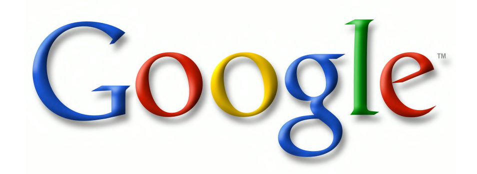
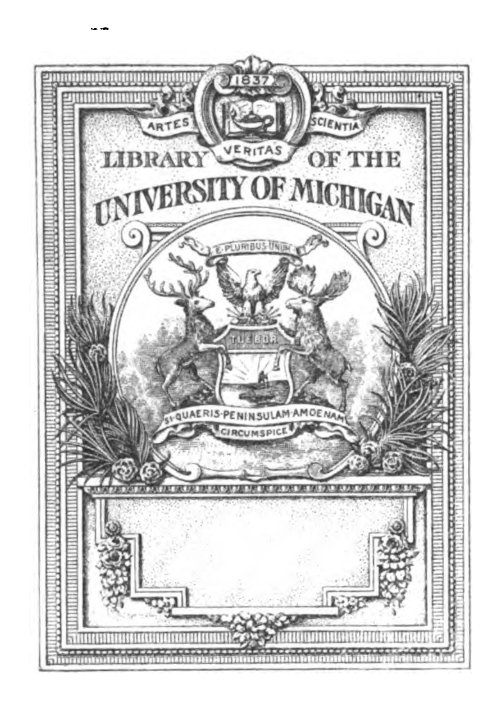
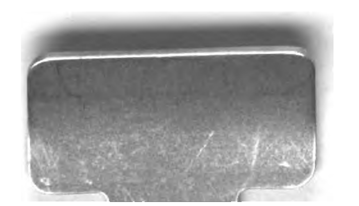


Berliner klinische Wochenschrift


1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



BERLINER
KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinal-Verwaltung und Medicinal-Gesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redigirt

von

Dr. L. Waldenburg,

Professor e. o. an der Königl. Friedrich-Wilhelms-Universität und dirigirendem Arzt am Königl. Charité-Krankenhause in Berlin.

SECHSZEHNTER JAHRGANG.

BERLIN, 1879.

Verlag von August Hirschwald.

N.W. Unter den Linden 68.



Inhalt.

I. Original-Mittheilungen.

Aus Kliniken und Krankenhäusern.



II. Kritiken und Referate.

III. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

IV. Feuilleton.

V. Ministerielle Verfügungen und Erlasse.

VI. Civil- und Militair-Personalien und amtliche Bekanntmachungen

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 6. Januar 1879. № 1. Sechszehnter Jahrgang.

I. Bericht über weitere 50 Ovariotomien.

Von

Prof. **Schroeder** in Berlin.

Die zweite Serie von 50 Ovariotomien, die von mir in 9 Monaten operirt sind, will ich zunächst in derselben Weise wie früher zusammenstellen und bemerke nur, dass sie sämmtlich mit Ausnahme von No. 62, die in der Charité gemacht ist, in der Entbindungsanstalt unter den früher erwähnten Lister'schen Cautelen operirt worden sind.

No.	Datum der Operation.	Name.	Alter.	Heimath.	Ausgang.	Bemerkungen.
51	1878 27. II.	Frl. T.		Regenwalde	Genesung	Sehr solides Kystom.
52	2. III.	Mädchen S.	23	Hohenbocka	Genesung	Theilweis solides K. von colossal. Grösse.
53	18. III.	Fr. S.	52	Stralsund	Genesung	Subseröse Entwickelung. Vollst. Abbindung.
54	21. III.	Fr. B.	52	Berlin	Tod am 3. T.	Myxom d. r. Ovar. u. d. ganzen Peritoneum.
55	23. III.	Mädch. W.	43	Rapshagen	Genesung	Mit Uterustumor complicirt.
56	30. III.	Fr. O.	41	Spandau	Genesung	Ascites. Papillom d. Ovarien u. d. Peritoneum. October Recidiv des Ascites.
57	1. IV.	Fr. T.	45	Berlin	Genesung	Totale Verwachsung im Duglas' Raum.
58	2. IV.	Fr. P.	48	Berlin	Genesung	
59	7. IV.	Frl. S.	45	Cüstrin	Genesung	
60	14. IV.	Fr. L.	32	Berlin	Genesung	
61	20. IV.	Fr. W.		Berlin	Genesung	Allg. chron. Peritonitis. Subseröser Sitz.
62	30. IV.	Fr. S.	36	Berlin	Genesung	8. M. d. Gravidität. Part. praemat.
63	5. V.	Fr. W.	57	Schlüchtern	Genesung	Ausgedehnte Verwachs. bes. i. Becken.
64	6. V.	Fr. T.	41	Berlin	Genesung	
65	8. V.	Mädch. G.	30	Beeskow	Genesung	
66	9. V.	Fr. N.	57	Züllichau	Genesung	Untrennbare Verwachs. mit d. Bauchwand.
67	11. V.	Fr. F.	40	Altenburg	Tod am 4. T.	Kystodermoid. Ueberall ganz innig verwachsen.
68	16. V.	Fr. R.		Berlin	Tod am 2. T.	Doppelseitige Tumoren, z. Th. vereitert.
69	23. V.	Fr. A.	44	Halberstadt	Tod am 11 T.	Beide total verwachsen. Rechtseitiger Tumor eingenäht. Feste Adhäsionen. Tod an Darmeinklemmung durch den adhärenten Stiel.
70	25. V.	Fr. K.	50	Dorow	Genesung	Ausgedehnte Adhäsionen.
71	26. V.	Fr. J.	27	Guben	Genesung	Gravida im 3. M. 29. XI. normale Geburt.
72	29. V.	Frl. S.	28	Friedeberg	Genesung	
73	4. VI.	Fr. M.	36	Russland	Genesung	Achsendrehung. Ernährung d. Tumors durch d. Netz.
74	5. VI.	Fr. B.	36	Edesbüttel	Genesung	Ausgedehnte Adhäsionen. Nabelbruchsack operirt.
75	6. VI.	Fr. S.	39	Padliger	Genesung	Chron. u. acute Perit. Achsendrehung.
76	8. VI.	Frl. G.	37	Frankfurt a. O.	Genesung	Feste Adhäsionen. Fibroid excidirt.
77	13. VI.	Fr. E.	43	Mildenau	Tod nach $1^1/_2$ St.	Sarcom mit Ascites. Ganz heruntergekommene Frau.
78	22. VI.	Fr. Z.	26	Rauen	Genesung	
79	25. VI.	Fr. W.	37	Berlin	Genesung	Subseröse Entwickl. u. feste Verwachs. im Douglas.
80	27. VI.	Fr. B.	24	Grabow	Genesung	Colossaler Tumor, z. Th. vom Netz ernährt.
81	6. VII.	Fr. P.	48	Rathenow	Genesung	
82	9. VII.	Fr. M.	21	Berlin	Genesung	
83	10. VII.	Fr. W.	37	Charlottenburg	Genesung	Verwachs. mit Tube u. Ovarium d. anderen Seite.
84	11. VII.	Fr. B.	33	Berlin	Genesung	Subseröse Cyste d. l. Lig. lat. Abgebunden.
85	11. VII.	Fr. S.	34	Berlin	Genesung	
86	14. VII.	Fr. E.	60	Brandenb.	Genesung	
87	31. VII.	Frl. K.	20	Gerlachsheim	Genesung	Eiter in der total fest verwachsenen Cyste.
88	1. VIII.	Fr. J.	40	Berlin	Genesung	Subseröse Entwickl. Cystenrest eingen.
89	3. VIII.	Mädch. G.	16	Posen	Genesung	
90	8. VIII.	Frl. W.	20	Pr. Friedland	Genesung	Ascites.
91	9. VIII.	Kind E.	15	Emskirchen	Genesung	Achsendrehung. Noch nicht menstruirt.

No.	Datum der Operation.	Name.	Alter.	Heimath.	Ausgang.	Bemerkungen.
92	29. IX.	Fr. H.	71	Charlottenburg	Genesung	
93	1. X.	Fr. S.	42	Berlin	Genesung	Subseröse Cyste d. l. Lig. latum. Unterbindung.
94	1. X.	Fr. V.	30	Berlin	Genesung	
95	2. X.	Frl. M.	28	Berlin	Tod nach 42 St.	Totale Verwachsung im kleinen Becken. Uterusnaht.
96	29. X.	Fr. L.	31	Teschwitz	Genesung	Compl. mit Kreuzbeintumor.
97	31. X.	Frl. P.	38	Görlitz	Genesung	Doppelseitige Operat.
98	6. XI.	Fr. D.	44	Neu-Raetz	Tod am 3. T.	Totale Adhärenz doppels. Tumoren unter sich, mit Uterus u. Blase. Rechter Tumor eingenäht.
99	9. XI.	Frl. S.	19	Berlin	Genesung	
100	27. XI.	Frl. B.	25	Zütphen	Genesung	Colossale Grösse der Cyste.

Es sind also von 50 Operirten 7 = 14 % gestorben und 43 = 86 % genesen.

Die Todesfälle betreffen sämmtlich sehr schwierige und complicirte Operationen, Die am wenigsten schwierige unter denselben war No. 69, bei der sehr ausgedehnte und feste Adhäsionen nur schwer und unter so starker flächenhafter Blutung gelöst werden konnten, dass die linke A. epigastrica, um die Blutung aus den Adhäsionen mit der Bauchwand zu stillen, unterbunden werden musste. Die Operirte starb, als am 11. Tage wegen Kothbrechen die Bauchhöhle wieder eröffnet wurde. Das Rectum war vor der rechten Articulatio sacroiliaca durch den hier adhärenten Stiel eingeklemmt.

No. 77 starb am Schock, d. h. die ganz heruntergekommene sehr schwache Frau mit Sarcom des rechten Ovariums und sehr bedeutenden Oedemen der unteren Rumpfhälfte erholte sich nicht wieder, sondern starb 2 Stunden nach der Operation im Collaps.

Bei No. 54 handele es sich um myxomatöse Degeneration des ganzen Peritoneum von so bedeutender Entwicklung, dass an eine vollständige Entfernung der neugebildeten Massen nicht zu denken war.

Von den übrig bleibenden 4 Todesfällen ist No. 68 vielleicht an Herzparalyse (Sectionsbefund ausser Herzverfettung negativ) gestorben, die anderen drei unter septischen Erscheinungen. Diese vier Fälle boten fast unüberwindliche operative Schwierigkeiten.

Bei No. 68 fanden sich doppelseitige Tumoren, von denen der der rechten Seite und eine Cyste der linken Seite vereitert war. Dieselben waren unter sich, mit dem Uterus, den Tuben und dem ganzen kleinen Becken so innig verwachsen, dass nur der linksseitige Tumor unter ausgedehnten Verletzungen entfernt werden konnte und der der rechten Seite mit seiner Basis in die Bauchwunde eingenäht werden musste.

Auch in No. 95 fanden sich totale ganz feste Verwachsungen im kleinen Becken, die Trennungsfläche vom Uterus musste mit 5 Ligaturen genäht werden.

No. 67 und 98 endlich betrafen Mischgeschwülste von Kystom und Dermoidtumor, die fast unauslösbar waren aus dem innigen Zusammenhang, den sie mit allen Nachbarorganen eingegangen waren. Bei No. 98 wurde der linksseitige Tumor mit grosser Schwierigkeit entfernt, während der Rest des rechtsseitigen, der überall adhärent war und sich so unter das Coecum geschoben hatte, dass der Proc. vermiformis auf ihm lag, in die Bauchwunde eingenäht werden musste.

Wenn auch diese eminent erschwerten Operationen einen ungünstigen Ausgang nahmen, so muss ich doch hervorheben, dass andere unter ähnlichen Verhältnissen günstig verlaufen sind, so No. 61, 63, 66, 75, 79, 87, 88.

Die Sache scheint mir so zu liegen, dass ein vollständiger Abschluss der Bauchhöhle von Infectionskeimen sich nur sehr schwierig und auch unter den penibelsten Desinfectionsmassregeln durchaus nicht immer erzielen lässt. Geringe Mengen dieser Keime werden wohl zweifellos vom gesunden Organismus, wenn der überstandene Eingriff ein leichter war, überwunden, während dieselbeu bei Kranken, deren Operation in hohem Grade erschwert war, die oft schon vorher heruntergekommen und durch den Eingriff tief mitgenommen sind, sich um so besser weiter entwickeln können, als sie auf den zahlreichen Wunden der Bauchhöhle eine gute Stätte zum Gedeihen finden. Auch die Einwirkung auf den Gesammtorganismus erfolgt schneller und wird deletärer, wenn nach starkem Blutverlust die Aufsaugungsvorgänge von seiten des Circulationsapparates lebhaftere geworden sind.

Sind aber gar keine Infectionskeime in die Bauchhöhle gekommen, so ist der Ausgang auch in den schlimmsten Fällen in der Regel ein günstiger und deswegen habe ich, wenn ganz dringende Indicationen vorlagen, auch in Fällen die Operation unternommen, in denen ausserordentliche Schwierigkeiten vorhergesehen werden konnten. Es sind dies wesentlich die Fälle, in denen sich ausgedehnte Adhäsionen im kleinen Becken bei sehr nach oben gezogenem Uterus diagnosticiren lassen. Dabei handelt es sich entweder um Verwachsungen im Douglas'schen Raum oder um subseröse Entwicklung oder um beides.

Bei der subserösen Entwicklung bin ich so verfahren, wie ich das früher angegeben habe. Füllt das untere extraperitoneale Ende des Tumors das ganze kleine Becken aus, so ist es das beste für die Patientin, dies untere Segment in die Bauchwunde einzunähen; sitzt der Tumor aber nur in der Basis des einen Lig. latum, so kann man ihn regelmässig abbinden, entweder so, dass er vollständig herauskommt oder so, dass geringe Reste in den Ligaturen bleiben. Das erste gelang in 2 Fällen unerwartet leicht dadurch, dass ich das Innere des Tumors mit der Hand fest fasste, anzog und so einen Stiel für den Tumor bildete, welcher sich abbinden liess.

Zwei von den operirten Fällen waren mit Gravidität complicirt. Dieselben verliefen für die Mutter günstig.

Ich habe bisher fünfmal in der Schwangerschaft operirt, die in jedem einzelnen von den 5 Fällen vorher diagnosticirt war. Von den Müttern ist keine gestorben, drei sind am normalen Ende der Schwangerschaft ohne alle Zwischenfälle niedergekommen, eine hat nach der Operation abortirt und bei der fünften kam es zur vorzeitigen Geburt eines lebenden Kindes, welches an Lebensschwäche starb.

Auch aus diesen Resultaten dürfte mindestens hervorgehen, dass die Prognose der Ovariotomie für die Mütter durch die Schwangerschaft nicht verschlechtert wird, und dass der Verlauf der Schwangerschaft durch die Operation nicht gestört zu werden braucht. Ich glaube deswegen, dass es bei grösseren Tumoren zum allgemeinen Princip, von dem nur unter besonderen Umständen abgegangen werden sollte, erhoben werden muss, in den ersten Monaten der Gavidität zu operiren.

Die Mutter kann offenbar nur dabei gewinnen, da sie die Chancen der Operation auf jeden Fall zu tragen hat, sie aber bei frühzeitiger Operation allen den Gefahren entgeht, die aus der Complication eines grossen Ovarientumors mit Gravidität für Schwangerschaft und Geburt erwachsen. Das Kind aber fährt schwerlich schlechter, da auch ohne Operation die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht selten ist, und es bei früh-

zeitig gemachter Ovariotomie den schweren Gefahren entgeht, die ihm bei der Geburt drohen, wenn die Cyste nicht vorher entfernt war.

Die Operation macht man am besten in der ersten Hälfte der Schwangerschaft, da, wie ich mich in Fall 62 überzeugt habe, in der späteren Zeit die Lig. lata so colossal blutreich werden und der Stiel so verkürzt wird, dass die operativen Schwierigkeiten und Gefahren wachsen.

Die Grösse der exstirpirten Tumoren war meistens eine recht bedeutende, in einzelnen Fällen colossale. Der höchste Stand des Tumors war mit Ausnahme von zwei Fallen stets oberhalb des Nabels. In diesen beiden Fällen aber war die Operation durch ganz besondere Verhältnisse indicirt.

In No. 96 lag eine Complication der fast mannskopfgrossen Ovariencyste mit einem soliden Kreuzbeintumor und einer Thrombose der linken A. cruralis vor. Die beiden Tumoren liessen sich sehr genau diagnosticiren Der Kreuzbeintumor sass mit breiter Fläche dem Kreuzbein auf, lag zum grössten Theil im kleinen Becken und erstreckte sich von der linken articulatio sacroiliaca in das grosse Becken. Das linke Ovarium war normal, das rechte in das nirgends adhärente Kystom umgewandelt. Da durch diese Complication die Beschwerden der Kranken sehr erheblich waren und man jedenfalls erwarten musste, dass der Eierstockstumor am schnellsten wachsen würde, während man auf ein sehr langsames Wachsthum des Kreuzbeintomors hoffen konnte, so hielt ich es für indicirt, da dies durch eine einfache Operation möglich war, den Ovarientumor zu entfernen. Die Heilung ging ganz glatt von statten und die Beschwerden hörten zunächst auf.

Interessanter noch ist der zweite Fall, No. 12. Derselbe betraf ein Mädchen von 27 Jahren, die wohl etwas bleichsüchtig, aber bis vor acht Monaten doch gesund und kräftig und durchaus nicht nervös gewesen war. Damals im December 1876 hatte sie einen schweren Fall gethan und hatte davon eigenthümliche nervöse Störungen davongetragen. Sie litt an choreaartigen Bewegungen der unteren, besonders aber der oberen Extremitäten. In den schlimmsten Zeiten konnte sie nicht gehen, Beschäftigung mit den Händen konnte sie gar nicht vornehmen, ja sie konnte nicht allein essen und trinken und musste von der Schwester gefüttert werden. Bei der Untersuchung fand sich, dass der Uterus vollständig retroflectirt war, und dass vor ihm ein etwa enteneigrosser, rechtsseitiger Ovarientumor lag. Die Kranke wurde dann etwa 10 Monate lang mit Unterbrechungen behandelt. Legte man die Genitalien richtig hin, so dass der Uterus nach vorn und der Tumor nach hinten lag und fixirte sie so durch ein Hodge'sches Pessar, so hörten die Symptome auf, doch beh ielt der Uterus immer grosse Neigung nach hinten wieder umzufallen. Da es der Patientin unmöglich war, in Berlin zu bleiben und sie, wenn sie aus meiner Behandlung war, bald wieder bei retroflectirt liegendem Uterus an den alten Beschwerden litt, so entschloss ich mich trotz der Kleinheit des Tumors zur Ovariotomie.

Dieselbe wurde am 29. Mai gemacht, und dabei, um die Retroflexio endgültig zu heilen, der sehr breite Stiel durch 4 ihn mitfassende Nähte in die Bauchwunde eingenäht. Die Reconvalescenz verlief vollständig glatt. Am Abend der Operation zeigte sie zum letzten Mal die Drehbewegungen mit den Unterarmen. Nach einem 5 Monat später geschriebenen Brief ist sie vollständig gesund; die choreaartigen Bewegungen haben ganz aufgehört, sie kann sich selbst ankleiden, selber essen, ja sie macht schon leichtere Handarbeiten.

Diese ganz kleinen Tumoren bieten übrigens grössere operative Schwierigkeiten als solche von mittlerer Grösse. Ich mache auch in diesen Fällen, ebenso wie bei der Exstirpation normaler Ovarien einen so langen Schnitt in die Linea alba, dass ich die Hand in die Bauchhöhle einführen kann, hole mit der Hand das Ovarium in die Wunde, unterbinde es dann und schneide es ab.

Ganz andere Unbequemlichkeiten bietet die Ovariotomie bei ungewöhnlicher Grösse des Tumors. Man hat dann nach der Entfernung des Tumors zu wenig Inhalt der Abdominalhöhle und zu viel Bauchdecken.

Das erstere halte ich für sehr wichtig. Wenn man die Bauchhöhle eröffnet, so dringt Luft ein und wenn man beim Schliessen der Bauchwunde nicht sorgfältig darauf achtet, so bleibt in der Bauchhöhle Luft zurück. Dieselbe wird zwar, wenn sie nicht Infectionsstoffe enthält, ohne Schaden aufgesogen, immerhin aber ist es doch dringend wünschenswerth, die Luft vor dem Schluss der Wunde aus der Bauchhöhle zu entfernen. Ich packe deswegen, wenn der Darm nicht von selbst hineinsinkt die Höhle des kleinen Beckens zunächst mit der Flexur und dann mit Dünndarmschlingen aus und breite das Netz darüber. Man kann dann leicht vor dem Schluss der letzten Nähte durch Druck die Luft entfernen.

Bei ganz ungewöhnlicher Grösse des Tumors aber wird das Mesenterium des Dünndarms, der auf dem Tumor dicht unter dem Zwerchfell lag, so kurz, dass der Dünndarm nach Entfernung des Tumors, auch wenn er nicht verlöthet ist, oben liegen bleibt. Man hat dann nichts, das kleine Becken auszufüllen und muss, wenn man nicht eine grosse Menge von Luft drin lassen will, die schlaffen Bauchdecken bis tief ins kleine Becken hineindrängen, was die genaue Schliessung durch die Naht sehr erschwert.

In zwei Fällen habe ich auch Stücke der zu grossen Bauchdecken mit entfernt, einmal eine faustgrosse Nabelhernie ausgeschnitten, das andere Mal einen breiten Längsstreif aus den Bauchdecken fortgenommen. Die Heilung ist in diesen Fällen vollkommen gut erfolgt, doch war der Vortheil im zweiten Fall kein sehr wesentlicher.

II. Aus der medicinischen Poliklinik in Halle.

Zwei Fälle von angeborener Enge der Aorta.

Von

Dr. **B. Kuessner,** Privat-Docent und Assistenz-Arzt.

Es kamen in der letzten Zeit zwei Fälle von angeborener Enge der Aorta zu meiner Beobachtung, welche sich durch eigenthümlichen Verlauf auszeichneten und während des Lebens nicht diagnosticirt, vielmehr für „Herzfehler" im engeren Sinne gehalten wurden. Den zweiten derselben hatte ich durch die Freundlichkeit meines Collegen R. Kobert oft zu sehen Gelegenheit, und ihm verdanke ich auch die Krankengeschichte.

I. L. M., 20 Jahre alt, unehelich, daher nur beschränkte Auskunft über erbliche Verhältnisse, welche nichts besonderes darboten. Er war zwar nie krank gewesen, hatte speciell nie Gelenkrheumatismus gehabt, war aber bereits seit seiner Kindheit schwächlich, kurzathmig, und sah nach Angabe seiner Mutter immer etwas cyanotisch aus. Seine einzigen Beschwerden bis dahin waren Catarrhe gewesen, die besonders im Frühjahr und im Herbst auftraten, bald nur kurze Zeit bald mehrere Wochen anhielten, und an die Pat. sich schon so gewöhnt hatte, dass er auch während derselben sein Gewerbe (er war Müller) weiter betrieb, soweit seine geringen Kräfte dies zuliessen. Es bestand dann lästiger trockener Husten, höchstens ganz geringer, glasig-schleimiger, nie bluthaltiger Auswurf und Bruststechen mit etwas vermehrter Kurzathmigkeit.

Im November 1877 stellten sich diese Beschwerden in erhöhtem Masse ein und gingen auch, obwohl Pat. nicht arbeitete



und sich vorsichtig hielt, nicht vorüber, so dass er nun die Hilfe der Klinik in Anspruch nahm. Es konnte in dieser Zeit folgender Status notirt werden, der bis zu den ersten Tagen des December im wesentlichen unverändert blieb.

Pat. ist von mittlerer Grösse, gutem Bau, aber schlaffer Musculatur; das Fettpolster ist nicht schlecht entwickelt. Allgemeines Oedem und Cyanose sehr hohen Grades: Pat. sieht gedunsen aus, die ganze Körperoberfläche ist dunkel-blauroth, die (ziemlich stark kolbigen) Fingerspitzen und die Lippen tiefblau; Augäpfel prominent, Conjunctiva diffus bläulich. Die grösseren Venen überall bedeutend ausgedehnt, am Halse stark undulirend, Pulsation derselben nicht erkennbar. Besonders stark ist das Oedem an den unteren Extremitäten, die unförmlich geschwollen erscheinen. Etwas Ascites ist nachweisbar.. Pat. befindet sich in fast sitzender Stellung im Bett, athmet mühsam und mit Betheiligung aller Hülfsmuskeln; pfeifende und rasselnde Geräusche schon von weitem hörbar. Die Stimme ist coupirt Pat. deutet seine Wünsche meist durch Geberden an. Der Radialpuls ist kaum fühlbar. Die Herzaction (ca 120 in der Minute) ist regelmässig. An der Herzspitze, welche sich im V. Intercostalraum links von der Mammillarlinie befindet, und in der nächsten Umgebung ein langgezogenes, systolisches Frémissement, sonst durch die Palpation nichts besonderes nachweisbar. Bei der Auscultation hört man dem entsprechend ein lautes systolisches Geräusch an der Spitze, dasselbe aber weit weniger laut (offenbar von der Spitze her fortgeleitet) über dem unteren Theil des Sternum und nach der Herzbasis zu, die diastolischen Töne überall rein, über der Pulmonalis bedeutend verstärkt. Die Percussion ergiebt eine den rechten Sternalrand beträchtlich überragende Dämpfung; nach links geht dieselbe nicht über den Spitzenstoss hinaus. — Keine Jugularklappentöne hörbar. — Die Untersuchung der Lunge (welche vorläufig auf die vordere Thoraxfläche beschränkt werden musste) wies sehr starken diffusen Catarrh nach. Kein Emphysem. Spärlicher, zäher, rein shleimiger Auswurf ohne Blutstreifen. — Leber mässig vergrössert. Der Urin zeigte die Charactere des Stauungsharns, enthielt gelegentlich kleine Mengen Eiweiss.

So blieb der Zustand unverändert ca. 8 Tage, am 5. December erwachte Pat. mit einer fast vollkommenen motorischen Lähmung des linken Armes, die indessen nach 24 Stunden wieder nahezu verschwunden war; die Sensibilität liess keine Unterschiede im Vergleich mit der rechten Seite erkennen.

Was die Diagnose betrifft, so sprach der Befund mit grosser Sicherheit für Insufficienz der Mitralis, andererseits fehlte der anamnestische Nachweis einer vorausgegangenen Endocarditis, und ferner mussten die bestimmten Angaben über die seit Kindheit bestehende Cyanose u. s. w. die Möglichkeit eines congenitalen Herzfehlers nahe legen. Es wurde dieser Verdacht durch den weiteren Verlauf noch mehr bestätigt.

Als am 6. December Nachmittags das Herz untersucht wurde, war das Frémissement sowohl als das Geräusch an der Herzspitze verschwunden; die übrigen Erscheinungen waren zwar nicht mehr so stark ausgeprägt, indessen noch in derselben Weise vorhanden, so namentlich die Verbreiterung der Herzdämpfung und die Verstärkung des zweiten Pulmontalones (die Therapie hatte anfänglich in Digitalis-Infus 1 : 150 nebst Wein, später Kampfer bestanden). — Schon im Laufe der nächsten 8 Tage besserte sich Pat. bedeutend: die Oedeme verschwanden fast ganz, die Cyanose wurde geringer, die Kurzathmigkeit liess nach, und Pat. war bald im Stande, nicht nur das Bett zu verlassen, sondern sogar spazieren zu gehn. An den objectiven Zeichen trat auch nun keine Veränderung ein; d. h. es war stets beträchtliche Vergrösserung des Herzens nach rechts, Verstärkung des diastolischen Tones über der Pulmonalis nachweisbar; das systolische Frémissement und Geräusch an der Spitze dagegen blieb verschwunden. An den übrigen Herzostien traten nie andere Phänomene auf; die Töne waren stets vollkommen rein.

Die Diagnose wurde mit Wahrscheinlichkeit auf ein congenitales Herzleiden gestellt, und zwar meinten wir (schon als relativ häufig) eine Lücke in der Kammerscheidewand annehmen zu dürfen.

Ein gewöhnlicher Klappenfehler konnte ausgeschlossen werden, und für sogenannte spontane Dilatation (idiopathische Hypertrophie) des Herzens sprach absolut kein Moment. Wir nahmen an, und es ist a priori wohl denkbar, dass unter den Verhältnissen, die eine stärkere Energie des Herzens verlangten, die sonst genügende Compensation nicht mehr geleistet werden konnte, und dass so auch die physicalischen Symptome zu erklären gewesen waren (etwa durch stärkere Wirbelbildung innerhalb des Blutes in den Ventrikeln).

Das Befinden des Kranken blieb bis zum 20. Februar 1878 ein sehr erträgliches; an diesem Tage trat ohne nachweisbare Ursache eine plötzliche Verschlimmerung ein mit denselben objectiven Erscheinungen wie das erste Mal (systolisches Geräusch und Frémissement an der Spitze). Der Zustand verschlechterte sich so bedeutend, dass jeden Augenblick der Tod befürchtet werden musste, und wir machten daher am 23. Februar einen ausgiebigen Aderlass (fast 500 Grm. Blut) mit momentan vorzüglichem Erfolge; Pat. erhielt dann Excitantien in kräftigen Dosen. Für einige Tage war der Zustand leidlich, dann aber trat wieder Verschlimmerung ein, und unter den Erscheinungen hochgradiger venöser Stauung starb Patient am 8. März.

Section. (Dr. F. Marchand.) Ich gebe das Protocoll verkürzt wieder. — Aus dem Abdomen entleeren sich ca. 6 Liter klarer gelblicher Flüssigkeit. — Brustbein in der Höhe des III. Rippenknorpels merklich nach vorn und etwas nach links vorgewölbt, woran sich auch der III. Rippenknorpel betheiligt. Zwerchfell rechts an der IV., links an der V. Rippe. Der vordere Rand der rechten Lunge reicht bis zur Mittellinie, der der linken bis an die Verbindung der Rippen mit den Knorpeln, so dass der Herzbeutel in grosser Ausdehnung frei liegt. In demselben befinden sich etwa 150 Ccm. röthlich-gelber klarer Flüssigkeit; die Pleurahöhlen sind fast frei von solcher. — Das Herz ist quergelagert und beträchtlich vergrössert, so dass die Spitze nach ausserhalb von der linken Mammillarlinie, etwa in der Höhe der Brustwarze liegt. Der Anfang der Arteria pulmonalis liegt ungewöhnlich weit links und fast senkrecht, so dass die Aortenwurzel rechts davon fast unbedeckt aufsteigt. Diese Lage ist hauptsächlich bedingt durch eine Achsendrehung des Herzens, dessen rechter Ventrikel fast die ganze vordere Fläche einnimmt. — Aus dem Herzen und den grossen Gefässen entleert sich sehr reichlich dunkles flüssiges Blut, ganz frei von Gerinnseln.

Das Herz ist entleert 12,5 Ctm. breit, von der Wurzel der Pulmonalis bis zur Spitze 10 Ctm. lang; beide Ventrikel sind sehr stark erweitert, hauptsächlich aber der rechte, welcher zugleich sehr dickwandig ist. Die Musculatur desselben, vorn unten 1,2 Cm. dick, ist derb, röthlich-braun, die der Papillarmuskeln durch blassgelbliche Fleckchen etwas scheckig. Der linke Ventrikel ebenfalls erweitert, seine Wandungen dagegen ungewöhnlich schwach (1 Ctm.), auch sind die Fleischbälkchen daselbst sehr schwach entwickelt, stellen ein engmaschiges Netzwerk dar, welches mehr dem eines normalen rechten Ventrikels gleicht. Die Atrioventricularklappen von der gewöhnlichen Weite, die Klappenzipfel an den Rändern ganz leicht verdickt, aber frei von Excrescenzen. Klappen der Pulmonalis und Aorta zart. Weite des Ostium pulmonale an

den Klappen 7,5 Ctm. — Die Aorta ist ausserordentlich eng und dünnwandig, sehr elastisch. Die Wanddicke derselben am Arcus ist etwa halb so stark als die des Stammes der Pulmonalis. Sie misst, 4 Ctm. unterhalb der Insertion des etwa federkieldicken Lig. arteriosum (welches undurchgängig ist) nur 4 Ctm., erweitert sich auch nur wenig im Arcus, so dass sie in der Gegend des Ductus Botalli kaum für den kleinen Finger durchgängig ist, während jeder Ast der Pulmonalis für den Zeigefinger passirbar ist. Foramen ovale geschlossen.

Beide Lungen durchweg lufthaltig, aber von ungewöhnlich derber Consistenz, bräunlich-rother Farbe, glatter Schnittfläche. Milz von normaler Grösse, sehr dunkel, schwarzroth, äusserst fest. — Auch Leber und Nieren zeigen die Charactere chronischer Stauung.

(Das Präparat wird in der Sammlung des hiesigen pathologischen Institutes aufbewahrt.)

Um also noch einmal die Hauptsachen kurz zusammen zu fassen, so haben wir es mit einer bedeutenden Dilatation beider Ventrikel nebst Hypertrophie des rechten zu thun und mit enormer Enge der Aorta; daneben keine Klappenerkrankung, mässige Fettentartung der Herzmuskelsubstanz und in den übrigen Organen die Zeichen chronischer venöser Stauung. Wir wollen versuchen, die Einzelheiten dieses Bildes mit einander in Zusammenhang zu bringen. — Es ist klar, dass wir die Veränderungen an den übrigen inneren Organen als Folgen der am Herzen (im weiteren Sinne) constatirten anzusehen haben; somit ist das primäre die Erkrankung desselben. Aber es erscheint nöthig, diese genauer zu erklären.

Zunächst ist wohl der Gedanke an eine sogenannte spontane Dilatation (idiopathische Hypertrophie) des Herzens auszuschliessen. Diese eigenthümlichen Erkrankungsformen, deren Kenntniss wir in erster Reihe den Engländern verdanken, die dann in Deutschland vor allem durch Friedreich (Herzkrankheiten) anerkannt wurden, sind neuerdings durch Fräntzel (Virchow's Archiv, Bd. 57), Joh. Seitz (Ueberanstrengung des Herzens. Berlin 1875) u. a. in grösserem Umfange bei uns bekannt geworden und haben das Bürgerrecht in der Pathologie erlangt, und so sehr die Bedenken gerechtfertigt sind, welche z. B. Dusch (Herzkrankheiten) und Gerhardt (Lehrbuch der Auscultation und Percussion) dagegen geltend machen, dürfte dies durch die sich mehrenden Beobachtungen immer klarer werden. — Es sind von Zunker (Berl. klin. Wochenschr. 1877) und in dem jüngst erschienenen III. Bande der „Gesammelten Beiträge“ von L. Traube, herausgegeben von A. Fränkel, weitere interessante Beläge dafür beigebracht worden. Auch Rosenstein (in Ziemssen's Handbuch, VI) erwähnt das Vorkommen derartiger Fälle. Ueber ein grösseres Material aus der Tübinger Arbeiterbevölkerung berichtet Münzinger (Deutsches Arch. f. klin. Med. XIX) in einem höchst interessanten Aufsatze. Bei uns in Norddeutschland gehören diese Fälle offenbar zu den grössten Seltenheiten.

Die von Baur (Diss. Giessen, 1860) als nicht selten hingestellten „reinen Hypertrophien des Herzens ohne Klappenfehler“, die angeblich sogar häufiger sind als Hypertrophien in Folge von Klappenfehlern, die fast nur bei jugendlichen Individuen (von 16 bis 24 Jahren) vorkommen sollen, sind, soviel ich weiss, nicht zu rechter Anerkennung gelangt, und ich theile vollkommen die von Fräntzel (l. c.) dagegen erhobenen Bedenken und vermisse ebenfalls sehr einzelne Krankengeschichten und namentlich Sectionsbefunde.

Mit Rücksicht auf die „spontanen“ Dilatationen und Hypertrophien des Herzens ist freilich streng genommen der Einwand von Schroetter (Ziemssen's Handbuch, VI) berechtigt, welcher sagt: „Zu den idiopathischen Erkrankungen kann man nicht jene Formen nehmen, wo die Hypertrophie ... nach starken körperlichen Anstrengungen ... entsteht; denn bei allen ist schliesslich die Ursache der Hypertrophie doch wieder in einer Circulationsstörung zu suchen.“ — Aehnlich heisst es bei Cohnheim (Allg. Pathologie): „Es giebt Menschen, bei denen Herzbeutel und Klappen ganz in Ordnung sind, deren ganzes Gefässsystem auch keinerlei Abnormität darbietet, die ferner keineswegs sich hochgradig körperlich anzustrengen pflegen, und die dabei ein zuweilen colossal vergrössertes, dilatirtes und hypertrophisches Herz haben. Es sind dies die einzigen Fälle, in denen wir gegenwärtig noch nicht in der Lage sind, das Zustandekommen der Hypertrophie mechanisch zu erklären, und für die wir deshalb die Bezeichnung der „primären“ noch reserviren. Alle übrigen sind secundär, deuteropathisch.“

Vergleichen wir jene von den erwähnten Autoren gezeichneten Krankheitsbilder mit dem unsrigen, so geht daraus hervor, dass, wenn auch eine oberflächliche Aehnlichkeit bestehen mag, doch fast in jedem Punkt Verschiedenheiten obwalten; es würde zu weitläuftig sein, dies hier genauer auszuführen. Was ich aber speciell betonen möchte, die Aetiologie lässt sich für unseren Fall durchaus nicht wie für jene fixiren. Wir haben einen von je her schwächlichen Menschen, der nie schwere Arbeit hat verrichten können, und der seit seiner Kindheit bereits an Erscheinungen gelitten hat, wie sie kaum anders denn als Compensationsstörungen gedeutet werden können. Das Leiden ist demnach mit grösster Wahrscheinlichkeit ein congenitales. (Die Fettentartung der Herzmusculatur ist eine so geringe, dass sie nicht als die veranlassende Ursache, sondern nur als Folgezustand angesehen werden kann.)

Versuchen wir nun eine Deutung des Falles, so kann es, glaube ich, keinem Zweifel unterliegen, dass die Hauptsache dabei die Enge der Aorta ist, und dass die anderen am Herzen selbst gefundenen Veränderungen nur Folge dieser sind. — Es erklärt sich daraus zunächst die bedeutende Dilatation des linken Ventrikels; weshalb es zu keiner Hypertrophie desselben gekommen ist, wie es sonst wohl die Regel ist, werden wir später erörtern. Dieselbe führte zu temporärer Insufficienz der Mitralis und dadurch steigerte sich die schon vorhandene Stauung im Venensystem, welche eintreten musste, da in's Aortensystem zu wenig Blut gelangte, und so kam es zu der bedeutenden Dilatation und Hypertrophie des rechten Herzabschnittes. — Ich glaube, dass diese Erklärung die einfachste ist, und dass es gekünstelt wäre, die Veränderung des Herzens selbst ebenfalls als Vitium primae formationis anzusehen und auf eine Stufe mit der Enge der Aorta zu stellen. Unzweifelhaft kommen congenitale Hypertrophien und Dilatationen der Herzhöhlen ohne entzündliche Vorgänge am Endocardium im fötalen Leben, also wahre angeborene Hypertrophien oder richtiger Hyperplasien der Herzmusculatur vor, und ich hoffe in einiger Zeit Beispiele der Art mittheilen zu können; für unseren Fall aber scheint mir der Causalnexus erwiesen. Er gehört somit in die Reihe der Fälle von angeborener Enge der Aorta, wie sie schon von älteren Autoren (der berühmte Meckel'sche Fall) beschrieben, dann von Rokitansky (Pathol. Anatomie, II) und in letzter Zeit namentlich von Virchow (Ueber die Chlorose etc., Berlin 1872) unserem Verständniss näher gebracht und in ihrer allgemeinen Bedeutung gewürdigt worden sind.

Es kommen hin und wieder Fälle vor, deren klinischer Verlauf dem des unsrigen ähnlich ist und die offenbar in eine Categorie damit gehören. Quincke (Krankheiten der Arterien in Ziemssen's Handbuch, VI) characterisirt sie folgendermassen: „Eine dritte Reihe von Fällen (sc. angeb.: Enge der Aorta) kommt dem Arzte erst zur Behandlung unter dem Bilde eines Herzfehlers; es sind dies diejenigen Fälle, bei denen eine

Hypertrophie des linken Ventrikels ausgebildet war, schliesslich aber durch Erkrankung des Herzmuskels die Compensation gestört wurde und sich nun Stauungen im Lungengefässgebiet, im rechten Herzen und schliesslich im Körpervenensystem einstellen." — Die Zahl der genau beschriebenen Fälle ist immerhin noch klein; es wurden solche von Riegel (Berl. klin. Wochenschr. 1872, in diesem Fall bestand ausserdem noch Recurrenslähmung), Stoll-Krotowski (Diss., Berlin 1873) und Kulenkampff (Berl. klin. Wochenschr. 1873) mitgetheilt. Alle betrafen Männer im Alter von 20—34 Jahren mit bedeutender Enge des Aortensystems und Hypertrophie und Dilatation des Herzens. Am nächsten unter diesen scheint der Kulenkampff'sche Fall dem unsrigen zu stehen (20jähr. Mann); hier war die Dilatation vorwiegend, die Hypertrophie nur sehr gering.

Die Erklärung, die sich ungezwungen für alle diese Fälle geben lässt, dürfte nach Quincke die sein, dass „allein die Aorta im Wachsthum zurückgeblieben, das Herz aber normal gewesen und erst durch den Widerstand, welchen die Enge der Aorta dem Blutstrom darbot, Dilatation und compensatorische Hypertrophie des linken Ventrikels sich entwickelt habe; wie bei demselben Zustande aus anderer Ursache ist Grad und gegenseitiges Verhältniss von Hypertrophie und Dilatation ein sehr verschiedenes." — Jedenfalls würde die mangelnde Hypertrophie und ausschliessliche Dilatation des linken Ventrikels in unserem Falle keinen Grund abgeben, eine principielle Trennung zu statuiren. Als Analogon möchte ich die von Fräntzel (l. c.) gegebene Erklärung der Dilatation des Herzens nach Ueberanstrengung desselben heranziehen. „Die wenigen Fälle, in denen keine Hypertrophie der Ventricularmusculatur, sondern nur eine einfache Dilatation der Herzhöhlen zu constatiren war, möchte ich in folgender Weise deuten. Entweder ist hier von vorn herein die Erweiterung des Ventrikels, sei es weil die Drucksteigerung gleich sehr bedeutend oder die Musculatur sehr wenig resistent war, so gross geworden, dass späterhin eine Compensation durch Hypertrophie der Ventrikelwand unmöglich wurde, oder der allgemeine Ernährungszustand der betreffenden Individuen blieb dauernd so schlecht, dass die Musculatur nicht hypertrophisch werden konnte."

Möglicherweise ist auch eine von Smith (Med. Times 1877, Aug. 4) mitgetheilte Beobachtung in eine Reihe mit der unsrigen und der vorhin genannten zu stellen. Ein 13jähriger Knabe, immer schwächlich und cyanotisch, ging unter Stauungserscheinungen zu Grunde; das in der rechten Brusthöhle gelegene Herz zeigte starke Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels; relative Tricuspidal-Insufficienz. Pulmonalis von normalem Caliber. Ueber die Aorta ist leider nichts angegeben. Intra vitam war ein Defect im Septum (mit Enge der Pulmoalis) vermuthet worden. (Schluss folgt.)

III. Die Wirkung der Myrobalanen bei Dysenterie.

Von
Dr. **A. Komanos** in Cairo.

Eine der häufigsten Krankheiten der heissen Klimaten ist bekanntlich die Dysenterie und hier in Aegypten eine sehr verbreitete Affection. Ich erwartete daher nach meiner hiesigen Niederlassung viele Ruhrfälle zur Behandlung zu bekommen, zumal bei der Armenklasse, mit welcher der hier neu angekommene Arzt gewöhnlich viel zu thun hat. Es verging aber eine Zeit lang, wärend der ich von der Ruhr nur sprechen hörte, einerseits von Collegen, andererseits wieder von Kranken, die mich wegen einer anderen Affection consultirten, und die bei der Anamnese angaben, die Ruhr früher überstanden zu haben. Es war mir nun aufgefallen, dass ich bei einer täglichen Ambulanz von 30—40 Kranken keinen Dysenteriefall zur Behandlung bekam und namentlich im Anfang des Sommers, zu welcher Zeit diese Krankheit hier sehr im Gang sein sollte. Dieser Grund und der Misserfolg, den ich später bei der Behandlung von zwei Ruhrkranken gehabt habe, veranlassten mich, manche befreundete Collegen über ihre Behandlungsweise der Ruhr und über den Grund, dass verhältnissmässig so wenig Ruhrkranken zum Arzte gehen, zu consultiren. Ich erfuhr nun dabei, dass die meisten Kranken der ärmeren Klasse sich selbst durch allgemein bekannte Ruhrmittel behandeln, von welchen Mitteln ein Decoct aus: Simae rubae, Cort. fruct. Granat. und Gummi Arabic. ana die grösste Popularität geniesst und viele Laien nach vorausgeschickter Abführung durch Ricinusöl ihre Dysenterie damit gewöhnlich curiren. Es wird dieses Mittel viel verkauft und selbst von vielen Aerzten vertrauensvoll verordnet. Die in Europa übliche Behandlung der Dysenterie wird hier wenig und von den älteren Collegen fast gar nicht befolgt, denen nach ihrer eigenen Erfahrung die Behandlung mit Ipecac in grossen Dosen und mit dem oben angeführten Decoct die besten und sichersten Resultate liefert. Man sieht hier auch in der That bei solcher Behandlung selten hartnäckige und chronische Fälle von Dysenterie, während von meinen oben erwähnten mit Calomel und Argent. nitricum behandelten zwei Fällen der eine nur durch Ortwechsel heilte und der andere, ein alter, schwacher Patient, durch die lange Dauer der Krankheit an Marasmus zu Grunde ging.

Die Araber gebrauchen ein Mittel gegen Dysenterie mit überraschendem Erfolge, wie sie's erzählen, und dies ist das von ihnen sogenannte Sciairi Hindi (indische Gerste).

Es werden nämlich unter diesem Namen einige Arten von vertrockneten Früchten bei den arabischen Specereihändlern verkauft als Heilmittel gegen viele krankhafte Zustände, und besonders gegen Dysenterie und als Abführmittel in grossen Dosen genommen. Ich lasse dabei unerwähnt die verschiedenen Wundergeschichten, welche in Bezug auf das betreffende Mittel von den Eingeborenen erzählt werden; ich bemerke nur, dass, wie es scheint, die erwähnten Früchte, von welchen manche einer Nuss und andere wieder einer ganz kleinen vertrockneten Pflaume ähnlich sehen, von einem und demselben in Ostindien wachsenden Baume herstammen, und der Unterschied kann nur in dem Grade der Reife liegen. Diese also verhärteten Früchte werden zu einem tanninähnlichen Pulver zerstossen und so zum Heilzwecke gebraucht.

Als ich sie nun zum ersten Male sah, konnte ich mir über ihre Natur keinen Begriff machen, und durch meine Nachfragen bei den meisten hiesigen Apothekern und Collegen habe ich nichts über den botanischen Namen derselben erfahren können, ja, selbst arabische Aerzte, die das Mittel gerade zu verordnen pflegen, namentlich als Abführmittel, befinden sich in vollständiger Ignoranz seiner Natur und es genügt ihnen nur der Name Sciairi Hindi. Endlich aber durch die gütige Hülfe des bekannten Naturforschers und Africareisenden, Herrn Dr. Schweinfurt, der es auch zum ersten Male sah, fand ich heraus, dass diese mysteriöse Sciairi Hindi vertrocknete Früchte von Terminalien und hauptsächlich Myrobalani chebulae sind. Darüber findet man einige Notizen über Vorkommen und Gehalt in Schroff's Pharmacognosie pag. 483, und Endlicher sagt in seinem Enchiridion botanicum pag. 633 folgendes von den officinellen Terminalien: „Istorum victus cum aliqua acredine adstringens est; Indorum medici inter remedia purgantia numerant," und dann weiter: „Terminalia (Myrobalani) chebula Gaertn; fructus maturi (Myrobalan. chebulae officinarum) et immaturi (Myrobal. nigri vel indici officinarum) tutius purgant."

Diese Myrobalani also, welche in der europäischen Phar-



macologie, wie es scheint, wenig Eingang gefunden haben, spielen hier im Orient eine wichtige Rolle.

Durch einen Zufall habe ich die auffallend günstige Wirkung dieser Früchte bei Dysenterie beobachtet, und dieser Zufall veranlasste mich dann, sofort therapeutische Versuche damit anzustellen. Es war nämlich ein junger Ruhrkranker, der trotz der rationellsten Behandlung eines tüchtigen Collegen nicht zur Heilung gelangen konnte, und bei dem nach Einreichung von Myrobalanenpulver, welches ihm die Angehörigen ohne Erlaubniss des behandelnden Arztes gegeben haben, die Krankheit schnell eine günstige Wendung nahm und in ein Paar Tagen heilte. Diese Beobachtung veranlasste mich also, das Mittel bei möglichst vielen Ruhrfällen zu versuchen und durch den Beistand mancher Freunde gelang es mir, binnen vier Monaten achtzehn Fälle in Behandlung zu bekommen, von denen ich nur vierzehn mit Myrobalan behandelte und die übrigen 4 Fälle mir nur zu Controlversuchen dienten.

Ich lasse nun hier ganz kurz die Beschreibung der ersteren folgen:

1. Fall. Ther. K., eine 26jährige Amme, seit einem Tage an Dysenterie erkrankt. Fieber 39°. Starker Tenesmus. Ueber 14 dysenterische Stühle am Tage. — Am 2. Tage Verordnung: Ricinusöl, 50,0, absolute Diät, Bettruhe. — Am 3. Tage derselbe Zustand, wieder Ricinusöl, 50,0. — Am 4. Tage Verordnung: Pulv. Myrobalan., Grm. 4,0 pro die. — Am 5. Tage deutliche Besserung. Dieselbe Medication (Pulv. Myrobal. 4,0 pro die). — Am 6. Tage der Zustand der Patientin sehr befriedigend. Dieselbe Medication. — Am 7. Tage Dysenterie aufgehört. Medication: Pulv. Myrobal., 3,0. — Am 8. Tage Patientin vollkommen geheilt.

2. Fall. Sp. Loverd, ein 12jähriger Knabe, seit 20 Tagen an mässig starker Dysenterie krank. — Am 21. Tag Ricinusöl, 40,0, Suppendiät, Bettruhe. — Am 22. Tage Pulv. Myrobalan. 3,0 pro die. — Am 23. Tage dieselbe Medication. — Am 24. Tage vollständige Heilung.

3. Fall. G. Ch., ein 5jähriger Knabe, seit sechs Tagen an Dysenterie krank, und bis dahin mit Abführmitteln ohne Erfolg behandelt. — Am 7. Tage Pulv. Myrobalan., 3,0 pro die. — Am 8. Tage Pulv. Myrobalan., 2,0 pro die. — Am 9. Tage dieselbe Medication. Vollständige Heilung.

4. Fall. Montes., ein 5½jähriger Knabe. Seit 12 Tagen starke Dysenterie. Die letzten vier Tage mit Calomel ohne wesentliche Besserung behandelt. — Am 13. Tage Pulv. Myrobal. 3,0 p. die. — Am 14. Tage dieselbe Medication. — Am 15. Tage vollständige Heilung.

5. Fall. K. M., ein 4jähriges Mädchen. Seit 2 Tagen an mässig starker Dysenterie krank. Am 3. Tage Ol. ricini, 30,0. — Am 4., 5. und 6. Tage Pulv. Myrobal., 2,0 p. die. Vollständige Heilung.

6. Fall. Ap. Cl., ein 28jähriger Patient. Seit 2 Tagen starke Dysenterie. — Ueber 30 Stühle, Fieber, 39,3. — Am 3. Tage Ol. ricini, 60,0. — Am 4. Tage Pulv. Myrobalan., 5,0 p. die. — Am 5., 6. und 7. Tage Pulv. Myrob., 4,0 p. die. — Am 8. Tage geheilt entlassen.

7. Fall. G. P., ein 23jähriger Patient. Seit 2 Wochen mässig starke Dysenterie. Er wurde bis dahin mit Ricinusoel und dann Calomel mit Ipecac. behandelt. Nach viertägiger Behandlung mit Pulv. Myrobalan., 4,0 p. die war Pat. vollkommen geheilt.

8. Fall. F. V., ein 20jähriges Mädchen. Seit 5 Tagen mässig starke Dysenterie bei vorhandenem chronischen Magencatarrhe. In diesem Falle war ich etwas vorsichtig mit der Behandlung und verordnete ich nach dem Ricinusoel im Anfange nur kleine Dosen von Pulv. Myrobalan. (2,0 pr. die) und allmälig dann grössere bis 4,5 p. die. Die Heilung erfolgte ohne irgend eine Störung am 6. Tage der Behandlung, und es besserte sich sogar auch der chronische Magencatarrh.

9. Fall. Mar. K., ein 43jähriger Patient. Seit einem Monate an Dysenterie krank. Pat. war schwach und heruntergekommen. Fünf Tage hindurch mit Myrobalan. behandelt. und zwar 5,0 P. Myr. pr. die wurde er am 6. Tage geheilt entlassen. Bei diesem Pat. führte im Anfange das Medicament neben bei stark ab, und wirkte es wie ein gewöhnliches Abführmittel.

10. Fall. K. Nic., ein 50jähriger Patient. Seit sechs Wochen an Dysenterie leidend, nach zweitägiger Einnahme von Myrobalanenpulver verweigerte er das Mittel seiner starken Abführung wegen weiter zu nehmen (tägliche Dosis 5,0) und so wurde er schliesslich durch Calomel mit Opium (Cal. 0,06, Op. 0,15 2stdl.) geheilt.

Die vier letzten Fälle betreffen jüngere Individuen, welche alle das Mittel sehr gut vertragen und durchschnittlich am dritten Tage zur Heilung kamen.

Alle diese Fälle zeichnen sich durch ihre rasche erfolgte Heilung aus, und dabei das gebrauchte Mittel hatte keine schlimme Nebenwirkungen, im Gegentheil es wurde fast von allen Kranken gut vertragen.

Die tägliche Dosis war bei kleinen Kindern 2 Grm., bei erwachsenen gewöhnlich 4 und zwar bei ersteren 2stündlich 0,5, bei letzteren 1,0. Die Form der Einreichung war immer in Pillen oder in Pulver und nur einmal in Decoct mit der nämlichen Wirkung. Bei allen angeführten Kranken wurde ausschliesslich Suppendiat während der Behandlung, nicht aber von allen Bettruhe innegehalten.

Um nun zu sehen, ob die üblichen antidysenterischen Mittel denselben Erfolg haben könnten, nahm ich mir vor, die weiter mir präsentirten vier Fälle anders zu behandeln und so habe ich sie bereits oben als Controlversuche bezeichnet. Diese vier Fälle also wurden folgender Weise behandelt:

1. Fall. Ein 43jähriger Mann. Seit zwei Tagen an Dysenterie erkrankt.

Behandlung: Nach vorangegangener guten Abführung, Calomel, 0,06, mit Opium, 0,015 alle zwei Stunden.

(Ich zog diese Medication anderen vor, weil mir früher wiederholt die Gelegenheit geboten war, ihre ausgezeichneten Dienste zu beobachten, so dass ich dieselbe in ihrer Wirkung den Myrobalanen fast gleich stellen möchte.)

Patient bekam bereits am zweiten Tage trotz den vorgetroffenen Massregeln starke Salivation. Er genas etwa am 6. Tage der Erkrankung. Die Stomatitis dauerte über zwei Wochen.

2. Fall. Ein 17jähriger, frisch an Dysenterie erkrankter Bursche wurde gleich wie der erste Fall behandelt. Die Salivation in diesem Falle war unbedeutend. Pat. genas am fünften Tage der Krankheit, er bekam aber nach zwei Tagen ein Recidiv, welches über 10 Tage zur Heilung brauchte.

3. Fall. Ein 34jähriger Mann. Seit 7 Tagen an leichter Dysenterie leidend. Pat. bekam grosse Dosen von Ipecac., welche in zwei Tagen die Krankheit scheinbar zum Aufhören brachten, dieselbe aber kehrte in kürzester Frist wieder und musste schliesslich mit Calomel und Opium curirt werden.

4. Fall. Ein 23jähriger Patient. Seit fünf Tagen an Dysenterie leidend, nach sechstägiger Behandlung mit Calomel und Ipecac., später mit Calomel und Opium, worauf entschieden eine Besserung folgte, entzog er sich der weiteren Behandlung.

Leider bekam ich keine weiteren Fälle zu den Controlversuchen, was auch gar nicht leicht, ich meine das Experimentiren, in der Privatpraxis ist. Aus diesen vieren aber ist



ersichtlich genug, dass die erste Behandlungsweise mit Myrobalanen bei weitem vortheilhafter war.

Die Krankheitsdauer bei der Behandlung der Dysenterie mit Myrobalanen war bedeutend kürzer als wie bei den vier Controlfällen, ja es waren fast die Krankheitserscheinungen wie abgeschnitten nach der Einnahme des Mittels, und ich muss erzählen, dass alle damit behandelte Kranke gleich am zweiten Tage ihre Dankbarkeit für die überraschend schnelle Besserung mehrfach aussprachen. — Weiter hatte dieses Mittel, wie gesagt, gar keine Nebenwirkungen, während bei den übrigen Behandlungsweisen einerseits die nicht immer zu vermeidende Salivation durch das Calomel und die Brechneigung, oder selbst starkes Erbrechen durch die Ipecacuana die Patienten sehr quälten und unwillig zu der weiteren Behandlung machten. Ich will hier in keiner Weise die Myrobalanen als ein Specificum bei Dysenterie hinstellen. Das wird die spätere Zeit zeigen. Was ich aber hervorheben möchte, ist, dass ich dieses Mittel von vorzüglicher Wirkung besonders bei leichten Fällen der genannten Affection gefunden habe. Seine Wirkung kann hauptsächlich nur eine adstringirende sein, denn es enthält beiläufig 25% an Gerbstoff. Worauf dagegen die Abführwirkung der grösseren Dosen beruht, das überlasse ich den Pharmocologen zu eruiren.

In therapeutischer Beziehung möchten es nun weitere Versuche besonders in Europa[1]) die meinigen bestätigen.

IV. Zur Diagnostik der Erosionen an der Portio vaginalis uteri.

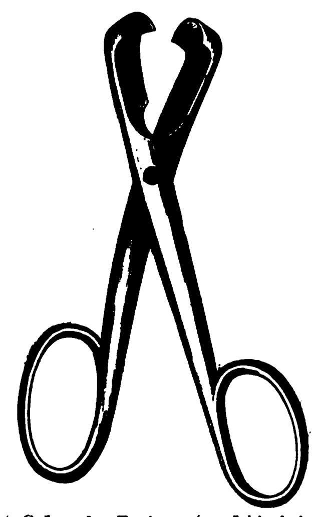
Von

Dr. med. **Ubbo Richter**.

Arzt für Frauenkrankheiten in Emden.

Der grosse Werth der Freund'schen totalen, wie — bei umschriebener Erkrankung der Portio — der Schröder'schen partiellen Exstirpation der carcinomatösen Gebärmutter wird wesentlich erhöht durch die Untersuchungsresultate von C. Ruge und Veit, in so fern die zuletzt genannten Autoren ein Erkennen der malignen Neubildung in einem so frühen Stadium der Entwickelung ermöglicht, wo von einer gründlichen Operation sichere und dauernde Heilung zu erwarten ist. Leider bekommt der klinische Operateur das Carcinom der Gebärmutter selten früher zu Gesicht, als bis dasselbe schon durch macroscopische oder gar durch Digital-Untersuchung unzweifelhaft zu erkennen ist, und alle Chancen für eine nachhaltige Entfernung der Neubildung verschwunden sind. Nur der gynäkologisch untersuchende Practiker wäre in der glücklichen Lage, den bösartigen Process frühzeitig genug entdecken zu können, wenn ihm nicht zwei bedeutende Hindernisse die Diagnose so sehr erschwerten oder gar unmöglich machten. Es ist für ihn schwer, ja meist unausführbar, mit den bekannten Hülfsmitteln ein passendes Stück aus der noch wenig ausgebreiteten erkrankten Partie für's Microscop zu gewinnen und ebenso schwer, wenn nicht noch schwerer, nach den subtilen microscopischen Erkennungszeichen das so schwer wiegende Urtheil zu fällen.

Um nun womöglich diese Hindernisse aus dem Wege zu räumen, so wird zuvor — um mit der Betrachtung des letzteren zu beginnen — der Arzt schwerlich je dauernd so sicher und gewandt in der microscopischen Diagnostik sein können, um ein richtiges Urtheil über den erwähnten sich erst entwickelnden destructiven Process selbstständig zu fällen, allein es ist ihm stets ein leichtes, das einmal excidirte Stück in absoluten Alkohol zu legen und irgend einer competenten Autorität zur Begutachtung vorzulegen oder zuzuschicken. Das Haupthinderniss ist entschieden für ihn — da hier nicht wohl eine Stellvertretung möglich ist — die Excision eines passenden Stückes aus der kranken Partie. So einfach die Sache scheint, so complicirt gestaltet sie sich in praxi. In der Regel ohne Assistenz, auch wohl gar ohne dass die Patientin es merken darf, dass zumal bloss zur Erkennung ihres nach ihrem Urtheil sehr leichten Leidens, eine wenn auch kleine Operation stattfindet, ist es dem Arzt geradezu unmöglich, mit Messer oder Scheere sein Ziel zu erreichen, da schon das nicht zu umgehende Erfassen der erkrankten Portio mit der Pincette eine so profuse Blutung verursacht, dass ihm das ganze Gesichtsfeld verschwindet und er eilends von seinem Vorhaben abstehen muss. Um nun aber doch in einem kritischen Falle, bei dem alle genannten übeln Umstände zusammenkommen, die Operation ausführbar zu machen, habe ich ein Instrument, welches ich Excisor nennen möchte, anfertigen lassen, mit welchem ich nicht allein in dem erwähnten Fall gewissermassen spielend mein Ziel erreichte, sondern welches auch für alle Fälle oben genanntes Hinderniss für den Arzt beseitigt. Die Handhabung des Excisors ist eine so einfache, dass sie kaum der Erwähnung bedarf. Mit der einen Hand wird das Speculum gehalten, und mit der anderen vermittelst des Excisors jedes beliebige Stück genau von der gewünschten Stelle rasch und sicher ausgeschnitten. Sollten vielleicht — wenn etwa ein Instrument nicht ganz correct wirkt — einige Fädchen vom Gewebe nicht durchtrennt sein, so kann man nur das Instrument einige Mal um seine Längsaxe drehen, um die völlige Isolirung des Stückes zu erzielen; in keinem Fall hat man eine Zerrung des Präparates zu befürchten. Nachdem der Excisor mit dem Stückchen Gewebe entfernt, ist es wegen der Raschheit der Manipulation leicht, auch im schlimmsten Fall die Blutung im Beginn zu stillen. So einfach das Instrument ist, so habe ich doch, da es seinen, wenn auch nicht grossen, so doch practischen Zweck so vollkommen und leicht erfüllt, es für werth gehalten, es durch Wort und Bild der Oeffentlichkeit zu übergeben, und darf es getrost wagen, dasselbe den Collegen für obigen diagnostischen Zweck dringend zu empfehlen.



1/3 Grösse des Excisors (vorräthig bei Windler).

V. Kritik.

Lehrbuch der speciellen Chirurgie für Aerzte und Studirende von Dr. Franz König, ord. Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik in Göttingen. Zweite Auflage. Zwei Bände. Berlin 1878—79. Hirschwald.

Nachdem der Schlussband der ersten Auflage von König's Chirurgie im Sommer 1877 erschienen, ist bereits in diesem Jahre eine neue Auflage nöthig und zu Ende geführt worden. Das ist ein redender Beweis für die Zeitgemässheit der Idee an und für sich, sowie ein bedeutsames Lob für die Art der Ausführung derselben. Trotz der Kürze der zwischen der ersten und der neuen Auflage liegenden Zeit mussten auch der letzteren bereits wieder vielfache Zusätze und Abänderungen zugefügt werden; so sehr hat sich das Gebiet der Chirurgie, welches bis vor verhältnissmässig kurzer Zeit demjenigen der inneren Medicin gegenüber als ein festes, im wesentlichen fast unwandelbares galt, den Wandlungen der Wissenschaft zu ihrem eignen grössten Nutzen erschliessen müssen. In der That bietet das Bild, wie es von der Chirurgie in dem vorliegenden Werke als das der Gegenwart entsprechende dargestellt wird, für den Leser, der selbst noch vor nur 10 Jahren seine Studien vollendete, ein vollständig anderen Anblick, als dasjenige, welches er damals überliefert erhielt. Des Verdienstes desjenigen, der vor Allen an dieser Wandlung betheiligt ist, Lister's, hat Verf. zur ersten Auflage mit warmen und bezeichnenden Worten gedacht. Er sagt mit Hinblick auf das durch Lister's Methode vollständig veränderte Verhältniss des chirurgischen Eingriffs zu der

1) Myrobalanenpulver ist in der Droguenfabrik von Gehe et Co. in Dresden zu haben.

daraus resultirenden Lebensgefahr: „Die werdende Generation wird den Kampf des Chirurgen um die Frage, ob diese Gefahr in dem einzelnen Falle nicht so gross sei, dass sie überhaupt die heilende Operation verbiete, vielleicht später nur noch aus den Ueberlieferungen der früheren Generation kennen. Es ist eine Pflicht der Dankbarkeit, welche ich gern erfülle, dass ich für den Erwerb dieser Freiheit im Handeln dem Manne hier öffentlich danke, welcher die Methode in das Leben rief, unter deren Schutz wir heute berechtigt sind, unsere operative Wirksamkeit einerseits, wie die conservative andrerseits in nie geahnter Weise auszudehnen. Joseph Lister ist es, welcher uns frei gemacht von der Sorge, dass schwere Zufälle den Verlauf der Operation, der frischen Verletzung trüben." Es würde zu weit führen, in den einzelnen Capiteln des vorliegenden Lehrbuchs zu zeigen, wie sich überall die Einführung der Antisepsis geltend macht. Ganz besonders sind es neben den Eröffnungen der grossen Körperhöhlen die Krankheiten der Extremitäten, welche in Behandlung, Prognose und Therapie in ungeahnter Weise hiervon beeinflusst werden: Eröffnungen grosser Gelenke, Osteotomien, Amputationen des Oberschenkels, complicirte Fracturen, kurz die schwersten und gefürchtesten Operationen und Verletzungen erhalten in der Scala der Gefährlichkeit eine ganz andere Stellung, und so erforderten besonders grade die Krankheiten der Extremitäten einen ausserordentlich grossen Aufwand an Mühe und Umsicht bei der Bearbeitung. Neben die Antisepsis stellt sich als überall zu berücksichtigendes Moment das Operationsverfahren unter künstlicher Blutleere; es treten weiter als in die Therapie bedeutsam eingreifende Erwerbungen auf die Behandlung der Krankheiten der Extremitäten besonders der Gelenke durch die dauernde Gewichtsextension, welche ebenfalls vor ca. 10 Jahren erst in Deutschland eingeführt, nunmehr Gemeingut aller Chirurgen geworden und deshalb einen hervorragenden Platz bei der Bearbeitung einnehmen musste; dieselbe Erweiterung geboten ferner die Abschnitte über die ganze Gruppe der sog. orthopädischen Erkrankungen, sowohl der Wirbelsäule als der Extremitäten, bei welchen durch neuere wichtige Arbeiten für Pathogenese wie Behandlung — in letzter Beziehung z. B. durch eine Anzahl sehr ingeniös erdachter Maschinen — viele neue Gesichtspunkte gewonnen worden sind. Wichtiges und sehr reichliches, zu verarbeitendes Material hatten ferner die zahlreichen Statistiken geliefert, wie sie sowohl der letzte grosse Krieg als die gesteigerte Vorliebe für diese Arbeiten in den Kliniken in zahlreicher und zum Theil sehr werthvoller Weise geschaffen haben; das Urtheil über manche Operationsmethoden, z. B. über die Gelenk-Resectionen, musste hierdurch in wesentlicher Weise beeinflusst werden. Nimmt man hierzu einige neuere chirurgische Manipulationen von allgemeiner Bedeutung, wie Massage, die Benutzung des scharfen Löffels, die zahlreichen Veränderungen, welche die Technik der einzelnen Operationen im Laufe der Jahre erfahren, endlich den Umschwung in Anschauungen und Erfahrungen, welche mehrere, die Chirurgie eng angehende Capitel der pathologischen Anatomie, besonders der Neubildungen, ebenso der eigentlichen Pathologie, z. B. des Rückenmarks in den letzten Jahren zu Theil wurde, so wird der Umfang der Aufgabe, die Chirurgie neu darzustellen deutlich hervortreten. Verf. hat das ganze grosse Material in trefflichster Weise zu überwältigen gewusst, und besonders den neu hinzugekommenen Stoff seinem Werke so vollständig einverleibt, dass fast jede Seite von der vollständigen Umarbeitung, die auch scheinbar abgeschlossenen Capiteln zu Theil werden musste, Zeugniss ablegt. Dabei hat der Fluss der Darstellung nicht gelitten, dieselbe ist bei aller Knappheit, welche die Anlage des Werkes erforderte, überall klar und verständlich; das Werk wird daher in seiner handlichen Form sowohl den angehenden Chirurgen trefflich in die Disciplin einführen, als dem Practiker ein guter und zuverlässiger Rathgeber sein. Vorausgeschickt wird jedem Abschnitte eine kurze orientirende anatomische Skizze; die Anordnung des Druckes ferner, sowie eine grosse Zahl trefflicher Holzschnitte erhöhen noch weiter den Werth des Buches grade für den practischen Gebrauch, der auch in der Sorgfalt und Genauigkeit, mit welcher überall das technische beschrieben und erläutert wird, stets berücksichtigt wird. Für eine spätere Auflage möchten wir bemerken, dass es wünschenswerth wäre, die laufenden Ueberschriften der einzelnen Seiten mehr zu specialisiren. Einige Capitel, wie besonders von den vorhin erwähnten dasjenige der Gelenkkrankheiten, ferner die Gruppen der orthopädischen Krankheiten sind — dem Zuwachs entsprechend, den sie im Laufe der Jahre erhalten — besonders ausführlich bedacht worden; ein Blick auf dieselbe genügt, mir den ganzen gewaltigen Fortschritt, den die Chirurgie gemacht, schnell übersehen zu lassen. Dass an vielen Orten des Verfassers eigene Erfahrungen ein wichtiges Wort mitsprechen, ohne sich übrigens anspruchsvoll vorzudrängen, bedarf kaum der Erwähnung. Es ist schliesslich zu bemerken, dass das Capitel über Laryngoscopie von Bose, dasjenige über Krankheiten des männlichen Urogenitalapparates von Maas (Freiburg) bearbeitet worden ist, ohne dass hierdurch die Einheitlichkeit des Werkes eine Einbusse erlitten hätte.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 6ten November 1878.

Vorsitzender: Herr Langenbeck.
Schriftführer: Herr Ries.

Der Herr Vorsitzende theilt mit, dass die Herren Aron und A. Schröder verstorben sind; die Versammlung erhebt sich von ihren Sitzen, um das Andenken derselben zu ehren.

Eingegangen ist von der Smithsonian Institution zu Washington die Anzeige vom Ableben des bisherigen Sekretairs Mr. Joseph Henry und vom Antritt des neuen Professer M. Bairel.

Das Comité zur Herstellung eines Gedenksteines für den am Monte Cevedale verunglückten Dr. Carl Sachs hat eine Aufforderung zu Beiträgen übersendet; es werden aus der Kasse der Gesellschaft M. 150 zu gedachtem Zweck bewilligt.

Als Geschenke für die Bibliothek sind eingegangen: 1) List of Publications of the Smithsonian Institution; 2) De la prophylaxie des maladies contagieuses à Athènes von Dr. Zinnés; 3) von dem Mitgliede, Herrn G. Behrend: Die Hautkrankheiten für Aerzte und Studirende; 4) Publicazioni del R. Istitato di studi superiori a Firenze, Sefioni: Scienze fisiche e naturali Medicina e Chirurgia; 5) Descrizione di alcune Batraci anuri Polimeliani von Dr. G. Cavanna.

Vor der Tagesordnung finden zwei Demonstrationen statt.

1) Herr E. Küster stellt ein 1jähriges Kind vor mit angeborener doppelseitiger Luxation des Oberarmkopfes nach hinten, einer Abnormität, welche zu den allergrössesten Seltenheiten gehöre. Während am rechten Arm ausser einer Feststellung des Oberarms mit der Längsachse nach vorn und unten, welche durch die Luxation bedingt werde, keinerlei weitere Abweichung zu bemerken seien, zeige der linke Arm ein ganz andres Verhalten. Derselbe sei ebenfalls nach vorn und unten gerichtet, zugleich aber so stark pronirt, dass die Vola manus gerade nach aufwärts gerichtet sei. Zugleich werde sowohl das Hand- als das Ellenbogengelenk fortdauernd in Flexionsstellung gehalten, welche bei ersterm ohne Schwierigkeit, beim Ellbogengelenk aber nur unter grossem Widerstande des stark gespannten Biceps zu überwinden sei. Ob dieser Widerstand auf einer Zerrung der langen Biceps-Sehne, welche einen Umweg zu machen gezwungen ist, oder auf abnormer Innervation beruhe, könne zweifelhaft erscheinen, am wahrscheinlichsten sei indessen die erstgenannte Annahme. — Ein weiteres Eingehen auf die Ursachen der vorliegenden Monstrosität behalte sich Redner für einen Vortrag über angeborene Verrenkungen vor. Er stelle das Kind jetzt nur vor, weil er einen operativen Eingriff beabsichtige, durch welchen das Bild geändert werden dürfte. Da nämlich besonders der linke Arm völlig unbrauchbar werden würde, so will Redner das Gelenk aufschneiden, den Gelenkkopf aus seiner abnormen Verbindung lösen und in richtiger Stellung in der vermuthlich verkümmerten Pfanne fixiren. Der Eingriff dürfte unter antiseptischen Cautelen um so geringere Gefahren haben, als ein eigentliches Gelenk wahrscheinlich gar nicht vorhanden sei. Ob und wie weit dadurch freilich eine Brauchbarkeit des Schultergelenks erreicht werden könne, bliebe fraglich; auf eine Resection werde Redner aber unter allen Umständen verzichten. Gelinge die Operation am ersten Gelenk, so werde später auch das zweite in Angriff genommen werden.

2) Herr B. Fränkel stellt einen Fall von Miliartuberculose des Pharynx vor. Derselbe betrifft einen schon längere Zeit an Phthisis pulmonum leidenden, nie syphilitisch gewesenen 36 Jahre alten Arbeiter. Derselbe wurde im Juni 1877 heiser und im August 1877 dem Vortragenden von Herrn Dr. Behrend überwiesen. Er hatte damals eine Miliartuberculose des Velum palatinum rechts, welche unter Einpinselung mit Morphium-Glycerin und dem internen Gebrauch von Leberthran zur Heilung gelangte. Ebenso besserten sich die vorhandenen tuberculösen Ulcerationen des Larynx und das Allgemeinbefinden, so dass Patient ein erträgliches Dasein führen und der Arbeit wieder nachgehen konnte. Seit einiger Zeit ist aber unter erheblicher Abnahme der Kraft und grosser Athemnoth bei jeder Bewegung, ein Recidiv der Pharynx-Tuberculose eingetreten. Es bildeten sich zunächst graue Knötchen in der Umgebung der Narbe, welche auf geröthetem Grunde sassen und zur Ulceration führten. Augenblicklich ist ein oberflächliches Geschwür mit schmierigem, käsigen Belag an der rechten Seite des Palatum vorhanden, welches in einer Breite von ca. 1,5 Ctm. vom harten Gaumen bis über den Arcus glossopalatinus nach hinten hinweg das Velum überzieht. Die Ränder des Geschwürs sind ausgefressen und zeigen einen rothen Hof, in welchem an verschiedenen Stellen deutlichste, meist stecknadelspitzgrosse graue, halb durchscheinende Knötchen sichtbar sind. Vortragender beschränkt sich darauf, diesen Befund zu demonstriren und sieht davon ab, die Adenitis colli zu zeigen, sowie den Befund an der Epiglotis, welche erheblich verdickt ist und an dem freien Rande ein Ulcus rodens tuberculosum ausweist, sowie die Erscheinungen an den Lungen. Choriodialtuberkel sind bei dem Patienten nicht vorhanden.

Tagesordnung.

Herr Henoch: Ueber Meningitis tuberculosa.[1])

Der Vortragende hebt als characteristisches Phänomen in dieser Krankheit die rapide und hohe Temperatursteigerung in den letzten 24—36 Stunden vor dem Tode hervor. Unter 19 Fällen (wovon 10 mit Tuberculose des Gehirns selbst complicirt waren) vermisste er die Erscheinung nur 3mal. Während im ganzen Verlaufe der Mening. tub. das Fieber nur unbedeutend ist, und die Temperatur selbst Abends 38,5 nur selten überschreitet, steigt dieselbe in dem bezeichneten letzten Stadium plötzlich auf 40,0, 41,0 und darüber, und bleibt so bis zum Tode oder fällt kurz vor demselben wieder etwas ab. Ueber die postmortale Temperatur hat H. keine Untersuchungen angestellt.

---

1) Der Vortrag erscheint ausführlich in dem unter der Presse befindlichen 4. Jahrgang der „Charité-Annalen".



Was ist die Ursache dieser Erscheinung? Vortr. weist zunächst nach, dass es sich hier nicht um eine plötzliche Aufwallung von Fieber handeln könne. Ebenso wenig will er Complicationen mit Krankheiten der Athmungsorgane (Bronchitis, Pneumonie, Oedeme pulm.) gelten lassen, auf welche Westphal als Ursache rapider Temperatursteigerungen in epileptischen und apoplectischen Anfällen von Paralytikern früher Werth legte. Die Erfahrungen des Vortr. sprechen entschieden gegen eine solche Annahme. Endlich kann auch die Ursache nicht in den Convulsionen gesucht werden, da einerseits die Temperatursteigerung auch ohne solche vorkam und andererseits trotz heftiger Krämpfe bisweilen fehlte.

Es bleibt somit zur Erklärung des Phänomens nur die Hypothese übrig. Nachdem der Vortr. die Ergebnisse der Experimentalpathologie erwähnt und mit den klinischen Thatsachen verglichen, kommt er zu dem Schlusse, dass man eine Lähmung des die Körperwärme moderiren den Centrums als Ursache der Erscheinung annehmen müsse. Bei Kindern habe er diese präagonale und agonale Temperaturerhebung fast ausschliesslich in der Meningitis tuberculosa beobachtet; auch bei Erwachsenen käme sie nur unter Verhältnissen vor, welche eine Lähmung der Cerebralfunctionen mit sich bringen. Man müsse von dieser überraschenden Steigung der Curve wohl jene unterscheiden, die bei verschiedenen fieberhaften Krankheiten allmälig eintrete. Diese sei keineswegs selten, während die erste Art nur unter den erwähnten Verhältnissen vorkäme.

Uebereinstimmend mit der Ansicht von einer Lähmung des moderirenden Wärmecentrums seien andere, das letzte Stadium der Meningitis tuberculosa begleitende Symptome, besonders die Vaguslähmung (180 bis 200 kleine Pulse), die vasomotorische Paralyse, welche sich durch dunkle Röthe des Gesichts, durch Farbenwechsel, selbst durch Exantheme (Erythema annulare in einem Falle) kundgebe. Die profusen Schweisse könne man nach den Forschungen von Adamkiewicz als Folgen einer Reizung des in der Medulla oblong. befindlichen Centrums von Schweissfasern durch im Blute angehäufte Kohlensäure (bedingt durch Parese des Herzens und Lungenstauung) erklären.

Dass die thermische Erscheinung im letzten Stadium nicht völlig constant sei, dürfe nicht überraschen. Der thierische Körper sei für uns immer noch keine constant arbeitende physicalische Maschine. Wir wissen ebenso wenig, weshalb das Erbrechen im Anfange und die Convulsionen zu Ende der Meningitis in einer Reihe von Fällen vermisst werden.

VII. Feuilleton.

Die Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin.

Seit Jahren wird von manchen Seiten dahin gearbeitet, den Realschülern die Gleichberechtigung mit den Gymnasiasten für die Zulassung zum medicinischen Studium zu erwerben. Trotz Aufbietung aller Kräfte von seiten der zunächst betheiligten Kreise und trotz zahlreicher Unterstützung, die sie auch in Universitätskreisen und bei einzelnen Mitgliedern medicinischer Facultäten gefunden, ist es nicht gelungen, ein allgemein günstiges Votum für die Realschulabiturienten herbeizuführen, und sowohl der Entwurf des preussischen Cultusministeriums, sowie derjenige der vom Reich zusammen berufenen Commission zur Revision der ärztlichen Prüfungsvorschriften hat sich gegen die Zulassung der Realschüler zum medicinischen Studium erklärt. Ein Motiv für das Votum der Commission finden wir in der Resolution derselben, in welcher sie „von der ihr durch den Vertreter des Kgl. Preuss. Cultusministers mitgetheilten Absicht des letzteren, dem Unterricht in der Mathematik und in den Naturwissenschaften auf den preussischen Gymnasien in naher Zeit eine höhere Entwicklung zu geben, Kenntniss nimmt“ und die Erwartung ausspricht, „dass diese Reform mindestens in dem geplanten Umfang möglichst bald in allen Bundesstaaten durchgeführt werde.“

Nachdem der Entwurf der Commission erschienen, dauern die Anstrengungen, trotz desselben noch in letzter Stunde ein günstiges Resultat für die Realschule zu erzielen, fort, und eine vor kurzem herausgegebene Schrift des Herrn Dr. Konrad Friedländer, Director der Realschule des Johanneums zu Hamburg, betitelt „die Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin in Anschluss an das Votum der Commission zur Begutachtung der ärztlichen Prüfungsvorschriften (Hamburg 1878. Nolte)“ wendet sich direct gegen das letztere Votum, um es zu widerlegen. Ich möchte einige Bemerkungen an diese Brochüre anknüpfen.

Die Beweisführungen des Herrn Dr. Friedländer laufen auf folgende wichtigsten Punkte hinaus: die Vorbildung auf den Gymnasien in der Mathematik und in den Naturwissenschaften sei mangelhaft und für das medicinische Studium nicht ausreichend, während die Realschüler in den genannten Fächern jene Vorbildung erreichen. Die Realschulen gewähren, trotz der mangelnden Ausbildung in den alten Sprachen, eine unseren Zeitverhältnissen entsprechende, eben so gründliche und nicht minder ideale allgemeine Bildung wie die humanistischen Gymnasien. Eine Reform der Gymnasien in dem Sinne, dass sie neben angemessenen Leistungen in den alten Sprachen gleichzeitig eine grössere Pflege der Mathematik und den Naturwissenschaften angedeihen lassen, sei pädagogisch einfach unmöglich wegen des zu beherrschenden allzugrossen Lehrstoffs. Dieser letztere Punkt namentlich soll die Resolution der Commission, welche als leitendes Motiv ihres Votums anzusehen ist, wiederlegen.

Niemand wird leugnen, dass den Bestrebungen zu Gunsten der Realschulen eine gewisse Berechtigung beiwohnt. Zunächst ist es unzweifelhaft, dass die mathematische und naturwissenschaftliche Vorbildung auf den Gymnasien eine durchaus mangelhafte und das medicinsche Studium sehr erschwerende ist. Mit Recht ist darauf hingewiesen, dass es weniger der Mangel an positivem Wissen als die fehlende Schulung, den Forderungen der Naturwissenschaft gemäss seine Sinne zu üben und mathematisch zu denken, ist, was das Studium auf der Universität erschwert und leicht unfruchtbar macht. Besonders das Studium der Physiologie hat hierunter zu leiden, und mit Recht haben Männer wie du Bois-Reymond und Fick darüber Beschwerde geführt und folgerichtig den Realschülern vor den Gymnasiasten den Vorzug gegeben.

Viel weniger übereinstimmend sind die Meinungen in betreff des zweiten Punktes, nämlich dass die allgemeine Bildung der Realschüler eine ausreichende sei. Auch hier haben die Realschulen Männer von bestem Klange auf ihrer Seite; abgesehen von den Physiologen möchte ich nur daran erinnern, dass beispielsweise Leyden in seiner bei der Stiftungsfeier des Friedrich-Wilhelms Instituts gehaltenen Rede voll und ganz für die Realschulen eintritt, freilich nicht ohne auch seinerseits eine Reform derselben für nothwendig zu halten,

Es ist so viel von der Geist und Character veredelnden Wirkung der humanistischen Bildung gesprochen und geschrieben worden, dass es fast wie eine Phrase klingt, auf dieselbe immer von neuem zurückzukommen. Aber dennoch sind wohl alle, die diesen Bildungsgang durchgemacht, von der Wahrheit dieser Wirkung durchdrungen, und nur wenige möchten sich finden, denen die Erinnerung an diese ihre Jugendbildung nicht zu der liebsten und werthesten ihres Lebens gehört, und die nicht den veredelnden Einfluss an sich verspürt haben. Das, was die Gymnasien bisher an allgemeiner Bildung geleistet haben, ist ein theures Gut für jeden einzelnen, der sie genossen, und es ist erklärlich und nur zu billigen, dass man es auch den künftigen Generationen erhalten und es nicht hingeben möchte gegen ein anderes, auch wenn die Möglichkeit besteht, dass dieses andere ebenso viel, vielleicht noch mehr leiste. So kommt es, und mit Recht, dass bei der Abwägung einer Frage, wie sie uns vorliegt, die Mehrzahl derer, welche die Gymnasialbildung genossen, sich dagegen sträubt, dieselbe fallen zu lassen und den Realschülern die Concurrenz zu gestatten. Man betrachtet ihre allgemeine Bildung nicht für ausreichend, weil sie mit der eigenen nicht übereinstimmt, deren veredelnden Einfluss man an sich selbst erfahren, und deren Leistungen im grossen Massstab bereits eine hohe historische Bedeutung erlangt haben. Sollen wir das Urtheil der practischen Aerzte, und diese sind doch die zunächst betheiligten, hier wiedergeben, wie es in Privatgesprächen sich meist kundgiebt und auch in Versammlungen hervortritt, so ist, wo Ref. auch hinhörte, die ungeheure Mehrzahl derselben durchaus gegen die Zulassung der Realschüler gestimmt. Mag es auch nur eine Stimmung sein; aber sie besteht.

Woran vor allem festzuhalten, ist, dass die Vorbedingungen zum Studium an der Universität, welche Facultät auch gewählt werden mag, auf dem Vorhandensein einer Summe allgemeiner Bildung beruhen müssen, und dass nicht eine fachwissenschaftliche Vorbildung den einzelnen Facultäten zu Theil werden dürfe. Unsere Universitäten sollen ihre bisherige Einheit bewahren: gleiche Vorbildung, d. h. die gleiche allgemeine Bildung für alle Facultäten, nicht Ausnahmen, nicht Sonderbedingungen für die eine oder die andere Facultät. Man messe mit gleichem Mass! Glaubt man — ich meinerseits bezweifele es — dass die Realschulen eine genügende allgemeine Bildung gewähren, so lasse man nicht bloss für das medicinische, sondern auch für sämmtliche übrigen Studien ihre Gleichberechtigung mit den Gymnasien zu, und der Realschüler, welcher Philologie oder Theologie studiren will — wahrscheinlich wird dies in praxi selten vorkommen — mag auf der Universität seine Lücken in den alten Sprachen ebenso ausfüllen, wie gegenwärtig der Gymnasiast beim Studium der Medicin seine Lücken in den Naturwissenschaften. Sagt man nun, dies ginge nicht an, weil den Realschülern die Reife und Schulung, das im fachwissenschaftlichen versäumte nachzuholen und sich in die genannten Studien hineinzuleben, abgehe, nun so spricht man die Inferiorität der Realschule für die die meisten Universitätsfächer aus, und da wohl niemand behaupten kann, das medicinische Studium sei leichter als die übrigen, so ist die oft angewandte „Phrase“ von Studirenden zweiter Classe wohl nicht ganz so unbegründet, wie man ausgiebt, und dementsprechend auch der Wunsch, wir wollen keine Aerzte mit Bildung zweiter Classe, nicht so ganz grundlos. Der Vorschlag Friedländer's, bei Zulassung der Gleichberechtigung Nachexamia in einzelnen Fächern einzuführen, wenn die Abiturienten eine Facultät wählen, für die ihre Schule nicht die genügende fachwissenschaftliche Vorbereitung gewährt, dürfte kaum auf Unterstützung zählen: wir haben schon Examina genug und wollen sie nicht noch weiter vermehren. Das punctum saliens bleibt immer: diejenige Schule, welche die Zöglinge für die Reife zur Universität erzieht, soll ihnen eine angemessene allgemeine Bildung beibringen und ihren Geist so schulen, dass sie einem jeden Studium an der Universität gewachsen sind. Die Fachwissenschaften bleiben allein der Universität und verwandten höheren Lehranstalten vorbehalten.

Wie nun aber aus dem Dilemma herauskommen? Die Realschulen liefern nicht diejenige allgemeine Vorbildung, welche zum Studium für sämmtliche Universitäts-Facultäten erforderlich ist; dies wird selbst von den kühnsten Realschulstreitern zugegeben, und wird gar nicht einmal der Versuch gemacht, für eine solche allgemeine Zulassung zu sämmtlichen Studien — nota bene ohne separates Vorexamen — einzutreten.



Andererseits ist es anerkannt, dass die Gymnasien für das Studium der Naturwissenschaften und der Medicin eine durchaus ungenügende Vorbereitung gewähren und den Schüler nicht zu der erforderlichen Geistesreife erziehen.

Die Sachlage klärt sich, wenn wir die Betrachtung, bei der die bisherige Streitfrage gewöhnlich stehen blieb, den angegebenen Grundbedingungen gemäss, erweitern. Es handelt sich unserer Meinung nach gar nicht um die Frage, ob die Gymnasien allein für das Studium der Medicin und der Naturwissenschaften, sondern ob sie überhaupt für das Studium an der Universität, welches es auch sei, ausreichen oder nicht. Mit Recht darf man von einem jeden, der an der Universität, gleichgültig in welcher Facultät, studirt hat, eine hohe allgemeine Bildung erwarten. Gewähren die Gymnasien eine solche nach unseren gegenwärtigen Anschauungen? Wir glauben, es kann nur eine Stimme darüber geben, nein! Seit den letzten Jahrzehnten greifen die Naturwissenschaften so gewaltig in das gesammte Leben ein, dass ein jeder, der dieselben nicht wenigstens in ihren allgemeinen Umrissen kennt, auf allgemeine Bildung keinen Anspruch erheben darf. Sache der Schule, nicht der Universität ist es, diese Bildung zu gewähren. Uns will scheinen, die Juristen, Philologen, Theologen empfinden die mangelhafte Gymnasialbildung weit mehr als die Mediciner. Letztere müssen, sie mögen wollen oder nicht, schon ihrer Fachwissenschaft halber ihre Gymnasiallücken auf der Universität ersetzen, jene brauchen es nicht und thun es leider auch nicht. Welchem Grad von Unbildung in den einfachsten naturwissenschaftlichen Dingen man leider nur zu oft bei sonst hochstehenden Juristen oder Philologen, von den Theologen ganz zu schweigen, begegnet, ist nur zu bekannt, und jeder wüsste ein Lied davon zu singen.

Warum also nur für die Mediciner eine Vermehrung der Realschulbildung fordern, warum nicht viel mehr noch für die übrigen Facultäten? Den Medicinern droht durch jenen Mangel kein eigentlicher Verlust, durch Fleiss und Ausdauer können sie ihn an der Universität ersetzen; für diejenigen dagegen, die an anderen Facultäten studiren, bleibt es eine Lücke für's ganze Leben.

Giebt man diese Anschauung als richtig zu, so löst sich auch das Dilemma. Die Fragestellung erscheint als eine falsche in doppelter Beziehung. Einerseits darf die Frage sich nicht auf das medicinische Studium allein beziehen, andererseits darf sie nicht so lauten: sollen die humanistischen Gymnasien allein, oder neben ihnen auch die Realschulen zum Studium berechtigen? Unsere Antwort lautet: weder die einen, noch die anderen — in ihrer gegenwärtigen Form.

Nur ein Weg scheint uns gegeben, die wichtige Frage befriedigend zu lösen: Reform der Gymnasien, in dem Sinne, dass sie neben der Pflege der alten Sprachen auch der Mathematik und den Naturwissenschaften ihr Recht angedeihen lassen. Dass dieser Weg auch an massgebender Stelle als der richtige anerkannt wird, dafür liefert die von dem Herrn Vertreter des Königl. Preussischen Cultusministeriums gegebene Zusicherung, die wir dankbar acceptiren, so wie das sich auf dieselbe stützende Votum der Commission einen genügenden Beweis. Jene Zusicherung liefert den ferneren Beweis dafür, dass im Preussischen Cultusministerium eine solche Reform der Gymnasien, durch welche „dem Unterricht in der Mathematik und in den Naturwissenschaften eine höhere Entwicklung zu geben“ ist, als ausführbar anerkannt wird. Da nicht daran zu zweifeln ist, dass die Ausführbarkeit einer solchen Reform nach allen Richtungen, namentlich auch pädagogisch, wohl erwogen war, ehe das Ministerium sich dazu entschloss, seine Absicht der baldigen Ausführung officiell auszusprechen, so fällt hiermit der dritte Punkt der Friedländer'schen Anschauung, durch welchen dieser Autor, indem er die Möglichkeit einer genügenden Reform bestritt, den Hauptschlag gegen das Votum der Commission zu führen meinte. Dem Referenten ist nicht ganz klar geworden, weshalb der genannte Verf. sich gegen die Ausführbarkeit einer Gymnasialreform sträubt, während er doch selbst schon die Wege angiebt, auf welchen sie, wie bekannt geworden, erreicht werden sollen. Um für die Mathematik und die Naturwissenschaften eine grössere Zahl von Lehrstunden als bisher zu erlangen, ohne die Schüler mit Arbeitsstoff zu überbürden, muss selbstverständlich an anderen Fächern gespart werden, und zwar im grichischen und lateinischen. Im griechischen soll das sogenannte Scriptum, d. h. die Uebersetzung vom deutschen ins griechische — wir wissen nicht, ob nur für's Examen oder für den Gesammtunterricht —, für das lateinische sollen die in dieser Sprache zu verfassenden Aufsätze fortfallen. Mit beidem wäre nicht viel verloren: Die Hauptsache bleibt immer das Verständniss der alten klassischen Dichter und Schriftsteller. Das Reproduciren vom deutschen in die alten Sprachen hat jetzt mit den allmälig auf den Universitäten eingeführten Reformen seine frühere Bedeutung verloren.

Ich selbst bin in der glücklichen Lage, an mir und meinen ehemaligen Mitschülern es erprobt zu haben, dass eine solche Reform der Gymnasien nicht nur möglich sei, sondern auch für das Universitätsstudium gute Früchte tragen müsse. Ich besuchte zur Zeit, und zwar von der Quinta an bis zum Abiturientenexamen, das hiesige Köllnische Realgymnasium, das leider später, nach meiner Zeit, der Uniformität zur Liebe in ein gewöhnliches humanistisches Gymnasium umgewandelt wurde. Statt der sonst üblichen zehn Stunden wöchentlich im lateinischen, hatten wir für gewöhnlich nur sieben, statt der sieben oder acht Stunden griechisch, welches erst von Tertia an gelehrt wurde, nur vier bis höchstens fünf. Ich glaube nicht, dass das Pensum im lateinischen deshalb gegen das anderer Gymnasien zurückstand: denn wir lasen die gleichen Schriftsteller und machten die gleichen lateinischen Aufsätze. Auch im griechischen standen wir im Verständniss der Dichter und Schriftsteller keinem anderen Gymnasium nach; dagegen fehlte in allen Classen die Uebersetzung vom deutschen in's griechische und zum Examen das griechische Scriptum. Dass wir hierin etwas verloren, haben wohl nur wenige später empfunden. Diesem Verluste gegenüber hatten wir von Unterquarta an wöchentlich 4—5 Stunden Mathematik, in welcher wir es bis zu den Kegelschnitten, einige bevorzugte bis zu den Elementen der Differentialrechnung brachten, ausserdem — neben den beschreibenden Naturwissenschaften von Unterquarta an — schon von Untertertia an in jeder Classe 2 Stunden Physik und meist auch 2 Stunden Chemie. Wer fleissig dem Unterricht gefolgt war, hatte auf der Universität von den Elementen der Physik und der Chemie, wenigstens der anorganischen, kaum noch viel zuzulernen und konnte dadurch leichter in den Geist dieser Wissenschaften eindringen, weil er gleichsam das grobe Material derselben bereits beherrschte. Ich muss, um zugleich dankbar und gerecht zu sein, hinzufügen, dass ein solches Resultat, welches, ohne der sogenannten klassischen Bildung wesentlich Abbruch zu thun, die Mathematik und Naturwissenschaften (theilweise auch das französische) so bedeutend mehr, als es die anderen Gymnasien vermochten, förderte, erzielt wurde unter einem Director, dem verstorbenen Prof. Dr. August, welcher selbst — ein Polyhistor im besten Sinne des Wortes — sowohl grosse Leistungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften aufzuweisen hatte, wie auch als Philologe hervorragte. Welche Liebe die ehemaligen Schüler aus allen Facultäten für das alte Realgymnasium beseelt, davon legen die alljährlich stattfindenden Versammlungen derselben Zeugniss ab; ebenso wie die schmerzliche Empfindung zur Zeit einen nicht misszuverstehenden lauten Ausdruck fand, als das Realgymnasium in ein humanistisches Gymnasium verwandelt wurde.

Was das damalige Realgymnasium leistete, warum sollen es künftig alle Gymnasien, wenn sie in demselben oder in einem ähnlichen Sinne reformirt würden, nicht gleichfalls leisten können? Nur möge man es den Directoren einschärfen, dass es Ernst damit ist, den Naturwissenschaften die vollste Gleichberechtigung mit den alten Sprachen zuzuerkennen, damit die ersteren nicht stiefmütterlich behandelt werden. Von der Ansicht scheint man ja glücklicherweise, wenigstens höheren Orts, zurückgekommen zu sein, dass die Naturwissenschaften den Materialismus befördern. Gerade im Gegentheil, je länger der Weg ist, auf dem der Schüler in den Besitz der Naturwissenschaften gelangt, um so weniger werden dieselben im Stande sein, verkehrte Schlussfolgerungen in seinem Geiste zu erwecken, zu denen er viel leichter geneigt wird, wenn er gleichsam in Hast und ohne die nöthige Vorbildung mit denselben bekannt wird. Die Pflege der Naturwissenschaften gemeinsam mit der Kenntniss der klassischen Literatur des Alterthums wird dem künftigen Gymnasium jene innere Harmonie geben, welche als das Muster allgemeiner Bildung nach den Anforderungen der Neuzeit erscheint, und welche zugleich eine angemessene Grundlage für sämmtliche Universitätsstudien bietet. Ein echter idealer Sinn, in der Seele des Knaben und Jünglings auf einer Schule, welche neben dem klassischen Alterthum auch den Naturwissenschaften ihr Recht widerfahren lässt, entwickelt und gepflegt, wird viel fester erhärtet gegen den Ansturm verlockender, über das Ziel hinausschiessender Theorien, als ein ohne das Gegengewicht des realen in der Gegenwart künstlich gezüchteter Idealismus, der, wenn er plötzlich dem Anprall unerhörter realistischer Ideen ausgesetzt wird, leicht von ihrem Glanze sich blenden lässt und, da das Urtheil nicht genügend vorgebildet ist, um Thatsachen von Hypothesen zu unterscheiden und sich vor falschen Consequenzen zu schützen, in sein directes Gegentheil umzuschlagen Gefahr läuft.

Es tritt nun endlich noch die weitere, in der Schrift des Herrn Dr. Friedländer gleichfalls angeregte Frage heran, ob es nicht rathsam sei, wenigstens vorläufig, bis dahin, dass die Reform der Gymnasien allgemein durchgeführt sein wird, den Realschulabiturienten die Zulassung zur medicinischen Prüfung zu gewähren. Herr Dr. F. ist der Meinung, dass die Durchführung einer solchen Reform, selbst wenn sie beabsichtigt, noch in ziemlich weiter Ferne sei, und dass man unterdess Zeit gewinnen könne, Erfahrungen über die Resultate des Studiums der Realschüler zu sammeln. Auch gegen diesen Vorschlag möchte ich mich aussprechen, und zwar aus dem Grunde, weil die Annahme desselben die nothwendige Folge haben würde, das Zustandekommen der Gymnasial-Reform auf längere Zeit hinauszuschieben. Diese Reform aber ungesäumt in Angriff zu nehmen, dies scheint mir die allein zulässige Aufgabe, die nicht noch durch neue Provisorien zu verdunkeln ist. Möge das Königl. Preussische Cultusministerium recht bald sein Versprechen einlösen, seine Absicht zur Wahrheit machen, und mögen die übrigen deutschen Regierungen gleichfalls bald, der Erwartung entgegenkommend, in gleichem Sinne thätig sein! Waldenburg.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Das amtliche Verzeichniss des Personals und der Studirenden der hiesigen Königl. Universität für das laufende Wintersemester lässt einen überraschenden, sämmtliche Facultäten betreffenden Zuwachs an Studirenden constatiren. Die diesmalige Vermehrung hat, trotzdem in den letzten drei Jahren die Frequenz beständig zunahm, etwas schwunghaftes, und übertrifft in ihrem Resultate ein erhebliches diejenige einer längeren Reihe von Jahren. Auch die Mediciner haben an diesem Zuwachs wieder einen hervorragenden Antheil. Die Gesammtzahl der immatriculirten Studirenden im laufenden Semester beträgt 3213 gegen 2569 des Sommers und gegen 2834 des Wintersemesters



1877—1878. Davon sind Theologen 176, Juristen 1211, Mediciner 433, Studirende der Philosophie und der Naturwissenschaften 1493. Es treten noch 190 Studirende der militärischen Bildungsanstalten hinzu, wodurch die Zahl der Mediciner 623 erreicht, also eine der höchsten Ziffern, mit welcher sich diese Facultät an der Universitätsfrequenz überhaupt jemals betheiligt hat. Im letzten Sommersemester betrug, wie wir des Vergleichs wegen anführen, während wir im übrigen auf einen die Frequenz der letzten 6 Jahre besprechenden Aufsatz in No. 1 1878 d. W. verweisen, die Gesammtzahl der Mediciner 534, im Wintersemester 1877—1878 563. — Zu den Immatriculirten kommen noch 286 vom Rector ohne Immatriculation zugelassene Zuhörer; ebenfalls eine ausserordentlich hohe Ziffer, denn dieselbe betrug im Sommersemester nur 90, im Wintersemester 1877—1878 160. Zum Hören der Vorlesungen sind ausserdem berechtigt 785 Studirende der Bau-Academie, 104 Studirende der Berg-Academie, 564 Studirende der Gewerbe-Academie, 39 Eleven des landwirthschaftlichen Instituts, endlich 6 remunerirte Schüler der Academie der Künste. Die Gesammtzahl der berechtigten beträgt demnach 5187. Unter den 433 Civil-Medicinern sind 349 aus Preussen, aus den übrigen deutschen Reichsländern 38, aus Deutsch-Oesterreich 3. Von den anderen europäischen Ländern stellte, wie gewöhnlich, Russland mit der Zahl 19 das grösste Contingent, Rumänien betheiligte sich mit 4, Griechenland und Serbien mit je 3, die Niederlande mit 2, die Schweiz und Spanien mit je 1 Medicinern. Von aussereuropäischen Staaten gehören Amerika 7, Afrika 2, Asien 1 Mediciner an.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Sanitätrath Dr. La Pierre, dirigirendem Arzt des französischen Hospitals in Berlin und dem Arzt und Wundarzt Wilhelm Nagel sen. zu Baumholder im Kreise St. Wendel den Rothen Adler-Orden vierter Classe, so wie dem practischen Art etc. Dr. med. Johannes Mannhardt zu Hanerau im Kreise Rendsburg den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der Sanitätsrath Dr. Marschall zu Marienburg ist zum Kreiswundarzt des Kreises Marienburg i./Westpr. und der practische Arzt Dr. med. Bohde aus Zeven zum Kreiswundarzt des Marsch-Kreises Stade ernannt worden.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Hamberger hat die Schmidt'sche Apotheke in Ohlau und der Apotheker Voss die Bredemann'sche Apotheke in Frankfurt a./M. gekauft.

Ministerielle Verfügungen.

Es ist in letzter Zeit mehrfach vorgekommen, dass seitens der Kreis-Physiker jungen Leuten das Befähigungszeugniss als Apothekerlehrling ertheilt worden ist, welche die erforderliche wissenschaftliche Vorbildung nicht besassen. Ich veranlasse die Königl. Regierung pp. daher, die Kreis-Physiker des dortigen Verwaltungsbezirks darauf aufmerksam zu machen, dass die Vorschriften über den Nachweis der wissenschaftlichen Vorbildung, von welchem nach §. 4 No. 1 der Bekanntmachung vom 5. März 1875 und §. 3 No. 1 der Bekanntmachung vom 13. November 1875 die Zulassung zu den Prüfungen der Apotheker und der Apothekergehülfen abhängig ist, auch bereits bei der Zulassung als Apothekerlehrling zu beachten sind. Demgemäss dürfen nur solche junge Leute als Apothekerlehrlinge angenommen werden, welche das von einer als berechtigt anerkannten Schule, auf welcher das Latein obligatorischer Lehrgegenstand ist, ausgestellte wissenschaftliche Qualifikations-Zeugniss zum einjährig freiwilligen Militairdienst besitzen, oder dieses Zeugniss auf einer anderen als berechtigt anerkannten Schule erhalten, alsdann bei einer der erstgedachten Schulen sich noch einer Nachprüfung im Latein unterzogen haben und auf Grund derselben nachweisen, dass sie auch in diesem Gegenstande die Kenntnisse besitzen, welche behufs Erlangung der bezeichneten Qualifikation erfordert werden.

Berlin, den 30. November 1878.

Der Minister der geistlichen Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
In Vertretung Sydow.

An sämmtliche Königliche Regierungen, Landdrosteien und das Königliche Polizei-Präsidium hier.

Ew. — benachrichtige ich mit Bezugnahme auf meinen Erlass vom 21. Dezember 1875 ergebenst, dass der Bundesrath in seiner Sitzung vom 6. d. M. beschlossen hat, den §. 2 Absatz 1 und §. 3 Ziffer 2 der Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers, betreffend die Prüfung der Apothekergehülfen, vom 13. November 1875 (Centr. Bl. f. d. Deutsche Reich S. 761) folgendermassen abzuändern:

§. 2. Absatz 1.

Die Prüfungen werden in der zweiten Hälfte der Monate März, Juni, September und Dezember jeden Jahres an den von dem Vorsitzenden der im §. 1 bezeichneten Aufsichtsbehörde festzusetzenden Tagen abgehalten.

§. 3. Ziffer 2.

2. Das von dem nächstvorgesetzten Medicinalbeamten (Kreis-Physikus, Kreisarzt u. s. w.) bestätigte Zeugniss des Lehrherrn über die Führung des Lehrlings, sowie darüber, dass der letztere die vorschriftsmässige dreijährige — für den Inhaber eines zum Besuche der Universität berechtigenden Zeugnisses der Reife, zweijährige — Lehrzeit zurückgelegt hat oder doch spätestens mit dem Ablauf des betreffenden Prüfungsmonats zurückgelegt haben wird.

Ew. — wollen hiernach für die dortige Provinz das Erforderliche verfügen, auch veranlassen, dass der in Rede stehende Beschluss, sowie das etwa darauf Verfügte in geeigneter Weise zur öffentlichen Kenntniss gebracht wird.

Hinsichtlich des unmittelbar bevorstehenden Januar-Prüfungs-Termins kann es noch bei der bisherigen Bestimmung sein Bewenden behalten.

Berlin, den 19. Dezember 1878.

In Vertretung des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
Sydow.

An sämmtliche Königliche Ober-Präsidenten.

Bekanntmachungen.

Das Kreisphysicat des Kreises Zauch-Belzig mit dem Amtssitze in der Stadt Belzig ist durch Ableben des bisherigen Inhabers erledigt. Geeignete Bewerber wollen sich unter Beibringung eines Lebenslaufes und ihrer Zeugnisse bis Ende Januar k. J. bei uns melden.

Potsdam, den 17. December 1878.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die mit einem Einkommen von 900 M. dotirte Kreiswundarztstelle des Kreises Lyck mit dem Wohnsitze des Inhabers in dem Kirchdorfe Borszymmen, in welchem sich eine Apotheke befindet, ist erledigt. Qualificirte Bewerber werden aufgefordert, sich unter Beifügung ihrer Zeugnisse und eines kurz gefassten Lebenslaufs in 6 Wochen bei uns zu melden.

Gumbinnen, den 18. Dezember 1878.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Stadtkreises Trier ist erledigt. Bewerber um dieselbe wollen sich innerhalb 8 Wochen bei uns melden.

Trier, den 18. Dezember 1878.

Königliche Regierung.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 14. Januar 1879. № 2. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ein Geburtsfall bei gespaltenem Becken.

Von

Dr. **A. Gusserow**, ord. Prof. der Geburtshülfe u. Gynäcologie. Director der geburtshülflichen Klinik in der Charité.

Das Fehlen eines grossen Theiles der vorderen Bauch- und Blasenwand ist bekanntlich fast ausnahmslos mit Fehlen der vorderen Beckenwand verbunden. Die auf solche Weise entstandene Beckenmissbildung hat erst in jüngster Zeit die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer durch die Arbeit von Litzmann (Arch. f. Gynäcol., IV, S. 266) in Anspruch genommen. Kurz zuvor hatte Freund (ibid. III, S. 398) einen Fall von „gespaltenem" Becken bei einem Mädchen beschrieben, bei welchem merkwürdigerweise die vordere Bauchwand vollkommen gebildet war — eine Ectopie der Blase also nicht bestand. Freund wies in seiner interessanten Auseinandersetzung auf die eigenthümlichen Schwierigkeiten hin, die der Geburt bei einem derartigen Becken erwachsen könnten — war jedoch der Ansicht, dass keinerlei Erfahrungen darüber vorlägen. In der That sind nun bisher in der Gesammtliteratur nicht mehr als 5 Geburten bei dieser Beckendeformität beobachtet worden. Die erste Beobachtung stammt von Bonnet aus dem Jahre 1722, die zweite von Ayres von 1859, die dritte ist von Litzmann ausführlich beschrieben und soll auch für die beiden ersten auf diese Arbeit verwiesen sein. Der vierte und fünfte Geburtsfall betrifft ein und dasselbe Individuum und ist von Günzburg in der Petersburger med. Zeitschrift 1872—73 veröffentlicht worden.

Es dürfte somit schon die Seltenheit der vorliegenden Beobachtungen derart die kurze Schilderung des folgenden Falles rechtfertigen.

Am 17. November 1878 kam ein 19jähriges Mädchen kreissend auf die geburtshülfliche Klinik der Charité mit dem so characteristischen Befund der sogenannten Ectopia vesicae. Im unteren Drittheil der vorderen Bauchwand lag die hintere Blasenwand als rothe, mit nässender Schleimhaut bedeckte Geschwulst, in einer Breite von 7 Ctm. und einer Höhe von 5 Ctm. zu Tage. Am unteren Rande der Geschwulst sieht man leicht die beiden Ureterenmündungen, aus denen fortwährend Urin hervorsickert, manchmal sogar beim Wirken der Bauchmusculatur, bei den Wehen, in einem fusslangen Bogen hervorspritzt. Die Bauchhaut in der Umgebung dieser vorgestülpten hinteren Blasenwand war etwas wie narbig und war bräunlich gefärbt. Von einem Nabel war nichts nachweisbar. Nach unten ging die Blasenwand in einen etwa 2 Ctm. breiten Hautstreifen über, der zwar hellroth gefärbt war, aber nicht mehr die Charactere der Schleimhaut an sich trug, obwohl er zum Theil wenigstens als hintere Wand der Harnröhre aufzufassen ist. Unter dieser Brücke zeigte sich eine Oeffnung, die eine Höhe von 3 Ctm. etwa und eine Breite von 5 Ctm. hatte, und die durch Fehlen des Constrictor cunni quergestaltete Scheidenmündung darstellte. Dieselbe war von höchst rudimentär, unregelmässig gestalteten Hautwülsten umgeben, die als Andeutungen der grossen und kleinen Schamlippen zu betrachten sind. Am oberen Rand befinden sich seitlich zwei stärker gewulstete Hautfalten, die beiden getrennten Corpora cavernosa der Clitoris. Unter der bedeckenden Haut sicht- und fühlbar sind hierneben beiderseits die stumpf endenden, horizontalen Schambeinäste zu erkennen; dieselben stehen 8 Ctm. weit auseinander. Dieser Zwischenraum ist theils von dem oben erwähnten, als hintere Wand der Harnröhre zu deutenden Hautstreifen, theils noch von der die Stümpfe der Schambeine bedeckenden äusseren Haut gebildet. Diese äussere Haut ist mit spärlichen Schamhaaren besetzt. Von dem unteren Rand der Scheidenmündung erstreckt sich ein etwa 4 Ctm. langer, straffer Damm, der mit der Analöffnung auffallend nach vorn und oben gerichtet erscheint. Dieses auffällige Bild wurde noch complicirter dadurch, dass aus der schmalen quer verlaufenden Scheidenöffnung der rechte Fuss eines Kindes bis zu den Knöcheln herausragte und eine vollständig pulslose Nabelschnurschlinge, in der sich ein wahrer Knoten befand, weit daneben herausgefallen war.

Der Fundus uteri überragte den oberen Rand der Blasenschleimhaut ungefähr handbreit, das Fruchtwasser war zwei Stunden vor Eintritt der Kreissenden abgeflossen. Die Contractionen des Uterus waren kräftig, die Geburt rückte aber nicht voran, einerseits wohl wegen der Enge der äusseren Genitalien, andererseits aber auch wegen der mangelhaften Wirkung der Bauchpresse. Eine ganz wesentliche Erschwerung oder, besser gesagt, Verzögerung der Geburt kam jedoch dadurch zu stande, dass die vorliegende Hüfte beim Fehlen der vorderen Beckenwand keine Stütze fand, und so die zum Austritt der Hüften nöthige Hebelwirkung nicht möglich war. Bei jeder Wehe wurde der vorliegende Kindestheil gegen die 1 Ctm.

dünne Hautbrücke gegen gepresst, die die beiden Enden der horizontalen Schambeinnähte mit einander verband. Die innere Untersuchung zeigte die Vagina kaum 3 Ctm. lang, die Muttermundslippen fast vollkommen verstrichen.

Die Kreissende giebt an, seit ihrem 14. Lebensjahre regelmässig menstruirt zu haben. Die letzte Regel soll Ende Februar vorhanden gewesen sein, und am letzten Februar der erste und einmalige Coitus stattgefunden haben. Derselbe soll in der Rückenlage vollzogen sein, ihr keine Schmerzen verursacht haben, und der Schwängerer soll von der vorliegenden Missbildung nichts bemerkt haben. Von einer Blutung oder anderweitigen Erscheinungen, die auf Zerreissung eines Hymen hindeuten könnten, weiss Patientin nichts anzugeben. Die Schwangerschaft war ohne alle Störungen verlaufen. Patientin hat stets über Müdigkeit in den Beinen geklagt, sich immer mehr sitzend beschäftigt und gegen Wundwerden durch den abträufelnden Urin sich stets durch grosse Reinlichkeit geschützt.

Die Geburt hatte mit Abfluss des Fruchtwassers begonnen, die Nabelschnurschlinge sowie der rechte Fuss waren sofort herausgetreten. Da die häufigen und kräftigen Wehen aus den angeführten Gründen die Geburt des Kindes nicht förderten, dagegen bei jeder Wehe die vorliegende Hüfte stark gegen die Hautbrücke, welche die vordere Beckenwand ersetzte, gegengepresst wurde, so lag die Befürchtung nahe, dass diese Brücke zerreissen und so eine Eröffnung der Bauchhöhle nach aussen eintreten könne. Aus diesem Grunde extrahirte ich das todte Kind, nachdem zwei tiefe seitliche Incisionen am Damm nach den Sitzbeinhöckern hin gemacht waren, um die Scheidenöffnung gehörig zu erweitern. Die Extraction gelang ohne Schwierigkeiten, nur trat das untere Uterinsegment weit bis vor die äusseren Genitalien aus der kurzen Scheide heraus. Aus diesem unteren Gebärmutterabschnitt blutete es auch ziemlich stark nach Entfernung der Placenta.

Das Wochenbett verlief ohne alle Störung, obwohl der untere Gebärmutterabschnitt vor den äusseren Genitalien liegen blieb, und um den äusseren Muttermund, aus dem lange stark eitriges Secret ausfloss, ein missfärbiges Geschwür sich bildete, welches jedoch unter geeigneter Behandlung allmälig heilte. Während Litzmann nach dem ihm vorliegenden trockenen Becken mit fehlender Symphyse zu dem Schluss kommt, dass die wesentlichsten Formveränderungen desselben durch die Einwirkung der Rumpflast zu erklären sind, tritt dies, soweit es am Lebenden zu ermitteln ist, in unserem Falle nicht besonders hervor.

Litzmann fand das Kreuzbein stark zwischen den Hüftbeinen vorgesunken, die Wirbelkörper gegen die Flügel gepresst, den ganzen Knochen unter Bildung eines zweiten Promontoriums in die Länge gestreckt — dazu ein ungewöhnlich starkes Klaffen der Darmbeinschaufeln — kurz alle characteristischen Erscheinungen des rhachitischen Beckens, ohne dass eben rhachitische Erkrankung vorlag. Es erklärt sich nach ihm diese Eigenthümlichkeit vollständig durch das Fehlen des normalen Widerstandes an der Symphyse, während die Einwirkung der Rumpflast die gewöhnliche geblieben ist. Im gesunden Becken wird die Auseinandertreibung der Darmbeine, die Querspannung des Beckens, die nothwendig entstehen muss, wenn das Kreuzbein durch die Rumpfbelastung in das Becken hineingepresst wird, dieser „Horizontalschub" wird aufgehoben, oder zum grössten Theile ausgeglichen durch die feste Vereinigung der Darmbeine und der Sitzbeine in der Symphyse. Fehlt diese Vereinigung, so muss mindestens die Querspannung des Beckens eine aussergewöhnlich grosse sein.

Wie schon erwähnt, fehlen in der Beobachtung von Freund (Arch. f. Gynäkolog. IV) und in der unserigen diese Erscheinungen zum grossen Theile. Die Beckenmessung unseres Falles ergab folgendes:

Dist. spin. 25 Ctm. Dist. crist. 27 Ctm. Conjugat. diagon. 9 Ctm. (vom unteren Rande des Stranges, der die Symphyse repräsentirt, gemessen). Conjugat. extern. 20 Ctm. (in derselben Weise von der vorderen Fläche der fleischigen Brücke gemesssen). Dist. tuber. isch. 10 Ctm. Dist. d. Spin. post. os. il. 11 Ctm. Dist. der Spin. ant. sup. sinistr. zum stumpfen Ende des linken Schambeinastes 13 Ctm. Dasselbe Mass rechts: 14 Ctm. — Dist. spin. post. sup. dextr. zum stumpfen Ende des linken Schambeinastes 21 Ctm. — Dasselbe Mass von links hinten nach rechts: 23 Ctm. Dist. d. Trochanteren 34,5.

Wenn die Beine so weit wie möglich in horizontaler Lage im Knie geschlossen erhalten werden, so stehen die Oberschenkel immer noch 6,5—7 Ctm. auseinander, obwohl die Schenkelknochen nicht verkrümmt sind. Bei gewöhnlicher, nicht geschlossener Beinhaltung ist das Auseinanderstehen der Schenkel noch auffallender und giebt ein äusserst characteristisches Bild für die Breite des Beckens im Beckenausgang.

Das Kreuzbein ist schmal und lang und verläuft ziemlich steil nach abwärts, eine Knickung desselben oder ein stärkeres Hineinragen des Promontoriums in's Becken ist nicht zu ermitteln. Somit dürfte in unserer Beobachtung, so gut wie in der von Freund, das Becken als wesentlich unbeeinflusst durch das Fehlen der vorderen Beckenwand erscheinen. Die Schambeinäste stehen erheblich weit auseinander, die Pfannen liegen dem entsprechend mehr auseinander und daher die grosse Distanz der Trochanteren, die eigenthümlich characteristische Haltung der Oberschenkel. Es lässt sich dieser Mangel einer weiteren Störung des Mechanismus des Beckens kaum anders erklären als durch die Annahme, die auch Freund in seinem Falle machte und zu erhärten versuchte, nämlich durch die Annahme einer frühzeitig eingetretenen Verknöcherung resp. Verwachsung der beiden Ileosacralgelenke. Nehmen wir dies an, so erhalten wir ein Becken, dessen Ring vorn nicht geschlossen ist, bei welchem aber trotzdem die Uebertragung der Rumpflast auf die Extremitäten ohne wesentliche Vermehrung der Querspannung des Beckens, ohne erhebliche Verschiebung des Promontoriums nach unten und vorn zu stande gekommen ist, weil das Kreuzbein fest mit den Darmbeinen zu einem Halbring verschmolzen ist. Solche Becken kommen bei einzelnen Thierklassen vor (Dasypus, Talpa u. s. w., vergl. auch Freund l. c.). Diese Annahme würde auch am besten erklären, dass Patientin ohne grössere Beschwerden mit einem an und für sich so unvollkommenen Becken gehen kann. Leider war es mir aber nicht möglich, weder durch Untersuchung per vaginam, noch mit der ganzen Hand per rectum irgendwie Anhaltspunkte für eine derartige Verwachsung in der Kreuzdarmbeinfuge aufzufinden, und ich muss auch in der That bezweifeln, ob sich an der Lebenden geeignete Merkmale hierfür auffinden lassen. Der Umstand, dass ich nicht in der Lage war, eine deutliche Leiste oder Rinne in der Gegend beider Kreuzbeindarmfugen zu finden, scheint mir wenigstens nicht ausreichend zu sein, um daraus den Schluss auf eine Verknöcherung an dieser Stelle zu gestatten. Dass bei dieser Beckenmissbildung so wenig Geburtsfälle bisher beobachtet sind. dürfte im ganzen leicht begreiflich sein. Das Fehlen der vorderen Bauchwand mit Ectopie der Blase ist bei Männern überhaupt weit häufiger als bei Weibern (auf 41 männliche Individuen der Art kommen ungefähr 8 weibliche), dann dürfte der Cohabitation mancherlei entgegenstehen, während die Conception in



derartigen Fällen eher erleichtert scheint durch den tiefen Stand des Uterus bei der kurzen Vagina, deren vordere Wand fast ganz fehlt.

In den Beobachtungen von Bonnet und Ayres wurden, einmal in Schädellage, das andere Mal in Fusslage reife Kinder geboren. Das erstere wurde, nach Erweiterung der Schamspalte mit dem Finger, der in den Mund des Kindes gesetzt wurde, extrahirt. Das Kind in dem zweiten Falle kam spontan aber todt in Fusslage zur Welt. Litzmann schildert den in Altona beobachteten Geburtsfall nach Angabe der behandelnden Aerzte. Es handelte sich um eine 7monatliche Frucht in Schädellage. Bei dem langsamen Geburtsverlauf starb das Kind im Uterus ab und ging in Fäulniss über, es wurde dann mit dem Forceps zu Tage gefördert. Die Mutter ging an Sepsis zu Grunde. Günzburg (l. c.) schildert zwei Geburten bei demselben Individuum, einer verheiratheten Frau. Die erste Geburt trat rechtzeitig ein und endete in 18 Stunden mit der Ausstossung eines reifen lebenden Kindes in Schädellage. Es mussten wegen Verengerung der Scheide bis auf 1 Ctm. sehr ausgiebige Incisionen gemacht werden. Die zweite Geburt war in 5 Stunden beendet. Das Kind war reif und lebend.

Günzburg konnte das abnorm weite Auseinanderstehen der Spin. und Cristae constatiren und keine glatte Beschaffenheit der Ileosacralgelenke entdecken, so dass wenigstens in diesem Falle nichts für Verwachsung in denselben spricht, daher das Becken in seiner Gestalt dem rhachitischen sich nähert.

II. Ueber den Einfluss der hauptsächlichsten klimatischen Factoren auf chronische Krankheiten der Respirationsorgane und chronische Rheumatismen der Muskeln und Gelenke.

Von

Dr. **H. Peters,** pract. Arzt in Bad Elster.

Zu dem vorstehenden Thema wurde Verf. durch die Betrachtung der Fragen geführt, welche in der Klimatotherapie der chronischen Krankheiten der Respirationsorgane in der neueren Zeit aufgeworfen und noch nicht endgültig entschieden worden sind. In diesem Gebiete erscheint als wichtigste die Frage, „welche Art von Klima zum Aufenthalte für chronische Lungenkranke und speciell für chronische Phthisiker am geeignetsten sei“. Um diese Frage zu beantworten, hat man die an einzelnen Orten in der Therapie chronischer Lungenkrankheiten erzielten günstigen Erfolge zum grossen Theil auf Rechnung der dort herrschenden klimatischen Verhältnisse gebracht, ohne diesen Zusammenhang zwischen den günstigen Erfolgen und den betreffenden meteorologischen Verhältnissen wissenschaftlich näher nachzuweisen.

So ist eine Klimatotherapie entstanden, in welcher die verschiedensten Klimate als heilsam für chronische Lungenkrankheiten bezeichnet werden, so dass der practische Arzt, welcher darin bestimmte Indicationen zu finden hofft, sich enttäuscht sieht, und nachdem er die verschiedenen Ansichten kennen gelernt hat, nun erst recht zweifelhaft wird, wohin er seine Lungenkranken schicken soll. Denn die einen behaupten, dass die feuchte Seeluft, andere, dass die feucht-kühle Luft subalpiner Klimate, noch andere, dass die trocken-warme Luft binnenländischer Ebenen, und wieder andere, dass die trocken-kühle Luft der Alpen das geeignetste Medium für chronische Lungenkranke sei.

Wenn in Bezug auf Feuchtigkeitsgehalt, Druck und Wärme der Luft so grundverschiedene Klimate wirklich gleich günstige Erfolge bei dahin versetzten chronischen Lungenkranken aufweisen, so vermögen wir daraus nur den Schluss zu ziehen, dass diese Erfolge, soweit sie überhaupt auf das betreffende Klima bezogen werden, nur auf Rechnung eines Factors der Luft gesetzt werden können, welcher allen diesen so verschiedenen Klimaten gemein ist, nämlich auf die Reinheit der Luft.

Wenn wir demnach bis jetzt nur wenig positives auf diesem Gebiete feststellen können, so ist es um so interessanter und gleichzeitig von der höchsten practischen Bedeutung, zu untersuchen, ob und welchen Einfluss bestimmte klimatische Verhältnisse auf chronische Lungenkranke ausüben. Diesen Einfluss können wir nur dadurch feststellen, dass wir eine Einwirkung der einzelnen meteorologischen Factoren, deren Summe man Klima zu nennen pflegt, auf das subjective Befinden chronisch Lungenkranker oder den Verlauf chronischer Lungenkrankheiten wissenschaftlich nachweisen. So lange dieser Nachweis nicht geführt ist, und bestimmte positive Resultate ergeben hat, wird man für chronische Krankheiten der Respirationsorgane keine klimatotherapeutische Indication als unbedingt richtig hinstellen können. Vielmehr wird bis dahin bei der Frage, in welches Klima chronische Phthisiker am zweckmässigsten zu versetzen sind, uns nur die eine als durch die bisherigen Thatsachen erwiesene Indication leiten können: den Kranken in eine reine, d. h. von Rauch und Staub freie Luft zu versetzen, und bei der weiteren Frage, in welchen klimatischen Curort der Kranke zu dirigiren ist, nur die Indication massgebend sein können, einen solchen zu wählen, welcher in Folge seiner geographisch und topographisch günstigen Lage dem Kranken in der betreffenden Jahreszeit die Möglichkeit bietet, sich einen grossen Theil des Tages in der freien Luft aufhalten zu können.

Indem wir uns zu der Aufgabe wenden, zu untersuchen, ob und welchen Einfluss die wichtigsten der einzelnen meteorologischen Factoren auf chronische Krankheiten der Respirationsorgane ausüben, haben wir zunächst die Schwierigkeiten zu berücksichtigen, welche sich einer solchen Untersuchung entgegenstellen. Hier ist zunächst zu bedenken, dass ausser den meteorologischen Verhältnissen noch mehrere andere wichtige Factoren auf den kranken Körper einwirken, vor allem der örtliche Krankheitsprocess mit seinem fortschreitenden Verlaufe, ferner die Art der Ernährung und Verpflegung des Körpers, dann Gemüthsaufregungen, körperliche und geistige Anstrengungen etc. Deshalb wird zur Constatirung, ob im einzelnen Falle meteorologische Verhältnisse eine Aenderung in dem Befinden des Kranken hervorgebracht haben, die gleichzeitige Beobachtung einer grösseren Anzahl von Kranken derselben Categorie erforderlich sein. Wir würden, um ein Beispiel anzuführen, die Veränderung in dem Befinden eines Kranken wohl kaum mit der gleichzeitigen Veränderung eines meteorologischen Factors in Verbindung bringen dürfen, da einer oder der andere der eben erwähnten übrigen Factoren, welche mit auf den Körper einwirken, z. B. eine körperliche Anstrengung oder eine Gemüthsaufregung, ja ebenso gut die Ursache der Verschlimmerung gewesen sein konnte. Würden wir dagegen bei einer grösseren Anzahl von Kranken derselben Categorie eine Verschlimmerung gleichzeitig mit einer auffallenden Veränderung eines meteorologischen Factors beobachten, so würde der Schluss, dass dieser Zusammenhang kein zufälliger sei, sondern im Verhältniss von Ursache und Wirkung stehe, wahrscheinlich sein, und noch wahrscheinlicher werden, wenn wir dieselbe Beobachtung zu verschiedenen Zeiten wiederholt wahrnehmen.

Diese eben angedeuteten, der Lösung unserer Aufgabe sich entgegenstellenden Schwierigkeiten sind so erheblich, dass sie nur von einer exacten und vollständig objectiven Methode der

Forschung überwunden werden können. Ferner müssen diese Untersuchungen, wenn sie zu bestimmten positiven Resultaten und zu unumstösslichen Sätzen führen sollen, wiederholt und lange Zeit hindurch angestellt, also von vielen Forschern fortgesetzt werden. Verf. hat demnach, wenn er in den folgenden Mittheilungen eine exacte und objective Methode angiebt, mit welcher man die Einwirkung meteorologischer Verhältnisse auf die von letzteren erfahrungsgemäss am meisten beeinflussten chronischen Krankheitsformen näher untersuchen kann, nicht die Absicht aus diesen Beobachtungen und Untersuchungen bereits bestimmte endgültige Gesetze abzuleiten, sondern zunächst nur den Zweck, dadurch die wissenschaftliche Beantwortung obiger Fragen anzubahnen. Indem er durch die folgenden Mittheilungen den Leser davon zu überzeugen hofft, dass durch diese Untersuchungsmethode die oben angeregte Frage, ob einzelne meteorologische Factoren einen bestimmten Einfluss auf chronische Krankheiten der Respirationsorgane ausüben oder nicht, mit Sicherheit beantwortet werden kann, möchte er gern manchen seiner Fachgenossen und vorzüglich diejenigen unter ihnen, denen durch ihre Thätigkeit ein grosses Material dieser Categorie von Kranken zu Gebote steht, zur Fortsetzung dieser Untersuchungen bestimmen.

Die Gelegenheit zu den nachfolgenden Beobachtungen bot sich dem Verf. im Jahre 1865 in Bad Ottenstein dar, einem bei der Bahnstation Schwarzenberg in Sachsen, 1350 Fuss über dem Meere, in reizender Landschaft gelegenen und nach N, O und W durch theils nahe, theils entferntere Berge geschützten Punkte des sächsischen Erzgebirges, wo Verf. in den Jahren 1863—67 practicirte. An diesem Orte hatte Verf. Gelegenheit, eine grössere Anzahl Lungenkranker, welche auf den Rath ihrer Aerzte einen Theil des Sommers dort zubringen sollten, sowie eine grössere Anzahl Rheumatismuskranker, welche dem Verf. zur Behandlung übergeben waren, täglich zu sehen und beobachten zu können. Die Lungenkranken brachten den grössten Theil des Tages im Freien zu und waren daher dem Einflusse der Witterung in hohem Grade ausgesetzt. Um nun die Einwirkung der meteorologischen Verhältnisse auf das Befinden dieser beiden Categorien von Kranken genau untersuchen zu können, hatte Verf. Herrn Geheimrath Prof. Bruhns, Director der Sternwarte in Leipzig, um Errichtung einer meteorologischen Station in Schwarzenberg zu wissenschaftlichen Zwecken gebeten. Herr Prof. Bruhns hatte die Güte, diese Bitte in der entgegenkommendsten Weise zu erfüllen, wofür ihm Verf. auch an dieser Stelle seinen herzlichsten Dank ausspricht.

Verf. stellte nun die meteorologischen Beobachtungen regelmässig zu den an den Königl. Sächsischen meteorologischen Stationen für die Beobachtungen festgesetzten Zeiten an, nämlich früh 6, Nachmittags 2 und Abends 10 Uhr (mit Ausnahme der Windrichtung, welche nur 2 Mal täglich beobachtet wurde), und führte gleichzeitig ein genaues Journal über das Befinden aller gleichzeitig anwesenden chronischen Lungen- und Rheumatismuskranken. Diese täglich genau notirten Beobachtungen erstrecken sich bei den Lungenkranken auf 76 Tage, nämlich auf die Zeit vom 17. Mai bis 31. Juli des Jahres 1865, bei den Rheumakranken auf 105 Tage, nämlich auf die Zeit vom 9. Mai bis 21. August desselben Jahres. Die Zahl der in diesem Zeitraum beobachteten Fälle von chronischen Krankheiten der Respirationsorgane betrug im ganzen 56; von diesen waren 35 Fälle chronische Phthisen (und zwar meist in dem ersten und mittleren Stadium, nur einer im letzten Stadium der Krankheit), 14 chronische Bronchialcatarrhe, und 7 Larynxcatarrhe. Die Zahl der in dieser Zeit beobachteten chronischen Muskel- und Gelenkrheumatismen betrug 50. Dabei wurde der Tag der Aufnahme, sowie der Tag des Abgangs eines jeden dieser Kranken genau notirt, so dass die Zahl der gleichzeitig anwesenden Lungen- wie Rheumakranken (Praesenzzahl) für jeden Tag in diesem Zeitraume festgestellt und daher auch genau berechnet werden konnte, wie viel Procent der gleichzeitig anwesenden Lungen- wie Rheumakranken sich an jedem Tage verschlimmert hatte. Von den im Journal notirten Verschlimmerungen wurden zu der weiter unten beschriebenen Zusammenstellung bei den Rheumatismen nur „vermehrte Schmerzen“, bei den chronischen Krankheiten der Respirationsorgane

1) das Auftreten von Brust- und Rückenschmerzen,
2) vermehrter Husten,
3) das Auftreten blutiger Sputa,
4) das Auftreten von Oppressionsgefühl, einer Empfindung, welche die meisten Lungenkranken mit dem Worte „Beklemmung“ bezeichnen,

herangezogen, d. h. nur solche Factoren der Verschlimmerung zu der Zusammenstellung benutzt, welche man mit meteorologischen Einwirkungen in Beziehung bringen kann. Dass das Auftreten blutiger Sputa in vielen Fällen auf Veränderungen in den meteorologischen Verhältnissen zurückzuführen ist, wurde dadurch sehr wahrscheinlich, weil sich bei der Durchsicht des Journals herausstellte, dass die blutigen Sputa gewöhnlich nicht bei einzelnen Individuen an verschiedenen Tagen, sondern meist plötzlich an einem Tage bei einer grösseren Anzahl Lungenkranker auftraten. Ferner konnte man bei der Durchsicht des Journals beobachten, dass bei den Erkrankungen der Lungensubstanz Schwankungen in dem Befinden der Kranken weit häufiger als bei den reinen Catarrhen der Respirationsorgane vorkamen. Es würde sich deshalb für spätere derartige Untersuchungen empfehlen, den Einfluss der meteorologischen Verhältnisse auf chronische Krankheiten der Lungensubstanz für sich, und davon getrennt die Einwirkung der meteorologischen Verhältnisse auf die reinen chronischen Catarrhe der Respirationsorgane zu untersuchen. Wir haben diese Trennung absichtlich vermieden, weil es bei dieser ersten Untersuchung vor allem darauf ankam, möglichst allgemeine Resultate zu erhalten.

Dagegen wurden bei der Zusammenstellung der Verschlimmerungen die im Journal notirten Erkrankungen des Digestionsapparates, sowie Fieberbewegungen, welche letztere nur bei wenigen Kranken vorkamen, nicht mit berücksichtigt, weil diese Erscheinungen mehr als Folgen von Unregelmässigkeiten in der Ernährung oder als Symptome des örtlichen Krankheitsprocesses in Lungen und Darm anzusehen und kaum von meteorologischen Veränderungen abzuleiten sind. Ebensowenig wurde vermehrte Schweisssecretion und vermehrte Körperschwäche unter die Rubrik der Verschlimmerungen aufgenommen, da beide Erscheinungen in den betreffenden Fällen ebensogut durch körperliche Anstrengungen in der warmen Jahreszeit, in welcher die Beobachtungen angestellt wurden, als durch meteorologische Einflüsse herbeigeführt sein konnten. Die Verschlimmerungen, welche in der Nacht auftraten, sind zu dem vorhergehenden Tage gerechnet, so dass der Tag zu 24 Stunden vom Morgen bis wieder zum Morgen angenommen ist. Bei den Verschlimmerungen, welche sich auf Schmerzen beziehen, ist nur der Tag ihres Eintrittes berücksichtigt, da es darauf ankam zu untersuchen, ob die Schmerzen oder die plötzlich eintretende, die Schmerzen hervorrufende pathologisch-anatomische Veränderung durch Veränderungen in den einzelnen klimatischen Factoren veranlasst wurde, während ein Fortbestehen der einmal eingetretenen Schmerzen wohl mehr auf das Fortbestehen der einmal eingetretenen, die Schmerzen veranlassenden pathologisch-anatomischen Veränderung zu beziehen war.



Um ein anschauliches und übersichtliches Bild der vorgekommenen Verschlimmerungen zu erhalten, stellte Verf. dieselben in Gestalt von 2 Curven auf je einer Tabelle graphisch dar. Am linken Rande dieser Tabellen wurden die Procentzahlen der Verschlimmerung angegeben, unten mit 0% beginnend, nach oben bei den chronischen Respirationskrankheiten bis 34%, bei den chronischen Rheumatismen bis 100% aufsteigend, da die höchste unter den Lungenkranken vorgekommene Procentzahl von Verschlimmerungen nur 34 betrug, während bei den Rheumatismen sich die Verschlimmerung zu wiederholten Malen auf alle anwesenden Kranken erstreckte. Am oberen und unteren Rande jeder Tabelle wurden sämmtliche Tage der Beobachtungszeit angegeben, so dass man mit einem Blicke erkennen konnte, an welchem Tage jede einzelne Verschlimmerung aufgetreten war.

Nachdem auf diese Weise der Verlauf der Verschlimmerungen übersichtlich dargestellt war, wurde nun zur Feststellung der in demselben Zeitraume beobachteten meteorologischen Verhältnisse geschritten, um bestimmen zu können, ob einer der meteorologischen Factoren einen Einfluss auf den Eintritt dieser Verschlimmerungen gehabt habe. Von den meteorologischen Factoren wurden zu dieser Vergleichung die wichtigsten derselben herangezogen, nämlich:

1) die Wärme;

2) die relative Feuchtigkeit, berechnet durch Beobachtung des August'schen Psychrometers;

3) der Luftdruck, gemessen durch den Stand des Barometers, auf 0 Grad reducirt;

4) Die Windrichtung;

5) war vom Verf. das Ozon mit beobachtet worden, und zwar deshalb, weil damals von mehreren Seiten behauptet wurde, dass das Ozon einen günstigen Einfluss auf chronische Krankheiten der Respirationsorgane ausübe. Diese Ozonbeobachtungen wurden mit dem Schönbein'schen Ozonometer 2 Mal zu bestimmten Zeiten des Tages, früh und Abends angestellt, und dabei die Menge des in der Atmosphäre enthaltenen Ozon mit den entsprechenden Ziffern 0—12 bezeichnet, von denen die niedrigen das Vorhandensein einer nur geringen Menge, die hohen Zahlen das Vorhandensein einer grösseren Menge Ozon in der Atmosphäre bezeichnen. Der höchste Grad, der während der Beobachtungstage beobachtet wurde, betrug 11.

Von der Wärme, der relativen Feuchtigkeit, dem Barometer und dem Ozon wurde festgestellt:

1) das tägliche Mittel,

2) das 5tägige Mittel,

3) die tägliche Schwankung (Differenz des täglichen Maximum und Minimum),

4) das Mittel aus den Schwankungen 5 auf einander folgender Tage,

5) das tägliche Maximum,

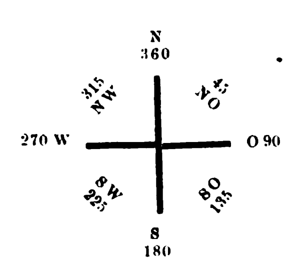
6) das Mittel aus dem Maximum 5 auf einander folgender Tage,

7) das tägliche Minimum,

8) das Mittel aus dem Minimum 5 auf einander folgender Tage.

Von dem Wind wurde das tägliche und 5tägige Mittel der Richtung aus den 2 Tagesbeobachtungen folgendermassen berechnet:

Bezeichnen wir an der nebenstehenden Windrose:



N mit 360, NO mit 45, O mit 90, SO mit 135, S mit 180, SW mit 225, W mit 270, NW mit 315 und rechnen wir dabei: N von 337,6 bis 22,5, NO von 22,6 bis 67,5, O mit 67,6 bis 112,5, SO von 112,6 bis 157,5, S von 157,6 bis 202,5, SW von 202,6 bis 247,5, W von 247,6 bis 292,5, NW von 292,6 bis 337,5, so finden wir die tägliche mittlere Windrichtung von 2 Tagesbeobachtungen, indem wir die Summe der letzteren durch 2 theilen. Nehmen wir an, es wurde beobachtet

früh S = 180
Nachmittags NW = 315
2 / 495 = 247,5,

so ist die mittlere Windrichtung aus diesen 2 Beobachtungen 247,5 = SW, da SW von 202,6 bis 247,5 geht. Die 5tägige mittlere Windrichtung wurde durch Addition der täglichen mittleren Windrichtung 5 auf einander folgender Tage und Theilung der Summe durch 5 gewonnen.

Um nun den etwaigen Einfluss dieser 5 meteorologischen Factoren auf das Eintreten von Verschlimmerungen bei den erwähnten beiden Krankheitsformen zu untersuchen, wurde auch der Verlauf dieser 5 meteorologischen Factoren in dem Zeitraum vom 9 Mai resp. 17. Mai bis 21. August resp. 31. Juli graphisch dargestellt, so dass eine Curve entstand, welche sich aus dem täglichen Mitel des betreffenden meteorologischen Factors zusammensetzte, eine zweite aus dem 5tägigen Mittel, eine dritte aus dem täglichen Maximum, eine vierte aus dem 5tägigen Mittel des Maximum, eine fünfte aus dem täglichen Minimum, eine sechste aus dem 5tägigen Mittel des Minimum, eine siebente aus der täglichen Schwankung und eine achte aus dem 5täglichen Mittel der Schwankung. Nun wurde die Verschlimmerungscurve einer jeden der beiden Krankheitsformen mit den 8 Curven eines jeden der 5 meteorologischen Factoren auf je einer Tabelle zusammengestellt. Und zwar wurde (am linken Rande der Tabelle) die Scala mit den Graden des meteorologischen Factors in gleicher Höhe neben die Scala der Verschlimmerungsprocente gestellt, so dass das beobachtete Minimum des meteorologischen Factors unten neben dem beobachteten Minimum der Verschlimmerungsprocente und oben das beobachtete meteorologische Maximum neben dem Maximum der Verschlimmerungsprocente zu stehen kam, so dass beim Betrachten einer jeden Tabelle sofort in die Augen fiel, ob das Maximum der Verschlimmerungsprocente mit dem betreffenden klimatischen Maximum zusammenfiel oder nicht. Auf diese Weise entstanden 10 Tabellen, auf denen der Eintritt der Verschlimmerungen an jedem Tage mit dem Stande des betreffenden meteorologischen Factors verglichen werden konnte, und ein paralleler oder abweichender Verlauf der Verschlimmerungs- und meteorologischen Curve leicht zu erkennen war.[1])

Die mühsame und zeitraubende Arbeit der Tabellenconstruction wurde reichlich durch die interessanten Resultate belohnt, welche sich aus dieser graphischen Vergleichung ergaben.

(Schluss folgt.)

1) Die Redaction dieser Zeitschrift befindet sich im Besitz der photographischen Abbildungen dieser sämmtlichen Tabellen. Collegen, welche sich näher für den Gegenstand interessiren, können die photographischen Abbildungen sämmtlicher 12 Tabellen, zusammen für den Preis von 3 Mark. von dem Photographen E. Tietze in Bad Elster beziehen.

III. Glückliche Heilung von vier als unheilbar anzusehenden Krankheitsfällen.

Von

Dr. **Gustav Reyher**, Docent für klinische Medicin in Dorpat.

Wenn wissenschaftliche Journale dazu veranlasst werden, einfache Krankheitsgeschichten in ihre Spalten aufzunehmen, bedarf es mit Recht einer Motivirung dieser Zumuthung, denn gewöhnlich werden sonst derartige Berichte deshalb mitgetheilt, um gewisse wissenschaftliche Dogmen und Fragen mit Bildern aus der Praxis zu illustriren, ein anderes Mal, um den Werth von differenten Heilmethoden gegen einander abzuwägen oder um seltenere, diagnostisch schwierigere Krankheitsfälle klarzulegen, endlich aber auch lässt sich nicht leugnen, dass manchmal die glänzenden Heilresultate neuer Behandlungsweisen ausgewählt werden, um sie in bestechender Form, gleichsam als Lichtbilder, denen, so zu sagen, die Schatten der Unterwelt fehlen, mitzutheilen, welche sich ganz anders ausnehmen würden, wenn man die Schleier lüftete, die es verhindern, auch einige Misserfolge zu schauen.

Der Mittheilung meiner hier gleich folgenden vier Krankheitsgeschichten lag keine der soeben berührten Intentionen zum Grunde: sie erheben weder die Prätention, Paradepferde der ärztlichen Praxis darzustellen, noch waren diagnostische Schwierigkeiten bei ihrer Erzählung die leitenden Motive für mich, noch bin ich in der Lage, durch sie wissenschaftliche Probleme zur Evidenz zu lösen oder neue Dogmen zu promulgiren, sondern einzig und allein auf die Darlegung vollendeter Thatsachen kommt es mir an, und darauf, dass man Muth gewinne, auch in solchen Fällen noch handelnd einzugreifen, wo vom Standpunkte der Wissenschaft sowohl, als von dem der Erfahrung auch, alle Hoffnung aufgegeben werden musste, wie für die ersten beiden Fälle selbst Specialisten auf diesem Gebiete es, wie mir schien, mit vollem Rechte, erklärt hatten.

Fall I: Rahel L. aus Janyschek, 47 Jahre alt, erschien am 15. Februar c. a. in meiner Privatambulanz, geführt von einer anderen Person, hilfesuchend wegen einer, seit December des Jahres 1877 rasch und unter Schmerzen eingetretenen Erblindung beider Augen, welche so weit fortgeschritten war, dass sie rechts absolut keine Lichtempfindung mehr, links nur einen dunkelgrünen Lichtschimmer hatte.

Die Kranke, eine kleine, brünette Frau von schwächlichem Habitus, seit dem ersten Lebensjahre stark skolio-kyphotisch (mit der Convexität nach rechts) im Brusttheile der Wirbelsäule verkrümmt, hat 11 Male geboren und ist noch immer regelmässig menstruirt, leidet häufig an Stuhlverstopfung, bis zu dreien Tagen, sowie an Kopfschmerzen, meistens im Vorderkopfe.

Seit dem December vorigen Jahres bemerkte sie eine plötzliche Abnahme der Sehschärfe, anfänglich im rechten, nach einigen Tagen auch im linken Auge. Sie wurde deshalb sowohl vom Arzte in der Heimath, als auch von Specialisten in Mitau und im Januar in Riga behandelt. An letzterem Orte wurde sie in die Augenheilanstalt aufgenommen, und von der geschickten Hand Waldhauer's wurde an beiden Augen eine Iridectomie gemacht. Leider war der Erfolg für das rechte Auge ein ganz unglücklicher — breite vordere Synechien verlegen die ganze Pupille und das erzielte reichliche Colobom. Die Pupille ist ganz verz rrt, keine Lichtempfindung mehr.

Das linke Auge wurde insofern mit mehr Glück operirt, als die Pupille klar blieb, die Schmerzen im Auge aufhörten. Das Colobom ist nach innen angelegt, die Pupille, über mittlere Grösse erweitert, reagirt gegen Licht fast gar nicht.

Die ophthalmoscopische Untersuchung der Augen zeigt rechts, wie zu erwarten war, wegen der vorliegenden Exsudate kein Bild, links dagegen ein recht deutliches des Augenhintergrundes. Die Papilla optici ist sehr entartet: von gewöhnlicher Grösse zwar, zeigt sie sich bedeutend tellerförmig excavirt, so dass die Gefässe am Rande unterbrochen erscheinen.

Die Arterien sind etwa viermal schmaler als normal, die Venen breit, stärker geschlängelt, reichlicher ramificirt und von der Stelle ab, wo sie auf die Sehnervenscheibe treten, viel heller als auf dem Augenhintergrunde, woselbst sie auffallend dunkel erscheinen. Ueber dem ganzen Bilde des Augenhintergrundes liegt, wenn man bei diffusem Tageslichte untersucht namentlich deutlicher sichtbar, ein zarter, hellgrauer Schleier, wie man ihn bei Retinitis zu sehen Gelegenheit hat; doch wagte ich nicht zu entscheiden, ob hier nicht auch eine leichte Trübung der Glaskörperflüssigkeit vorliege.

Gegen grelles Licht, namentlich Sonnenlicht, ist die Kranke sehr empfindlich, sie bekommt Schmerzen im Auge und im Kopfe. Die Erklärung der Patientin, sie sehe nur einen grünen Lichtschimmer, wurde durch diesen objectiven Befund und durch die Thatsache, dass sie nur nach wiederholtem Irrthum die Lage der Fenster in meinem Zimmer zu bestimmen vermochte, genügend gestützt.

Die Diagnose musste nach vorstehender Ermittelung, gleich der der von ihr früher consultirten Fachmänner in Mitau, Riga und Dorpat auf unheilbare Erblindung durch acutes Glaucom gestellt werden, der Versuch einer Behandlung als unnütz ihr mitgetheilt.

Es erfolgte nun ihrerseits ein ergreifendes Jammern und die unablässige, flehentliche Bitte um Erbarmen und darum, dass ich doch wenigstens nur einen Versuch noch machen möchte, ihr etwas zu helfen.

Sie that mir leid in ihrer Hilflosigkeit und weil sie, vertrauend auf die in Dorpat gepflegte Wissenschaft, sehr weit hergereist war. Ich erwog, dass der leichte Schleier auf der Retina möglicherweise auf noch resorptionsfähigen Exsudaten beruhen könne, der Kranken, wenn auch keine Heilung, so doch eine Spur von Hoffnung auf Vermehrung der Lichtempfindung geboten werden dürfte, wenn es gelang die Resorption zu bewirken. Seit längerer Zeit subcutaner Injectionen von Peptonsublimat mich bei der Behandlung Syphilitischer auf den Rath meines Neffen, des Docenten für Chirurgie, Dr. Carl Reyher, mit Erfolg bedienend, die ausgezeichnete, resorptionsbefördernde Wirkung, bei gänzlicher localer Reizlosigkeit derselben schätzend, beschloss ich, versuchsweise dieselben bei der Kranken anzuwenden und sie durch Anordnung einer Einreibung von Jodglycerin in die Umgegend des Auges zu unterstützen.

Am 16. Februar begann ich die Behandlung mit der Einspritzung von je einer Pravaz'schen Spritze der einprocentigen Peptonsublimatlösung täglich in den Nacken der Kranken und Einreibung von Jodglycerin.

Schon nach der sechsten Einspritzung behauptet die Kranke, es werde ihr heller vor dem linken Auge. Am ersten März erkennt sie die Farbe der Tapete meines Arbeitszimmers als blau, wenn sie sich vom Fenster, dessen Lage sie jetzt genau anzugeben vermag, abwendet; sie sieht ferner, dass gelbe (goldene) Rahmen von Bildern an der Wand sich abzeichnen, behauptet, auf meinem Schreibtische verschiedene Gegenstände zu sehen, kann sie aber nicht deutlich unterscheiden, daher auch nicht angeben, was dieselben darstellen, am besten sieht sie aus einiger Entfernung und abgewandt vom Lichte. Alles erscheint noch in grünem Schimmer.

Die Einspritzungen werden nun alle anderen Tage gemacht. Am 9. März kann die Kranke mehrere Farben deutlich unterscheiden: weiss, blau, gelb, roth, braun, grün. Sie sieht durch meine Fenster hindurch das jenseit der Strasse gelegene



Häuschen, zählt richtig die Fenster daran und an den Fenstern die Anzahl Scheiben. Sie kann zum ersten Male wieder eine menschliche Gestalt den Umrissen nach sehen und sogar mehrere kleinere Gegenstände, z. B. kleine Flaschen auf meinem Schreibtische, ja sie sieht auf 5 Fuss Entfernung die Brille an meinem Gesichte. In nächster Nähe sieht sie schlechter.

Es würde die Leser zu sehr ermüden, wollte ich nun das allmälige weitere Erwachen aller einzelnen Wahrnehmungen noch des breiteren hier schildern, da namentlich die Kranke, glückselig über die Verbesserung ihres Zustandes, nicht genug sich in den ihr gänzlich fremden Räumen meines Hauses umsehen kann, um allerlei ihr nun in die Erscheinung tretende Gegenstände namhaft zu machen. Da ich nicht Specialist für Augenheilkunde bin, finden sich in meinem Besitze auch keine von den sonst jetzt gewöhnlichen Messapparaten, Probeschriften und Probefiguren, welche, sofern sie deutsche Schrift etc. anbelangten, hier auch nicht brauchbar wären, da die Kranke nur Hebräisch zu lesen versteht — ich prüfte also die Sehschärfe nothgedrungen in anderer Weise. Es sei genügend, anzuführen, dass die Kranke jetzt, am 24. April, also in der 10. Woche seit Beginn der Cur, im Stande ist, nicht allein sich selbst zu führen, auf der Strasse und im Zimmer ihr begegnenden Menschen oder im Wege stehenden Gegenständen auszuweichen, sondern auch: erstens das Grünsehen verloren hat, alle Farben, Gesichter und Gesichtszüge unterscheiden kann, die Finger auf sieben Fuss Entfernung und in der Nähe richtig zählt, sämmtliche Gegenstände ihrer Natur nach erkennt, z. B. auf einem Buchdeckel gedruckte Goldschrift, auf einer an der Wand hängenden weissen Tafel aus eigener Initiative Druckschrift von der Höhe der Buchstaben bis zu einem halben Zoll auf 10 Fuss Entfernung als „Schrift“, ohne dass sie vorher davon eine Ahnung haben konnte, dass überhaupt ein solches Object daselbst vorhanden. Zu bemerken ist ferner, dass die Kranke angiebt, sie habe auch im rechten Auge wieder Lichtempfindung; in der That sieht sie die Flamme einer Lampe durch eine nach aussen gelegene Stelle der Pupille hindurch, die sich nach Schwinden geringfügiger Theile des Exsudates ein wenig geklärt hat. In letzter Zeit sind die Injectionen hin und wieder seltener (über 2 Tage) gemacht und die Einreibung ganz fortgelassen worden. Wohl hatte ich befürchtet, die Kranke würde nach 9wöchentlichem Sublimatgebrauche irgend welche Intoxicationserscheinungen bekommen, doch ist factisch keine einzige zu Tage getreten, und ich gedenke, falls sich die Kranke, welche schon immer vom Nachhausefahren spricht, weil sie sich so viel besser fühlt, noch halten lässt, auch noch weiter die Injectionen zu machen, um zu eruiren, bis zu welcher Stufe der Verbesserung des Sehens sie noch gebracht werden kann.

Es bleibt mir nur noch übrig die Veränderung der Pupille und des ophthalmoscopischen Bildes während der Cur hier folgen zu lassen. Das rechte Auge hat sich, wie voraus zu sehen war, bis auf jene kleine, oben angeführte Stelle, durch welche die Kranke die Lampenflamme sieht, nicht verändert. Das linke dagegen zeigt eine Pupille mittlerer Weite mit dem Pupillarausschnitte nach innen, welche normal schwarz ist. Bei der ophthalmoscopischen Untersuchung zeigt sich das Bild des Augenhintergrundes ganz klar, besonders deutlich zeichnen sich die Farbenverhältnisse desselben bei diffuser Tagesbeleuchtung ab; es geht daraus im aufrechten, wie im umgekehrten Bilde hervor, dass die Lamina cribrosa sich sehr stark, bis auf eine kleine centrale Stelle, die glänzend hell erscheint, geltend macht; die Excavation ist sehr stark, das Verhältniss der Gefässe zu einander und zu dem Rande des Sehnerveneintrittes genau dasselbe, wie am Anfange der Behandlung, nur die Arterien ein wenig breiter als damals. Somit hat sich durch die Cur nur die Trübung der Retina (oder die durch die Exsudate herbeigeführte Glaskörpertrübung) beseitigen lassen, was immerhin für die Herstellung des Sehens von entscheidender Bedeutung für die Kranke war.

Fall II. M. M., ein 19jähriges Bauermädchen aus S., war gegen Ende Juli 1869 beim Roggenschnitte auf dem Felde lange Zeit den brennenden Strahlen der Mittagssonne ausgesetzt, welche vereint mit der gebückten Stellung ihr zunächst heftige Kopfschmerzen machten, die, nachdem sie noch eine Nacht darauf im Freien geschlafen, sich unter Fieber zu rasender Höhe gesteigert. Zugleich war Patientin gegen das Licht ausserordentlich empfindlich geworden; die Augen verdunkelten sich mehr und mehr, und als die Kranke, ohne ärztliche Hilfe anzurufen, nach 8 Tagen endlich ihre Kopfschmerzen ganz verloren hatte, war sie inzwischen vollständig erblindet.

Hergereist, suchte die Kranke zuerst Hilfe auf der hiesigen Augenheilanstalt; da sie jedoch nach genügender Beobachtung daselbst für unheilbar erklärt worden, erschien sie auf meiner Privatambulanz, woselbst ich am 5. August folgenden Befund feststellen konnte, welcher, wie ich später in Erfahrung brachte, mit dem auf der Klinik gewonnenen vollkommen übereinstimmte.

Status praesens: Die Kranke, ein schlankes, normal entwickeltes, lettisches Bauermädchen, wird von einer anderen Person in's Zimmer geführt, hält den Kopf beständig abwärts geneigt und sucht dem Tageslichte auszuweichen, weil ihr dieses, wie sie sagt, „Schmerzen verursacht“. Die Augen werden, wenn sie sie bei aufgerichtetem Kopfe, abgewandt vom Lichte, aufschlägt, ruhig gehalten, können nach allen Richtungen frei bewegt werden, zeigen weder Strabismus, noch irgend welche Entzündungserscheinungen, noch Geschwulst. Die Pupillen sind stark erweitert, klar und schwarz, die linke ist etwas enger als die rechte, beide reagiren auf Lichtreiz fast gar nicht. Die Untersuchung mit dem Augenspiegel bei diffuser Tagesbeleuchtung sowohl als bei Lampenlicht giebt einen fast ganz negativen Befund, indem, bis auf einen leichten hellgrauen Schleier, welcher den rechten Augenhintergrund spinnwebenartig umhüllt, die Retinae, die Papillae optici und die Gefässe ganz normal erscheinen. Gleichwohl sieht die Kranke absolut nichts, als nur einen leichten Lichtschimmer links. Sonstige Körperfunctionen sind in vollständiger Ordnung. — Ich konnte unter solchen Verhältnissen nur die Diagnose auf eine centrale Ursache der auf dem rechten Auge vollendeten, auf dem linken fast vollständigen Amaurose stellen, indem ich zugleich bei dem rechten Auge einen acuten Reizzustand der Retina annehmen musste, welcher zu sehr geringfügiger Exsudatbildung geführt hatte. Die Grundursache des centralen Leidens musste ich in der Insolation, die eine acute Meningitis zur Eolge hatte, suchen, deren Producte entweder gerade die Umgegend des Chiasma nerv. opticor. am bedeutendsten afficirten und so die Amaurose bedingten, während an den übrigen ursprünglich ergriffenen Stellen (der Convexität der Hirnoberfläche) wahrscheinlich dieselben bereits spontan zur Resorption gelangten, oder aber ich musste glauben, dass nur ein reichliches gelatinöses oder seröses Transsudat die Opticusscheiden erfüllte und durch Druck auf die Nervenfasern die Sehkraft aufhob.

Die Prognose schien auch mir eine sehr schlechte, und ich wagte nicht der Kranken irgend welche Hoffnung auf Verbesserung des Sehvermögens zu machen. Dennoch schien mir der Fall wegen der acuten Entstehung und bei der verhältnissmässig kurzen Zeit seines Bestehens wenigstens den Versuch zu rechtfertigen, eine Resorption der präsumtiven Exsudate durch den constanten galvanischen Strom anzustreben. Die

Behandlung bestand dem entsprechend in der Application des constanten Stromes eines Stöhrer'schen Tauchapparates in der Weise, dass ich die angefeuchtete knopfförmige Anode auf dem Nacken fixirte, die Kathode aber, ohne sie von der Haut abzuheben, von einer Seite der Stirn zur anderen langsam hin- und herrollte. Anfänglich benutzte ich 4, später 8—10 Elemente in langsamer Steigerung, erst alle anderen Tage, dann täglich 3—5 Minuten lang den Strom einwirken lassend, hin und wieder ihn in der Richtung wendend.

Diese einförmige Behandlung wurde mit geringer Unterbrechung bis zum 6. Juni 1870 fortgeführt und hatte zur Folge, dass die Patientin bereits im December 1869 allein auf der Strasse gehen konnte, indem sie mit dem linken Auge viel besser, mit dem rechten ein wenig besser sehen konnte. Nach und nach schwand der Schleier, der auf der rechten Retina lag, desgleichen die Lichtscheu. Im Februar 1870 kann die Kranke bereits kleinere Gegenstände unterscheiden, und als sie im Anfange des Juni entlassen werden musste, konnte sie bereits mit dem linken Auge so scharf sehen, dass sie eine recht feine Nähnadel einfädelte. Das rechte Auge blieb indessen immer etwas schwächer als das linke; doch waren beide jedenfalls wieder so weit genesen, dass die Kranke sich ihren Unterhalt selbst verdienen konnte und der Gemeinde nicht mehr zur Last fiel.

Das unerwartet glänzende Resultat dieser 10monatlichen Behandlung lässt, wie mir's erscheint, kaum einen Zweifel darüber aufkommen, dass es sich hier wirklich um die präsumirten Exsudatprocesse an der Basis cranii, resp. um solche in die Opticushüllen hinein, gehandelt hatte, welche, weil verhältnissmässig recenteren Datums, noch unter dem Einflusse des galvanischen Stromes zur Resorption gebracht wurden, so dass allmälig die Function der Nervenelemente nahezu zur Norm zurückkehrte.

(Schluss folgt.)

IV. Aus der medicinischen Poliklinik in Halle.

Zwei Fälle von angeborener Enge der Aorta.

Von
Dr. **B. Kuessner,** Privat-Docent und Assistenz-Arzt.

(Schluss.)

Mit Bezug auf die oben angeführte Stelle aus dem Quincke'schen Werke möchte ich noch bemerken, dass es vielleicht sonderbar erscheint, Fälle wie den unsrigen und Fälle von sogenannter congenitaler Chlorose, bei denen die Erscheinungen der Anämie etc. die Scene beherrschen, zusammenbringen zu wollen, und doch gehören sie principiell nahe zusammen. Die grossen Verschiedenheiten im klinischen Bilde erklären sich ganz einfach aus mechanischen Verhältnissen, und ich möchte ausser der von Quincke mit Recht urgirten Verschiedenheit in der Entwicklung des Herzens und der Aorta auch darauf hinweisen, dass die Menge des vorhandenen Blutes einen sehr wesentlichen Factor bildet, wie schon Virchow (l. c.) hervorhebt. Es wird diese offenbar nicht blos von Einfluss auf die Ernährung des Herzmuskels und damit auf eine eventuelle Hypertrophie desselben sein, sondern auch ebenso als rein mechanisches Moment grosse Bedeutung besitzen, indem natürlich eine kleine Blutmenge eine geringere Arbeitsleistung voraussetzt; es kommt also die Thätigkeit der blutbildenden Organe als ferneres wesentliches Moment in Betracht.

Zum Schluss noch ein Paar Worte über die Deutung der auscultatorischen Erscheinungen am Herzen. So lange bei unserem Kranken die Stauung eine hochgradige war, fanden wir ein intensives systolisches Frémissement und Geräusch an der Spitze, letzteres zwar auch an den übrigen Herzostien hörbar, aber hier viel schwächer, und ebenfalls ganz verschwindend, sobald man es an der Spitze selbst nicht mehr wahrnahm. Es ist dies nicht wohl anders, als durch eine vorübergehende relative Insufficienz (Incontinenz) der Mitralklappe zu deuten, bedingt durch übermässige Ausdehnung des linken Ventrikels, und wir werden um so weniger Anstand nehmen dürfen, für unseren Fall eine solche Entstehungsweise zu acceptiren, als der linke Ventrikel nur eine sehr geringe Wanddicke besass und somit der Dehnung nur einen schwachen Widerstand entgegensetzen konnte; es musste daher die von Zunker (s. o.) hervorgehobene Elasticitätsverminderung als unterstützendes Moment mitwirken.

In den gebräuchlichsten und besten Werken über physicalische Diagnostik und über Herzkrankheiten findet man das Vorkommen einer relativen Klappeninsufficienz anerkannt; doch sagt nach meiner Meinung Gaughofner (Prag. Vierteljahrsschr. 130, 1876) sehr richtig: „Wenn auch die Lehre von der relativen Insufficienz gegenwärtig mehr Anhänger als Gegner haben dürfte und die Einwände der letzteren mannigfache Widerlegung gefunden haben, so wird sie im ganzen, wie mir scheint, viel zu stiefmütterlich behandelt, in den Lehrbüchern der Herzkrankheiten etwa nur in Anmerkungen erwähnt und darum auch am Krankenbette oft nur mit einer gewissen Scheu in Rechnung gezogen."

Ich glaube, dass die von Gendrin aufgestellte Erklärung, die später mit gewichtigen Argumenten von Friedreich (gegen Bamberger) gestützt wurde, durch die sich mehrenden klinischen Erfahrungen unanfechtbar geworden ist — es ist eine so natürliche Vorstellung, dass bei sehr starker Ausdehnung der Herzhöhlen die Klappenzipfel nicht mehr wie sonst zusammenreichen. Sie scheint mir auch ungezwungener als die Annahme, dass Insufficienz der (venösen) Klappen durch „anomale Innervation" der Papillarmuskeln entsteht, obwohl ich eine solche für manche Fälle nicht bestreiten will — hat sich doch ein so scharfer Kritiker wie Skoda dafür erklärt. Jedenfalls aber kommen wir für Fälle mit hochgradiger Stauung, in welchen bei Abnahme derselben die Zeichen der Insufficienz schwinden, bei deren Zunahme wiederkehren, mit Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse vollkommen aus, ohne zur Annahme von Innervationsstörungen unsere Zuflucht nehmen zu müssen, was immerhin einfacher ist.

Schon bei Zehetmayer (Herzkrankheiten. Wien, 1845) finden wir folgenden Satz, der kaum anders als in dem eben erwähnten Sinne aufgefasst werden kann. „Hypertrophie und Dilatation des linken Herzens setzt statt des ersten Tones kein Geräusch, es müsste denn die Erweiterung der venösen Mündung so gross sein, dass selbst die verdünnte und ausgebreitete Klappe dieselbe nicht zu schliessen im Stande wäre." Und auch schon Stokes (Herzkrankheiten) sagt: „Durch Dilatation der Herzkammern können die Ostien so bedeutend erweitert werden, dass die Klappen schliessungsunfähig sind." — Die grosse Mehrzahl der neueren Autoren spricht sich, wie gesagt, ganz ähnlich aus.

Wenn man vielleicht auch Anstand nehmen wird, dies ohne weiteres für die Mitralis zuzugeben, da der linke Ventrikel vermöge seiner starken Musculatur einer Dehnung grossen Widerstand entgegensetzt, so verschwinden doch solche Bedenken gegenüber den Fällen, in denen die Musculatur entweder nur schwach oder degenerirt ist, und namentlich haben die oben citirten Arbeiten über spontane Dilatation des Herzens das werthvollste Material zur Entscheidung dieser Frage geliefert. Ich möchte hier auch noch an eine Klasse von Kranken erinnern, deren ich schon an anderer Stelle (Rich. Volkmann's

klin. Vorträge No. 141) kurz gedacht habe — es sind dies Leute mit bedeutenden Deformitäten des Thorax und dadurch erschwerter Circulation besonders im kleinen Kreislauf. Kommt es zu einer Steigerung der Stauungserscheinungen bei diesen, so beobachtet man mitunter relative Insufficienz nicht nur der Tricuspidalis, sondern auch der Mitralis — es giebt sich diese namentlich kund durch das laute systolische Geräusch ev. Frémissement an der Spitze, welches sich oft durch seinen Schallcharacter von dem an der Tricuspidalis entstehenden deutlich unterscheiden lässt und mit Nachlassen der Stauung wieder verschwindet.

Uebrigens glaube ich auch, dass in den von Stark (Arch. der Heilkunde, 1863) beobachteten Fällen von Chlorose, in welchen eine anfänglich nachweisbare Dilatation des Herzens mit Besserung des Allgemeinzustandes wieder rückgängig wurde, eine relative Insufficienz der Mitralis nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, trotz der gegentheiligen Versicherung des Verfassers.

Nach allem kann man nur Cl. Albutt (s. b. Seitz, l. c.) beistimmen, der es für sicher hält, dass „Mitralinsufficienz eintreten kann und wirklich eintritt in Folge von übermässiger Ausdehnung der linken Herzkammer.“ Für den Kliniker sind jedenfalls die Erscheinuogen an lebenden überzeugend, und wenn man noch mehrfach aus anatomischen Gründen eine relative Insufficienz leugnen will, so kann ich nur darauf hinweisen, dass diese von competentester Seite (Cohnheim l. c. pag. 22) anerkannt wird, und auch schon durch die Messungen von Friedreich (D. Arch. f. klin. Med. I), Perls (ibid. V) u. a. nach meiner Meinung sicher erwiesen ist.

II. P. E., 28 Jahre alt, Buchbinder, Kind gesunder Eltern, hat mehrere ebenfalls gesunde Geschwister. Als Lehrjunge zog er sich einmal eine schwere Erkältung zu, indem er in einem Chausseegraben geschlafen hatte. Der ihn damals behandelnde Arzt soll ihm gesagt haben, er sei zu nichts zu gebrauchen, da er ein krankes Herz mit sich auf die Welt gebracht habe. (Näheres ist über diesen Punkt leider nicht zu eruiren.) Er erholte sich aber vollkommen und wurde zu den Soldaten ausgehoben, wobei er sich ohne Erfolg auf sein „krankes Herz“ berief. Er machte denn auch seine Dienstzeit sowie den französischen Krieg ohne alle Beschwerden mit; nach demselben war er als Arbeiter in mehreren Stellungen thätig, vagabondirte dazwischen öfters und kam nun so herunter, dass er sich 1873 in ein Krankenhaus aufnehmen lassen musste. Die Hauptbeschwerde bildete damals grosse Kurzathmigkeit. Die Krankheit wurde so bedenklich, dass man telegraphisch seinen Vater citirte, der ihn mit sich nach Hause nahm. Er kam schwer leidend hier an und hatte bei seiner Ankunft einen so starken Ohnmachtsanfall, dass man ihn für todt hielt. Er erholte sich jedoch darauf vollständig, führte hier ein regelmässiges solides Leben, verheirathete sich (ist Vater eines kräftigen Kindes) und machte später eine sechswöchentliche militärische Uebung ohne üble Folgen mit. Erst im Frühjahr 1877 erkrankte er wieder und ist seitdem nicht mehr aus ärztlicher Behandlung gekommen. Er hatte damals einen Anfall von Polyarthritis rheumatica, die trotz Salicylsäure wochenlang anhielt und mit Pericarditis complicirt war; später trat auch noch Pleuritis duplex hinzu. (Seine Frau erzählte übrigens, ihr Mann scheine ihr schon seit einiger Zeit nicht recht gesund.) — Nachdem Pat. sich leidlich erholt hatte, blieb die Herzdämpfnng dauernd vergrössert und an der Spitze ein blasendes systolisches Geräusch, der zweite Pulmonalton verstärkt. Es stellten sich weiterhin Stauungserscheinungen ein (welche namentlich nach Ueberstehen einer doppelseitigen Pneumonie stärker wurden), vorzugsweise sehr bedeutende Vergrösserung der Leber und Ascites; an den Beinen war nur mässiges Oedem. Die Wasseransammlung im Abdomen wurde so stark, dass im Frühling d. J. mehrmals die Punction gemacht werden musste. Auch das Oedem an den Beinen nahm weiterhin so zu, dass multiple Scarificationen erforderlich wurden. Der Kranke liess sich zuletzt wegen seines elenden Zustandes, der eine Pflege zu Hause unmöglich machte, in's hiesige Stadtkrankenhaus aufnehmen und starb daselbst am 9. Juli d. J.

In der letzten Zeit waren die Zeichen einer Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel deutlich ausgeprägt; zuvor war nur eine Insufficienz der Mitralis mit Compensationsstörungen diagnosticirt worden. Systolisches Blasegeräusch an der Spitze, nach der Herzbasis zu fortgeleitet, hier weniger laut, aber von demselben Character, zeitweise systolisches Frémissement an der Spitze, verstärkter diastolischer Pulmonalton, nach rechts verbreiterte Herzdämpfung waren die am Herzen nachweisbaren physicalischen Symptome. In den übrigen Theilen des Kreislaufs waren, abgesehen von den oben angegebenen Stauungserscheinungen, niemals Abnormitäten aufzufinden.

Die Section (Dr. F. Marchand) ergab im wesentlichen folgendes: Allgemeines Oedem; mehrere Liter ascitische Flüssigkeit. Zwerchfell rechts an der IV., links an der V. Rippe. Nach der Fortnahme des Sternum zeigt sich der Herzbeutel in ungewöhnlicher Ausdehnung vorliegend und wird von den Lungen fast gar nicht überlagert. In beiden Pleurahöhlen beträchtliche Mengen seröser Flüssigkeit. — Das Herz füllt den Herzbeutel vollständig aus und ist mit demselben in der ganzen Ausdehnung durch bindegewebige, ziemlich schlaffe Adhäsionen verwachsen. Grösste Länge 16 Ctm., grösste Breite 14 Ctm. Das Herz ist etwas quer gelagert, enthält in allen Höhlen reichliches, theils flüssiges, theils weich geronnenes Blut. Der rechte Ventrikel ist sehr beträchtlich dilatirt, indessen wölbt sich das Septum stark nach rechts vor. Musculatur bedeutend verdickt: in der Mitte des Conus fast 1 Ctm. Der linke Ventrikel ebenfalls stark erweitert, seine Wandung nur wenig verdickt, ca. 1,5 Ctm. stark. Pulmonalis und ihre Klappen ohne Veränderung, erstere an der Basis 7,5 Ctm. weit. Ostium atrioventriculare dextrum für 3 Finger bequem durchgängig; Zipfel der Tricuspidalis fest und ohne Veränderung. Die Zipfel der Mitralis sind im Verhältniss zur Weite des Ventrikels etwas kurz und leicht verdickt, Sehnenfäden ebenfalls etwas stärker als normal und straff; Papillarmuskeln kurz und dick. Das Ostium ist für 2 Finger durchgängig. An der Vorhofsfläche beider Mitralzipfel dicht am freien Rande finden sich zahlreiche aber kleine, etwa grieskorngrosse, feinwarzige Excrescenzen. Dieselben finden sich auch an den übrigens zarten Aortenklappen, hauptsächlich an den Lunulae und Noduli. Die Aorta ist auffallend eng und ziemlich dünnwandig; an der Basis (vor der Eröffnung) für den Mittelfinger, dicht hinter dem Ligamentum für die Spitze des kleinen Fingers gerade durchgängig, ohne dass an letzterer Stelle jedoch eine besonders starke Verengerung vorhanden ist, vielmehr nimmt das Kaliber der Arterie von der Basis an allmälig ab. Die Aortenwand ist sehr elastisch, ebenso dick als die der Pulmonalis, letztere allerdings etwas dicker als gewöhnlich. — Musculatur des Herzens derb, röthlich braun, im ganzen blass, aber ohne fleckige Zeichnung. — Umfang der Aorta am oberen Rande der Klappen 6,5, am Ductus arteriosus 4,5 Ctm.

Die übrigen Organe zeigten starke chronische, venöse Stauung.

Die Erscheinungen in diesem zweiten Falle sind offenbar nicht einer so einfachen Deutnng fähig wie im ersten. — Die



Herzbeutelverwachsung bildet eine Complication, welche als wesentlicher Factor in Rechnung gezogen werden muss; und ich halte es für durchaus möglich, ja wahrscheinlich, dass sie den frühen Tod des Kranken herbeigeführt hat. Indessen ist es zweifellos, dass sie erst während unserer Beobachtung entstanden ist, und dass die schon früher aufgetretenen schweren Erkrankungssymptome ihr nicht zur Last gelegt werden können, sondern dem schon von dem ersten Arzte angenommenen „congenitalen Herzleiden" zuzuschreiben sind. — Als solches haben wir nun auch hier wieder die angeborene Enge der Aorta und ihrer Verzweigungen anzusehen. Wenn die Folgen derselben auch anfänglich unserer Beobachtung nicht zugänglich waren, so steht es doch fest, dass sie als Compensationsstörungen anzusehen sind; und wenn es sich auch nicht entscheiden lässt, wie viele von den gegenwärtig am Herzen selbst gefundenen Veränderungen dem primären Leiden und wie viele der Herzbeutelverwachsung zuzuschreiben sind, so ist jedenfalls ein Theil davon auf das erstere zu beziehen. Und insofern erscheint eine Zusammenstellung beider Fälle wohl gerechtfertigt

Was im zweiten die Erklärung der klinischen Erscheinungen anlangt, so haben wir auch hier mit Wahrscheinlichkeit nur eine relative Insufficienz der Mitralis; die post mortem gefundenen Veränderungen sind kaum als „organische" Insufficienz der Klappen aufzufassen, und namentlich konnten die spärlichen Vegetationen keine ernsteren Störungen hervorrufen und waren offenbar ganz frisch, erst in der letzten Zeit entstanden.

V. Referate.

Schottelius: Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung inhalirter Substanzen (Virchow's Archiv, Bd. 73. Heft 4).

Tappeiner: Ueber eine neue Methode Tuberculose zu erzeugen. (Ibidem, Bd. 74. Heft 3.)

An Hunden und Kaninchen stellte Schottelius Untersuchungen über die Wirkungen verschiedener Substanzen an, die auf dem Luftwege in die Lunge nur einmal, nicht wiederholt oder andauernd, eingeblasen wurde. Verf. forschte zuerst der Verschiedenheit der Wirkungen anorganischer und organischer Substanzen nach: zu den ersten wurde berliner Blau, Zinnober etc., von organischen zerstäubter Darmkoth, und Schimmelpilzsporen genommen. Es ergab sich hinsichtlich der anorganischen Substanzen als wesentliches Ergebniss dass dieselben zum Theil von den quellenden Alveolarepithelien aufgenommen, und nachdem diese eine Art schleimiger Metarmorphose eingegangen sind, aus den Bronchien wieder entfernt werden, zum Theil aber an austretende Wanderzellen gebunden resp. in dieselben aufgenommen, im Verlauf der Lungenlymphgefässe fortgeschleppt und an oder in deren Wandung abgelagert, resp. in die Bronchialdrüsen zugeführt werden. Eine eigentliche reactive Pneunomie findet nach dem Eindringen anorganischer Fremdkörper nicht statt; nur wenn bei massenhaftem Eintreten die Lumina kleiner Bronchien verstopft werden, kommt es zu einem Stauungszustand in den betreffenden Alveolen und schliesslich zur Bildung fester bindegewebiger Knötchen. Ganz anders bei einmaliger Insufflation organischen, zersetzbaren oder bereits zersetzten Staubes: hier treten schon bei Einführung ganz geringer Mengen wirkliche Entzündungen auf mit der Tendenz zu destruktiven Prozessen, welche entweder akut zu Vereiterung und zum Zerfall des Lungenparenchyms, oder in weiterem Verlauf zu vielfachen durch die Lungen zerstreuten pneumonischen Heerden, sowie zu circumscripten Entzündungsheerden in den Lymphgefässen führen; gleichzeitig wird durch submuköse Einlagerungen die Schleimhaut mittlerer und kleinerer Bronchien emporgehoben, das Lumen der Canäle verengt, endlich geschlossen, wobei das Epithel verloren geht; auch auf diese Weise kann es dann zur Bildung einer dritten Form kleiner circumscripter knötchenartiger Gebilde kommen. Es treten also im ganzen Erscheinungen auf, welche mit manchen bei Menschen vorkommenden Formen der Lungenschwindsucht grosse Aehnlichkeit haben. Verf. stellt endlich in Anschluss an die von Tappeiner (s. unten), Schweninger und Lippl gemachten Versuche eine Reihe Experimente an, bei welchen Hunde — mit etwas anderer Versuchsanordnung als bei den genannten Autoren — wochenlang Sputa von Tuberkulösen, aber auch von nicht tuberkulösen Kranken, ferner geriebenen Käse und frisches Thiergehirn inhalirten. Die hier zu Stande gekommenen histologischen Veränderungen lassen sich wesentlich auf dieselben Formen zurückführen, wie sie nach einmaliger Insufflation verschiedener zersetzbarer Staubkörper entstehen. Wenn man also auch von der Frage absieht, ob denn von diesen Bildungen welche als Tuberkel anzusehen sind, so erscheint mindestens durch diese Versuche erwiesen, dass die Frage nach der Specificität der Tuberculose durch die Tappeiner'schen Experimente nicht gelöst ist, da auch durch die Insufflation nicht tuberkulöser Sputa, ja durch Inhalation ganz heterogener organischer Substanzen qualitativ gleiche Entzündungserscheinungen entstehen. Doch geht andrerseits das practisch wichtige Resultat hervor, dass die durch Inhalation organischer Staubpartikel bei Thieren entstehenden Lungenkrankheiten in der That die grösste Aehnlichkeit mit manchen Heerderkrankungen phthisischer Lungen des Menschen haben, dass mithin auch diese letzteren ihre Entstehung der Inhalation organischer Staubarten verdanken können. Es liegt ferner mit Rücksicht auf den Versuch, in welchen durch nicht tuberculöses Sputum die charakteristischen Lungenveränderungen entstanden, die Vermuthung nahe, dass unter Umständen durch Selbstinfection, bewirkt durch zersetztes Bronchialsecret, in loco oder durch Inhalation und Aspiration die Lungenschwindsucht acquirirt werden kann.

Tappeiner hat die bereits im Sommer 1877 begonnenen und in der Naturforscherversammlung desselben Jahres vorläufig mitgetheilten Experimente über Erzeugung von Tuberculose durch längere Zeit fortgesetzte Inhalation tuberculöser Sputa durch neue Versuche erweitert. Die Versuche Tappeiner's wurden so angestellt, dass einem Theile der Versuchshunde täglich zweimal eine Stunde lang in dem Raume, in dem sie sich dauernd befanden, und der nur nach einer Seite hin offen war, durch einen Dampfinhalationsapparat zerstäubte tuberculöse Sputa zugeführt wurden; in einem andereu Theile der Versuche inhalirten sie nur einmal täglich und hielten sich die übrige Zeit im Freien auf; ein dritter Theil endlich erhielt nur täglich einmal minimale Mengen, c. 1 Grm. in ihre Athemluft vertheilt und hielten sich dauernd in einem der freien Luft stets zugänglichen Raum auf. In allen Fällen ausser einem, wo sich nur Desquamativpneumonie fand, war das Resultat miliare Tuberculose beider Lungen, in der Mehrzahl auch der Nieren, in vereinzelten Fällen auch der Leber und Milz. Ueber die microscopische Untersuchung, welche die Diagnose von miliarer Tuberculose vollkommen bestätigte, wird v. Buhl besonders berichten. Durch Vergleichsversuche liess sich die Zeit des Auftretens der miliaren Eruption auf die dritte Woche nach Beginn der Inhalation feststellen. Wegen des Umstandes, dass nur ganz minimale Mengen zum Zustandekommen des erwähnten Resultats nothwendig sind, hält es Verf. für wahrscheinlich, dass es sich um einen specifischen Reiz, nicht bloss um die Wirkung von Fremdkörpern handele. Die gegen diese Folgerung aus den Versuchen von Schottelius (s. oben) hervorgehenden Differenzen sieht Verf. als durch die verschiedene Versuchsanordnung begründet an, nach welcher die Versuchsthiere von Schottelius in einem viel kleineren Raum als beim Verf. inhalirten und deshalb ein viel grösseres Quantum einathmeten. Denn zwei Versuche, welche Verf. ganz in der Weise seiner früheren, nur mit dem Unterschiede anstellte, dass er statt der zerstäubten tuberculösen Sputa die Hunde einmal täglich eine Stunde lang in Wasser suspendirtes Kalbshirn — 5 Grm. pro Tag — inhaliren liess, ergaben bei der nach 6 Wochen vorgenommenen Obduction durchaus keine Veränderungen in den Lungen. Versuche, die angestellt wurden zur Beantwortung der Frage, ob auch durch das Hineingelangen der Sputa in den Digestionsapparat die Erkrankung hervorgerufen werden könnte, ergaben kein ganz eindeutiges Resultat. In klinischer Beziehung ist hervorzuheben, dass fast sämmtliche Hunde bis auf 2 Ausnahmen bis zu ihrer Tödtung, die 4—6 Wochen nach Beginn der Inhalation vorgenommen wurde, vollkommen munter und anscheinend gesund blieben, woraus auch für den Menschen die Möglichkeit einer längeren Latenz der miliartuberculösen Infection gefolgert werden könnte. Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 6. November 1878.

(Schluss.)

In der an den Vortrag sich knüpfenden Discussion bemerkt

Herr B. Fränkel, dass bei der Miliartuberculose, auch wenn keine Meningitis vorhanden, plötzliche Temperatursteigerungen vorkommen, worauf Fox zuerst aufmerksam gemacht habe, allerdings nicht präagonal, sondern im Verlaufe der Krankheit.

Pagenstecher habe gefunden, dass Steigerung des Hirndruckes eine Temperaturerniedrigung bewirke, deshalb sei auch wohl bei der Meningitis eine im Verhältniss niedrige Temperatur vorhanden.

Herr A. Baginsky glaubt, dass die präagonale Temperatursteigerung bei Meningitis tub., die übrigens auch nach Güterbock's Beobachtungen bei Cholera, namentiich der Kinder, in sehr beträchtlichem Masse vorkomme, wenn auch noch nicht beschrieben, doch jedem Practiker schon durch die gleichzeitig auftretenden Schweisse und Röthung der Haut bekannt sein müsse. Auch die Convulsionen könnten einen Antheil daran haben, und wenn die Temperatursteigerung auch nach heftigen Convulsionen ausbleibe, so möchte der schlechte Ernährungszustand der Kranken die Ursache sein, während in anderen Fällen die Kinder bis zum letzten Augenblick Nahrung nehmen und demzufolge auch im Stande sind, eine höhere Temperatur zu produciren. Im Rückblick auf eine vor mehreren Jahren stattgehabte Debatte betone er von neuem, dass die Unterscheidung von Typhus und Meningitis tub. im Anfange der Krankheit auch mit dem Thermometer in der Hand ausserordentlich schwierig sei, um so mehr, als durch die antifebrile Behandlung das Bild der Temperaturcurve leicht undeutlich werde.

Herr Wernicke hebt hervor, dass für den von dem Vortragenden angenommenen Einfluss eines bestimmten Nervencentrums auf Temperatursteigerung auch die Beobachtung von Charcot spreche, wonach bei Apoplexia cerebri zuerst eine kleine Temperatursenkung eintrete, dann aber eine rapide Steigerung, wenn der Fall sich zu letalem Ausgange neige.

Herr Westphal möchte, wenn er auch bei seinen früheren Beobachtungen über plötzliche Temperatursteigerungen nach anderen Ursachen, namentlich in dem Respirationsapparat, gesucht habe, dieselben jetzt auch auf Einflüsse vom Centralnervensystem zurückführen.

Zu beachten sei aber, dass wohl nicht in allen Fällen eine wirkliche Steigerung der Temperatur vorliege, es könne auch blos die Wärme anders vertheilt sein, als im normalen Zustand.

Herr Senator macht im Anschluss an die älteren Beobachtungen des Herrn Westphal darauf aufmerksam, dass allerdings, wie Wunderlich gezeigt, durch verminderte Abgabe der Wärme bei ungehindertem Fortbestehen der chemischen Vorgänge eine Temperatursteigerung eintreten könne; das schliesse allerdings nicht aus, dass durch den Einfluss des Nervensystems die Wärmeproduction noch mehr gesteigert werde.

Ganz ähnliche Erscheinungen, wie die Meningitis tub. böten die sogenannten cerebralen Rheumatismen, wo gleichviel, ob der Verlauf mehr oder weniger fieberhaft gewesen, gegen das letale Ende hin Temperaturen bis zu 45° vorkämen; das Sectionsresultat sei hier ein rein negatives, namentlich finde man keine Meningitis. Die Hirnerscheinungen folgten der Temperaturerhöhung nach und seien wohl als Folge derselben zu betrachten, denn sie schwänden, wenn auch nur vorübergehend, sobald es gelinge, die Temperatur herabzusetzen.

Herr Israel theilt einen von ihm beobachteten Fall mit, wo bei einem 14jährigen, an chronischem Eczem leidenden, Mädchen plötzlich unter Auftreten eines sehr ausgebreiteten Erythema exsudativum multiforme bedeutende Temperaturerhöhung, Benommenheit des Sensoriums und epileptiforme Anfälle eintraten, die 24 Stunden anhielten und zum Tode führten. Bei der Section fand sich nur eine sehr bedeutende Anämie des Gehirns, welche nach der Anschauung des Herrn Henoch vielleicht verantwortlich gemacht werden kann für die Temperaturerhöhung, die Krämpfe und die vasomotorischen Erscheinungen.

Herr Remak erwähnt, dass auch bei chronischen Nervenleiden rein von nervösen Momenten abhängige Steigerungen der Temperatur einträten: er habe solche bei Tabes bis 40° und 41° und 24 bis 36 Stunden dauernd gesehen, ohne dass irgend eine örtliche Erkrankung auch bei genauer Untersuchung nachweisbar war, allerdings seien diese Beobachtungen insofern nicht rein gewesen, als die Kranken regelmässige Morphiuminjectionen erhalten hatten, die atypischen Fieberanfälle also von der chronischen Morphiumintoxication abhängig gemacht werden könnten. Aber auch in diesen Fällen scheine die Temperatursteigerung nur durch directen Nerveneinfluss erklärlich zu sein.

Herr Mendel führt in Bezug auf die von Herrn Westphal betonte ungleiche Temperaturvertheilung an, dass er im soporösen Stadium der Meningitis tub. bei gleichzeitigen Messungen im Rectum und im äusseren Gehörgang in der Nähe des Trommelfelles Unterschiede von 1° und darüber gefunden habe, und zwar sei die Temperatur des Rectums bald die höhere, bald die niedrigere gewesen.

Herr Henoch entgegnet zunächst, dass er die Meningitis tub. nicht als einzige Krankheit hingestellt habe, wo eine solche plötzliche Temperatursteigerung vorkomme; dieselbe müsse allen Fällen gemeinsam sein, wo die Gehirnthätigkeit darniederliege, also auch bei der Cholera, dem Rheum. cerebralis und anderen sich zeigen. Die vorübergehenden Temperatursteigerungen bei Miliartuberculose seien bekannt und sogar zur Diagnose zu verwerthen. Auf die Priorität der Beobachtung erhebe er keinen Anspruch, da schon die alten Aerzte davon sprächen, dass bei Hydrocephalus acutus die Kinder zuletzt sehr roth seien und viel schwitzten. Die Differentialdiagnose schliesslich zwischen Typhus und Meningitis tub. werde allerdings in den allerersten Tagen auch durch das Thermometer nicht gesichert, aber etwa schon vom 5. Tage durch andere Symptome, z. B. die Unregelmässigkeit des Pulses ermöglicht.

Berliner medicinisch-psychologische Gesellschaft.

Sitzung vom 4. März.

Vorsitzender: Herr Westphal.
Schriftführer: Herr W. Sander.

Die Gesellschaft tritt zunächst in die Diskussion über den Vortrag des Herrn Baer: Trunksucht und Verbrechen, ein.

Herr Westphal: Von den aufgestellten Sätzen interessire besonders derjenige, welchen man etwa in Kürze mit dem bekannten Worte: „Trunkenheit ist ein vorübergehendes Irresein" wiedergeben könne. Nach den Motiven zum Deutschen Str. Ges. B. und nach einem Gutachten der wissenschaftlichen Deputation, welches in dieselben aufgenommen sei, gehören aber die Trunkenheit wie die Schlaftrunkenheit nicht zu den krankhaften Störungen der Geistesthätigkeit, welche die freie Willensbestimmung ausschliessen. Nach der bezüglichen Stelle (welche Redner verliest) sei in diesem Zustand allerdings die freie Willensbestimmung aufgehoben, aber er gehöre nicht zu den Geisteskrankheiten. Da nicht gerade ein technisches Urtheil dazu gehöre, Trunkenheit zu bezeugen und zu erkennen, so wäre der Arzt (nach den Motiven des Str.-Ges.-Buchs) gar nicht in der Lage, in solchen Fällen ein Urtheil über Zurechnungsfähigkeit abzugeben, und müsse es ablehnen, wie dies auch in der wissenschaftichen Deputation schon geschehen. Es frage sich allerdings, ob dieser Standpunkt richtig sei, und es lasse sich viel dagegen sagen.

Herr Baer: Er glaube, dass das Str.-Ges.-B. selbst auf das ätiologische Moment der Störung nicht eingegangen sei. Hätte der Gesetzgeber das gewollt, so hätte er verschiedene Categorien aufstellen müssen; er habe dies aber vermieden. Redner müsse meinen, dass es gleich sei, wodurch das Leiden entstanden, ob durch eine organische bleibende Krankheit oder durch eine vorübergehende, toxische. Dies sei der eine Gesichtspunkt. Ausserdem aber sei es im practischen Falle schwer zu entscheiden, in wie weit der Angeschuldigte seines Bewusstseins beraubt gewesen, und er glaube, dass diese Entscheidnng dem Richter nicht überlassen werden könne.

Herr Sander: Er habe sich zunächst formell noch nicht überzeugen können, dass der von Herrn Westphal bezeichnete Standpunkt, wenn er auch vorhanden sei, der Gesetzgebung entspreche; denn daraus, dass die Motive zum Str.-Ges.-B. gedruckt und veröffentlicht seien, folge doch nicht, dass die verschiedenen Factoren der Gesetzgebung bei der Fassung des betreffenden Paragraphen auch die Motive, resp. das doch erst einen Anhang zn diesen bildende Gutachten der wissenschaftlichen Deputation mit angenommen haben, und der Richter habe sich doch zunächst bloss an das Gesetz selbst zu halten. Grade der Umstand, dass die Gerichte Gutachten in derartigen Fällen einholen, zeige ja, dass sie den ärztlichen Beirath für nöthig hielten, und er wolle nur hervorheben, dass nicht von richterlicher Seite, sondern zunächst von ärztlicher die Competenz angezweifelt worden. Sollte aber jener Standpunkt allgemein acceptirt sein, so wäre es unsere Sache, dagegen anzukämpfen und auf Verbesserung dieses Verhältnisses hinzuarbeiten; denn das sei doch nicht fraglich, dass, wenn ein Fall von Trunkenheit zweifelhaft sei, doch nur der Arzt im Stande sei, alle die zahlreichen anthropologischen Momente, welche dabei in Betracht kommen, zu erheben und zu würdigen.

Herr Westphal: Die Fassung des Gesetzes sei auf Grund jenes angezogenen Gutachtens angenommen, und bei zweifelhafter Auslegung würden die Motive zu Hülfe genommen. Die wissenschaftliche Deputation habe in einem betreffenden Falle ein Gutachten abgelehnt; das sei thatsächlich. Es würde auch nicht möglich sein, einen Arzt zuzuziehen in allen Fällen, in welchen jemand in der Trunkenheit gegen das Strafgesetz verstossen. Auf der anderen Seite sei es allerdings bedenklich, in allen derartigen Fällen der Arzt ganz zu umgehen. Es werde in den angezogenen Motiven von gewöhnlicher Trunkenheit gesprochen, es gebe also noch eine ungewöhnliche Trunkenheit. Wenn in diesen (pathologischen) Zuständen des Rausches ein Verbrechen aus Impulsen, Wahnideen u. dgl. begangen sei, so würde man ja von einer krankhaften Störung sprechen können. Auszukommen sei also auch mit der bestehenden gesetzlichen Interpretation; man müsse im gegebenen Falle eben darauf ausgehen, das pathologische Moment zu deduciren.

Herr Mehlhausen: Seiner Ansicht nach müsse man doch daran festhalten, dass die Fähigkeit, verbrecherischen Antrieben den sittlichen Widerstand entgegenzusetzen und Erregungen zu bekämpfen, durch unsittliches Verhalten verloren gegangen ist.

Herr Sander: Der Richter könne nicht entscheiden, ob in einem bestimmten Falle bei einem Rausche pathologische Momente mitgewirkt hätten; wenn er, wie natürlich, hierzu des Arztes bedürfe, so würde auch dies dazu veranlassen müssen, in jedem Falle von Verbrechen in der Trunkenheit ein ärztliches Gutachten einzuholen.

Herr Falk: Der Richter stehe ja immer auf dem Standpunkte, nur dann ein ärztliches Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit zu verlangen, wenn er Zweifel von dem geistigen Verhalten eines Angeklagten habe; er könne also diesen Standpunkt auch den Trunkenen gegenüber festhalten. Practisch sei es unmöglich, in den zahlreichen Fällen, wo Angeschuldigte sich auf Trunkenheit berufen, immer einen Arzt zu Rathe zu ziehen.

Herr Sander: Gegen die erstere Bemerkung des Vorredners müsse er anführen, dass man für gewöhnlich allerdings jeden Menschen als geistig gesund ansehe, so lange man keinen Anhalt habe, das Gegentheil zu vermuthen. Dieser Satz könne aber doch da nicht mehr gelten, wo das Eingreifen einer bestimmten Schädlichkeit und die Folgen derselben für den Geist von vorn herein constatirt seien.

Herr Westphal: Man sträube sich von juristischer und vielfach auch von ärztlicher Seite her besonders gegen die Bezeichnung der Trunkenheit als „Krankheit". Es werde schwierig sein, einen Modus zu finden, dass eben die bedenklichen Fälle zur Kenntniss des Arztes kommen.

Herr Baer: Die Trunkenheit sei so verbreitet und die Verbrechen durch sie seien so zahlreich, dass man darin ein Hinderniss finde. Es sei doch aber gleich, ob jemand durch Alcohol oder durch beispielsweise Belladonna oder durch sonst etwas zu krankhaften Impulsen gelange. Wäre die Trunkenheit seltener, so würde man im vorkommenden Falle anders darüber urtheilen. In so fern stehe diese Frage auch im Zusammenhange mit den Bestrebungen zur Beseitigung der Trunksucht. Je mehr dafür gewirkt werde, dass die trunksüchtigen Gewohnheiten abnehmen, desto mehr könne man zugeben, dass die Trunkenheit als Krankheit aufzufassen sei. Die geltende Auffassung gebe zu, dass der Alcoholgenuss etwas ganz normales sei, während man, wenn man zugäbe, dass es eine schädliche Einführung sei, mehr restringirend verfahren würde. Dass man das sittliche Moment dem Säufer gegenüber festhalte, sei ja nicht fraglich. Immerhin aber sei die That selbst, wenn sie das Resultat einer schädlichen Einwirkung auf die Willensthätigkeit sei, nach seiner Ueberzeugung immer beeinträchtigt, und die



Zurechnungsfähigkeit in Frage gestellt. Thatsächlich werde übrigens der Einwand der Trunkenheit nicht so häufig erhoben; es sei das nur selten der Fall, z. Th. wohl deshalb, weil es viele Richter gebe, die dann das Vergehen noch härter bestrafen.

Herr Falk: Dies könne er nach seinen Erfahrungen nicht zugeben, denn der Einwand der Trunkenheit werde häufig, wenn auch gewöhnlich fälschlich gemacht. Uebrigens seien solche Angeklagte meist Leute, bei denen man sich desselben gewöhnlich brutalen Vergehens auch ausserhalb der Trunkenheit versehen könne. Er erinnere an das Messerstechen der niederen Volksklasse u. a.

Herr Sander: Das könne doch nicht so ohne weiteres massgebend sein; denn es sei eben erklärlich, dass jemand, der gewohnt sei, mit dem Messer leicht bei der Hand zu sein, bei einem Streite darnach greift. Als Trunkener werde er dies erst recht thun; denn wenn er sich nüchtern noch beherrschen könne, so verliere er eben durch Einwirkung des Alcohols die Selbstbeherrschung gänzlich. In betreff der hervorgehobenen practischen Schwierigkeit, bei **jedem** Vergehen in der Trunkenheit einen Gerichtsarzt zuzuziehen, wolle er noch bemerken, dass dies doch etwas anderes sei, als die Frage, ob in einem Falle, wo der Richter selbst die Sachlage nicht übersehen zu können glaube und deshalb den Arzt zuziehe, dieser sich für incompetent erklären solle.

(Schluss folgt)

VII. Feuilleton.

Erinnerungen an klimatische Wintercurorte.

Herr Redacteur! Erst heute kommen mir die Nummern Ihres geschätzten Blattes zu Gesicht, in denen sich „Kritische Erinnerungen an einen Winteraufenthalt im Süden“ von Oberstabsarzt Dr. Starcke im Feuilleton befinden. Gestatten Sie mir, da ich ebenfalls in der Lage war, die Curorte der Riviera di Ponente und der oberitalienischen Seen zur Zeit ihrer Saison kennen zu lernen, einige kurze Bemerkungen hierzu. Lassen Sie mich vor allen Dingen meine vollkommenste Anerkennung alles dessen aussprechen, was der Verfasser dieser kritischen Skizzen über die Contraindicationen solcher klimatischen Cur überhaupt sagt, und was doch so oft von Aerzten zum Schaden ihrer Patienten übersehen wird, und lassen Sie mich einige Sätze daran schliessen, welche mich die Erfahrung gelehrt hat.

An allen in Aufnahme gekommenen Heilplätzen findet sich eine leider nur zu grosse Anzahl von Kranken, für die der beste Curort ihre Wohnung daheim, die beste Arznei ihre gewohnte häusliche Pflege gewesen wäre; eine weitere Anzahl von Kranken, welche in weiter Ferne nicht das tägliche Consumtionsfieber, sondern vielmehr die Sehnsucht nach den ihrigen, das Vermissen der sonstigen Umgebung und jener kleinen Liebesdienste aufzehrt, die so sehr zu ihrem relativen Wohlbefinden gehören. Bevor man einen Phthisiker, einen Emphysematiker — denn ich habe hier zunächst die Brustkranken im Auge, aus denen sich ja das Hauptcontingent der Habitués solcher Orte zusammensetzt — bevor man solche Leute, sage ich, nach dem Süden schickt, frage man sich doch vorher erst reiflich: Ist der Patient (vorläufig ganz abgesehen von der Natur seines Leidens) seiner Individualität nach geeignet, unter veränderten Verhältnissen und losgerissen von allem, was **er** liebt und was **ihn** liebt, mit positiver Bilanz zu leben, d. h. in seinen körperlichen Qualitäten zu consolidiren? Ich schweige ganz von jenen continuirlich fiebernden, ihrer Auflösung entgegengehenden Personen, die ja überhaupt nicht in die Bäder und Curorte gehören, und von denen trotzdem überall eine Menge anzutreffen ist; ich spreche hier vielmehr von der grossen Anzahl derjenigen, deren Psyche die Contraindication bildet, derjenigen, die ohne häusliche Pflege und entfernt von der gewohnten sorgfältigen Umgebung sich abhärmen, und für die der Erfolg einer solchen Cur ein sehr problematischer, ja ein durchaus negativer wird; ich spreche weiter von der nicht minder beträchtlichen Zahl solcher, welche, nachdem sie nun aus dem Bereiche der mahnenden, besorgten Stimme der ihrigen gekommen, sich ungehindert Excessen aller Art hingeben, welche in jener Brustkranken eigenthümlichen Verkennung ihres Gesundheitszustandes nicht allein hygienische Sünden aller Art begehen, sich den mannigfachsten Erkältungen aussetzen, sondern jetzt, wo sie beschäftigungslos sind, sogar noch Vergnügungen aufsuchen, die sie zu Hause, theils bewacht von den angehörigen, theils abgehalten durch anderweitige Thätigkeit gemieden haben. Namentlich sind es Nizza und das paradiesisch schöne Monte Carlo bei Monaco, welche in so manchem Individuum, das nur prophylactisch wegen hereditärer oder constitutioneller Anlage zur Phthise hingeschickt wurde, diese Anlage erst recht und alsdann rapid zur Ausbildung gebracht haben. Also nochmals, man prüfe die Individualität, ehe man die Leute veranlasst, ihrer Heimath auf Monate und Jahre Valet zu sagen. Man schliesse selbstverständlich die fiebernden zuerst aus; man lasse ferner die zweite Kategorie derjenigen zu Haus, welche an ihrer häuslichen Scholle gewissermassen festkleben, und man schicke endlich die jungen, leichtsinnigen Leute entweder nur in Begleitung ernster, mit der nöthigen Autorität versehener Personen nach dem Süden, oder aber noch besser in die straffe Zucht der unter bewährter ärztlicher Leitung stehenden Heilanstalten. Sie alle wissen, wenn sie dennoch veranlasst worden sind, den Süden aufzusuchen, dem Arzte wirklich keinen Dank; sie sind ewig unzufrieden, schaffen in ihren Wohnungen und Hôtels täglich neue Malcontente und schaden durch ihre auf falschen Anschauungen beruhenden Referate dem Rufe der Heilkraft, welchen die Riviera etc. in gewissem Sinne mit Recht beanspruchen darf.

Ich komme nun zu jenem, von Herrn Dr. Starcke gleichfalls schon hervorgehobenen und ebenfalls so oft von Aerzten vernachlässigten Moment, nämlich dem characteristischen Unterschied, welchen die Riviera di Ponente vor der Riviera di Levante zeigt, der excessiven Trockenheit der Luft und dem dadurch bedingten Staub: Es wimmelt in der That, wie ich versichern darf, an den verschiedenen Heilplätzen der Riviera di Ponente von Leuten, welche dort aus diesem Grunde nicht einen einzigen gesunden Tag verbringen. Es sind die zu Lungenblutungen geneigten und Kehlkopfskranken, die unter der falschen Wahl ihres Winteraufenthaltes schwer zu leiden haben. Herr Dr. Starcke hat diesen Punkt so drastisch hervorgehoben, dass ich es mir nicht versagen kann, seine darauf bezüglichen Worte zu citiren: „Hat man selbst“, sagt er, „unter der Trockenheit gelitten, hat man Tage, Wochen, Monate nach einem Regentropfen geschmachtet, hat man immer wieder die Lippen angefeuchtet, durch Räuspern den Eingang der Luftwege benetzt, hat man die auffällige Trockenheit der Haare, die Risse der Haut, die Abnahme des Schweisses und des Urins an sich selbst beobachtet, dann kommen von selbst die Gedanken, ob ein solcher Luftzustand den vielen, besonders den mit Kehlkopfkrankheiten behafteten Brustkranken zuträglich sein kann“. Und in der That, der elende Zustand solcher Patienten antwortet hierauf mit einem entschiedenen „nein“. An Orten, wo das Zahnfleisch fast jeden Morgen beim Reinigen der Zähne blutet, wo die Haut der Hände aufspringt und Schrunden zeigt, muss es, das ist sicher, zu Lungenblutungen bei allen denen kommen, die dazu tendiren, und dass dies kein irrelevantes Moment ist, springt in die Augen.

Und endlich ein dritter Punkt, der als Contraindication zu berücksichtigen und den auch bereits Lippert in seinem Buche „Das Klima von Nizza“ erwähnt hat. Es ist die Schlaflosigkeit und grosse Nervosität, welche nach seinem Ausspruch die betreffenden landeinwärts verweist. Zu meinem Schaden habe ich an eigener Person die Richtigkeit dieser Contraindication schätzen gelernt. Nachdem ich wochenlang in Nizza an Schlaflosigkeit gelitten, trotzdem ich in dem vom Meere entfernt gelegenen Carabacel wohnte, zog ich ostwärts nach Monaco, nach Mentone, nach San Remo. Ueberall dieselben schlechten Nächte — und von dem Augenblicke, wo ich mich in Genua zu Bette legte, kehrte der Schlaf wieder und wurde besser, je weiter ich mich von der Riviera di Ponente entfernte. Diese Schlaflosigkeit hat, wie ich glaube, ihren Grund in dem ungewohnten Brausen des Meeres und der Lufttrockenheit, welche den eben eingeschlummerten mahnt, seine Lippen und seinen Gaumen zu benetzen. Ein weiterer Grund der Schlaflosigkeit, der für den Aufenthalt in dem meist von Deutschen aufgesuchten Hôtel Victoria in San Remo hinzutrat, war eine unglaubliche Anzahl von Mäusen in den Zimmern, gegen welche die Bewohner allnächtlich mit eigens dazu erworbenen Fallen zu Felde zogen. Es war am Abend die erste Sorge des Curgastes, das Bett zu inspiciren, um nachzuschauen, ob er nicht die unerfreuliche Nachbarschaft jener Thiere genösse, welche ja ganz niedlich sein mögen, die aber denn doch nicht in die Schlaf- und Wohnzimmer kranker, nervöser und ohnedies schlafarmer Leute gehören.

Hat sich nun der Arzt nach Berücksichtigung aller hervorgehobenen Contraindicationen entschlossen, den Patienten nach der Riviera di Ponente zu dirigiren, dann ist es wirklich ziemlich gleichgültig, welche von den verschiedenen angepriesenen Buchten dieses Theils des Mittelmeeres man wählt. Herr Dr. Starcke hat vollkommen Recht, wenn er zwischen Nizza und Mentone, zwischen Bordighera und San Remo, zwischen Savona und Pegli etc. keinen wesentlichen Unterschied macht. Nur eins möchte ich noch hervorheben. Es schien mir, als ob Monte Carlo der relativ staubfreieste Ort der ganzen Riviera di Ponente wäre. Wenn es in den mittleren Märztagen dieses Jahres in dem nahen Nizza Wirbel von Staub gab, dass man nicht hindurchsehen konnte, wenn der Nordwestwind, Mistral genannt, tobte und den Passanten durchschauerte, dann war es in Monte Carlo, wo man in etwa $^3/_4$ Stunden anlangte, wunderbar schön, und die heiterste, lachendste Sonne beschien eine Scenerie, in welcher Natur und Kunst das denkbar schönste hervorgebracht haben. Ob dies constant so ist, kann ich nicht behaupten; ich möchte indess glauben, dass die geschützte Lage Monaco's, seine bis hart an's Meer, ja in's Meer hinausragenden Anlagen diesen Effect dauernd hervorbringen. Jedenfalls ist der am Meere gelegene, also untere Stadttheil Nizza's, der staubigste und dem Winde ausgesetzteste Theil der ganzen Riviera; und der Arzt, der den Patienten nach Nizza schickt, sollte stets daran denken, dass diese Stadt eigentlich drei verschiedene Klimaten (wenn man so sagen darf) in sich fasst, und die Kranken specialisiren. Schon hier zu Hause müsste er je nach seiner Wahl dem einen Patienten an's Herz legen, oben in Carabacel oder Cimiès, also landeinwärts zu wohnen, dem anderen in der Stadt, dem dritten unten an der Promenade des Anglais sich einzumiethen. Weiss der Kranke den Unterschied nicht, dann kommt er entweder durch glücklichen Zufall an die richtige Stelle, oder aber, was am häufigsten geschieht, er überzeugt sich, nachdem er sich auf midestens 8 Tage an die betreffende Pension gebunden, zu seinem Schaden von der verfehlten Wahl seines Logements. Im übrigen aber möchte ich auch hierin Herrn Dr. Starcke aus vollem Herzen beistimmen, dass gerade Nizza für Phthisiker durchaus nicht empfehlenswerth ist, obwohl oder vielmehr gerade weil es das Ideal eines Winteraufenthaltes für Gesunde ist. Die mannigfachen, dort dargebotenen Vergnügungen sind zu verlockend für Kranke, die so oft vergessen, dass sie Kranke sind. In **einem** Punkte aller-

dings ist Nizza allen übrigen Orten der Riviera di Ponente weit voranzustellen — und das ist die Kost. Diese ist der faule Kern mitten in der schönen umgebenden Hülle des Aufenthaltes an den anderen Heilplätzen. In San Remo speciell gab es für theures Geld einen schauerlichen Tisch. Der Aerger über die stete Wiederkehr ungeniessbarer Speisen wurde zum Glück im Gleichgewicht erhalten durch die Bewunderung der echt italienischen Unverfrorenheit der Wirthe und Kellner, die sie bei Remonstrationen und Klagen darüber an den Tag legten. Ich habe hierbei ganz besonders das schon oben erwähnte Hôtel Victoria im Auge und halte mich verpflichtet, dies anzuführen, weil, wie schon gesagt, mit Vorliebe unsere Landsleute dort wohnen. Keine Vorstellung, keine Klage half etwas. Der Wirth strafte uns arme Pensionäre höchstens dafür durch Vorsetzen des am Tage vorher stehen gelassenen Gerichts. Mit Recht wird man fragen: Warum wohnen aber dort noch Leute? Die Antwort ist einfach die, dass der schöne, am Meere gelegene Garten des Hôtels der besonders für Schwerkranke zugkräftige Magnet war und blieb. — Für den Hôtelwirth der Riviera ist überhaupt der Fremde nichts weiter als Ausraubungsobject, und er hat dieses Ziel der unanständigsten Ausplünderung in ein gewisses System zu bringen verstanden. Während bei dem Manne, bei dem er einigem Widerstand zu begegnen fürchtet, nur das gewöhnliche Mass, die unterste Stufe, das Bezahlen in Gold, d. h. mehr wie 10% über den Preis, die Erhöhung der Pension für Essen auf dem Zimmer mit gleichzeitiger Verminderung der Gänge und Verkleinerung der Platten in Anwendung gebracht wird, tritt bei alleinstehenden, widerstandslosen Frauen die höhere Potenz der Plünderung, eine bedeutend theurere Pension mit Fortbestand der sonstigen Verhältnisse ein. Kurz, der Fremde befindet sich in diesem gesegneten Himmelsstrich quoad Börse in permanentem Stande der Nothwehr — und wer sich seiner Haut nicht zu wehren vermag, nun der kann eben nicht so lange bleiben, als er sich vorgenommen, da sein Geld viel früher zu Ende ist, als er zu Hause gedacht. „Man kann in der That nur sehr vermögende und solvente Kranke an die Riviera schicken" meinte Prof. v. Ziemssen, mit dem ich in San Remo zusammentraf, und der über die theuren Preise im höchsten Grade erstaunt war. — Eine Curcommission, die eine obere Instanz bilden und die Verhältnisse zu reguliren hätte, scheint gar nicht zu existiren, und deshalb fehlt es auch an allen Vereinigungspunkten und Arrangements, um sich gegenseitig kennen zu lernen; ich spreche jetzt übrigens nur von San Remo, welches ich speciell durch wochenlangen Aufenthalt kennen lernte. Was dort auch ganz frappant in die Augen fällt, und was Herr Dr. Starcke schon hervorgehoben hat, ist die fabelhafte Verweichlichung der Patienten, die systematisch betrieben wird und letztere bei der ersten Gelegenheit, wo sie, wie vernünftige Menschen leben wollen, krank macht. Wir sassen zu 60—80 an der eine Stunde dauernden Table d'hôte, mehrere Stunden zu 30—35 im kleinen Unterhaltungssalon — und es entstand allmälig eine tropische Hitze und eine entsetzliche Luft; aber wehe dem, der gewagt hätte, ein Fenster zu öffnen. Ich habe dies einmal versucht, wurde aber dabei so indignirt angesehen und eines so strafbaren Egoismus beschuldigt, dass ich es — trotzdem wieder gethan hätte, wenn nicht gleichzeitig 5 Menschen auf das Fenster zugestürzt wären, um nur ja keine frische Luft hereinzulassen. An nicht sehr warmen Tagen verkrochen sich die Patienten in ihre engen Zimmer; kurz, sie machten sich systematisch unfähig, jemals in einem anderen Klima resp. in ihrer nördlichen Heimath zu leben. Ich begreife in der That nicht, warum die tüchtigen und erfahrenen Aerzte San Remo's einem solchen unsinnigen Fliehen jeder Luftströmung nicht energisch in den Weg treten; das Factum selbst muss ihnen doch bekannt sein. Andererseits ist für eine erträgliche Temperatur des Nachts nichts geschehen. Wir Norddeutsche, die wir doch an unsere heimischen Federbetten gewöhnt sind und nebenbei noch einen gut wärmenden Ofen besitzen, finden dort einen Kamin vor, der die Füsse, die man daran hält, nothdürftig erwärmt, übrigens aber bei jedesmaligem Gebrauch sehr viel Geld kostet, und zum Schlafen eine harte Matraze, ein ebenso hartes Kopfkissen und eine federleichte Decke, bei derem Anblick man einen Schüttelfrost bekommt. Voilà tout. Wer keine Reisedecke und Pelz hat, die er darüber breiten kann, ist verloren; ich möchte dringend davor warnen, ohne Pelz hinzureisen, empfehle aber auf's angelegentlichste das Mitnehmen von eigenen Betten.

Der letzte Punkt, den ich der Erwähnung für werth halte, ist das schematische Abreisen der Kurgäste Ende März, wie es ja auch Herr Dr. Starcke zu seinem späteren Bedauern gethan hat. Nichts ist verkehrter, als den Süden zu einer Zeit zu verlassen, wo er die schönsten Tage zeigt, wo alles im schönsten Blüthenschmucke prangt, und wo oben im Norden ein rauher Abstand in Temperatur und Klima den heimkehrenden erwartet. Ich bin während des ganzen April in San Remo verblieben und wüsste auch wirklich nicht, aus welchem Grunde ich von dort hätte früher verreisen sollen. Die Hitze war nicht so gross, dass man vor ihr hätte entfliehen müssen — und wenn die Kranken dieses planlose, vorzeitige Reisen aufgeben wollten, dann würden die Wirthe nicht so früh ihre Pensionen schliessen, wie dies factisch in den meisten Ende April geschieht. Ich kenne Habitués der Riviera, die mir versicherten, dass der Mai und die erste Hälfte des Juni wunderschön wäre, und die jahraus jahrein so lange dort bleiben, um erst dann eine schweizer oder süddeutsche Uebergangsstation aufzusuchen. Herrn Dr. Starcke, der so früh nach Pallanza am Lago maggiore gekommen ist, verleitete sein Missmuth über das dort angetroffene schlechte Wetter zu einem ungerechten Urtheil über den dortigen Aufenthalt. Wahrscheinlich auch, dass ihn die Krankheit, welche ihn dort, wie er erzählte, ans Bett fesselte, alles schwarz sehen liess. Ich glaube zwar auch, dass Pallanza nun und nimmer ein empfehlenswerther Winteraufenthalt für Kranke werden kann, denn dazu liegt es den Eisgletschern der Alpen viel zu nahe; muss aber zur Rehabilitation seines Rufes erklären, dass es eine prachtvolle, unvergleichlich schöne Uebergangsstation für Herbst und Frühjahr bildet. Die Tage, die ich während eines dreiwöchentlichen Aufenthaltes bis zum 20. Mai dort verlebte, gehören zu den schönsten meiner ganzen Reise. Das, was in San Remo fehlte, ist hier in ausreichendem Masse vorhanden. Das hallenartige, grosse Vestibül; der elegante Conversations- und Musiksaal; die schöne, nur zu kleine Gartenterrasse; der allerdings nicht zu grosse, aber sehr hübsche Garten am Ufer des Lago maggiore sind eben so viele Vereinigungspunkte für die Gesellschaft — und der musikverständige Arzt des Hauses bildet den natürlichen Mittelpunkt der im Süden vermissten heiteren und angenehmen Geselligkeit. Dass bettlägerige Kranke überhaupt nicht auf die Reise gehen sollen, ist schon oben gesagt. Wird aber ein ambulanter Patient hier bettlägerig krank, dann ist er nicht besser und nicht schlechter daran, wie sonst irgendwo auf Reisen. Ich muss sagen, dass ich in meinem Zimmer im 2. Stockwerk nichts von dem getadelten Lärm des Hauses empfunden habe. Um 9½ oder spätestens 10 Uhr geht alles zu Bett und dann herrscht Todtenstille in dem grossen, weitläufigen Gebäude. Was ich in dem Orte mit Bedauern vermisst habe, das war eine grössere Auswahl von Spaziergängen. Bis auf einen vis-à-vis dem Hôtel gelegenen grossen Garten, der einem Handelsgärtner gehört, aber dem grossen Publicum geöffnet ist, und die staubige, nach Intra führende Landstrasse am See entlang, giebt es dort keine Spaziergänge und wird deren nie geben, weil das Etablissement dem See gewissermassen abgerungen ist. Der kleine Hôtelgarten war eigentlich früher noch ein Theil des Sees, und das Ufer steigt sofort zu beträchtlicher Höhe an, so dass man gleich Berge steigen müsste, wenn man grosse Spaziergänge machen wollte. Indessen entschädigen den Kurgast die entzückenden Fahrten auf dem ruhigen See, die nicht allzu theuer sind, und der Aufenthalt auf einer der berühmten Borromäi'schen Inseln, auf denen es immer neues, schönes und sehenswerthes giebt.

Gleich Herrn Dr. Starcke könnte ich ausrufen: O, wäre ich doch dort geblieben! Gegen den 20. Mai fuhr ich über den Gotthardt nach Brunnen an den Vierwaldstädter See, um mich für den nunmehrigen Aufenthalt in Deutschland vorzubereiten. Hinter mir hatte ich das wundervolle Sommerwetter gelassen; hier fand ich in dem schönen, sehr empfehlenswerthen „Vierwaldstädter Hof" 5—6 Unglücksgefährten, die sich für die Unbill des ewigen Regens, des permanenten „Föhns" und der unangenehmen Kälte durch tapfere Zusprache der guten und preiswerthen Hôtelkost gegenüber schadlos zu halten suchten. Dasselbe hörte ich über die gleichzeitigen klimatischen Verhältnisse am Genfer See. Auch vor diesem möchte ich nach den Berichten zahlreicher Bekannter als Winteraufenthalt entschieden warnen; ich selbst fand dort Anfang März eine viel niedrigere Temperatur, als ich sie wenige Tage zuvor in Berlin verlassen. Aber nicht bloss als Winteraufenthalt möchte ich davon abrathen; ich möchte vielmehr in der Hauptsache dringend davor warnen, die Mittelmeergestade oder das Land jenseits der Alpen nach dem üblichen schematischen Schlendrian schon im März oder April zu verlassen, um nach Montreux oder Vevey oder an den Vierwaldstädter See zu gehen und zu frieren. Die armen Kranken werden veranlasst, das schöne gewisse aufzugeben, um ein dunkles ungewisses und im besten Falle minder schönes dafür einzutauschen, und haben den landläufigen Irrsinn an Leib und Leben zu büssen.

Wenn diese Sätze, Herr Redacteur, die jedenfalls das für sich haben, dass sie eben aus der Erfahrung geschöpft sind, dazu beitragen, dem einen oder anderen Collegen, der gleichfalls nothgedrungen oder aus freier Wahl die besprochenen Orte aufsucht, zu nützen; wenn sie vor allen Dingen dazu beitragen, das von Herrn Dr. Starcke in so schöner Form gesagte durch das Gewicht gleicher Erfahrung zu stützen und zu ergänzen zum Nutzen und Frommen der Patienten, dann bitte ich Sie, diesem kleinen Aufsatz einen bescheidenen Platz im Feuilleton Ihres geschätzten Blattes anweisen zu wollen. Genehmigen sie etc.

Dr. Leopold Friedmann.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Am 30. December vorigen Jahres starb hierselbst der frühere Prof. extraord. Geh. Sanitätsrath und Generalarzt a. D. Dr. Eduard Wolff, welcher den älteren Collegen durch seine klinische Thätigkeit an der Charité und seine langjährigen Functionen als Examinator bei der Staatsprüfung wohl bekannt ist. Derselbe war am 24. November 1794 hierselbst geboren. 1829 wurde er Privatdocent, 1832 zum Professor ernannt. 1857 gab er seine Lehrthätigkeit auf. Wolff genoss seiner Zeit einen bedeutenden Ruf als consultirender Arzt und hinterlässt eine grosse Zahl von Anhängern und Freunden. Die meisten seiner engeren Freunde und Jugendgenossen sind ihm freilich im Tode vorangegangen. — An demselben Tage wie Wolff starb auch der Geh. Sanitätsrath Dr. Langenmayr, Generalarzt a. D.

— Herr Prof. v. Tröltsch in Würzburg hat beim Reichskanzleramte eine Vorstellung eingereicht, welche die Berücksichtigung der Ohrenheilkunde bei Festsetzung der neuen Vorschriften für die ärztliche Staatsprüfung beantragt. Verf. geht dabei von der Ansicht aus, dass, in gleicher Weise wie die Augenkrankheiten, die Ohrenkrankheiten wegen der Häufigkeit ihres Vorkommens, wegen der Schädigung, welche durch

dieselben dem Staate und der Gesellschaft zu Theil werden, und wegen der Möglichkeit, dass diese Schädigung wesentlich durch bessere Einführung der Aerzte in diesen Zweig der Heilkunde vermindert werden kann, vom Mediciner in seinen Studienplan und von der Behörde unter die zu examinirenden Fächer aufgenommen zu werden verdienen. Verf. schlägt vor, bei der chirurgischen Prüfung einzuschieben „eine mündlich zu erledigende Frage aus der Lehre von den Ohrenkrankheiten nebst Nachweis, dass der Candidat eine von ihm verlangte Untersuchung des Trommelfells am Lebenden mit Beurtheilung des Befundes oder den Catheterismus der Ohrtrompete am Lebenden oder an der Leiche oder eine ähnliche Operation am Ohre auszuführen versteht". Die chirurgischen Examinatoren würden, wie Verf. annimmt, den otiatrischen Theil der Prüfung gewiss gern einem Docenten der Ohrenheilkunde übertragen, wenn ein solcher an der Universität vorhanden. In einer Beilage stellt Verf. den jetzigen Bestand an Docenten der Ohrenheilkunde an den Universitäten Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz auf: es geht daraus hervor, dass an den 20 Universitäten des Deutschen Reichs 17 Lehrer der Otiatrik, 9 ausserordentliche Professoren und 8 Privatdocenten lehren. An sechs Hochschulen — Erlangen, Freiburg, Giessen, Marburg, Rostock, Tübingen — fehlen noch Vertreter dieses Faches. (Sollen wir unsere Meinung über den Gegenstand äussern, so glauben wir, die Zahl der Examinationsobjecte sei schon gross genug, dass wir für eine weitere Vermehrung derselben nicht plädiren können. Es scheint uns zu genügen, wenn der chirurgische Examinator auch das wesentlichste aus der Otiatrie in den Kreis seiner mündlichen Prüfung zieht; aber einen besonderen nothwendigen Gegenstand der Examination daraus zu machen, wäre, unseres Erachtens, zu viel gefordert und könnte andere ähnliche, zum Theil wohl noch berechtigtere Forderungen, z. B. in betreff der Laryngoscopie, zur Folge haben. D. Red.)

— Ueber die Feuerbestattung, welche am 10. December 1878 in Gotha, in den eigens zu diesem Zwecke auf dem neuen Friedhof No. 5 aufgeführten Baulichkeiten, stattgefunden hat, giebt Schuchardt in den Correspondenzblättern des allg. ärztl. Vereins von Thüringen (No. 12, 1878) einen ausführlichen Bericht, welcher auch die Entstehung der Einrichtungen mittheilt. Die Verbrennung geschah mit grosser Vollkommenheit mittels des sogenannten Regenerativ-Feurungs-Systems, welches von den Herren Siemens in Dresden erfunden und seit 1867, wo es auf der Pariser Ausstellunge zur weiteren Kenntniss gekommen war, zu technischen Zwecken mit überraschendem Erfolge angewandt worden ist. Das System ist eine Feuerung mittels Leuchtgases und besteht aus drei Theilen, dem Generator, den Regeneratoren und dem Orte, wo ein Gegenstand geglüht, geschmolzen und verbrannt werden soll. Der Generator ist ein gemauerter Füllofen, in welchem Brennmaterial (Holz, Torf, Braunkohle, Steinkohle) auf einem Treppenroste bei ungenügendem Luftzutritt verbrennt, in welchem sich daher Gas bildet. Das Gas — wesentlich aus einem Gemenge von Kohlenoxyd, Stickstoff und Kohlenwasserstoff bestehend — tritt aus dem Generator mit einer Temperatur von 150—200° in den Regenerator. Dieser letztere stellt einen würfelförmigen Raum dar, welcher mit feuerbeständigen Steinen umgemauert und mit einem System von parallelen senkrechten und wagerechten Gittermauern, die aus Mauersteinen gefertigt sind, ausgefüllt ist. Dieses Gitterwerk wird von dem brennenden Gas erhitzt, welches dann in den eigentlichen Heizraum tritt, aus welchem es durch eine hohe Zugesse fortgeleitet wird. Neben dem Heiz- und Verbrennungsraum befindet sich auf der anderen Seite ebenfalls ein Regenerator, durch dessen gemauertes Gitterwerk die Feuerluft nach der Zugesse abzieht oder in welchen die brennenden Gase geleitet werden können, sobald das Gitterwerk des ersten Regenerators bis zum Weissglühen erhitzt ist. Hierauf kann man brennende Gase und Luft von Weissglühhitze einzeln oder zusammen in den Verbrennungsraum leiten, kann auch durch erneuten Wechsel der Strömung die Gluth der Steine und der Flamme summiren und so die Hitze bis ins unermessliche steigern. In einem solchen Ofen, dessen Einrichtungen später noch vereinfacht wurden, namentlich durch Reducirung der Zahl der Regeneratoren auf einen, wurden in Dresden drei menschliche Leichen in 1½ bis 2 Stunden zu Asche verbrannt. Durch diese Verbrennungsweise, bei welcher der Leichnam, nachdem er schnell eingetrocknet, selbst in kurzen Flammen brennt, und nicht wie bei anderen, geringere Hitzegrade entwickelnden Verbrennungssystemen ein Destillat der Leiche zur Verbrennung gelangt, werden alle Explosionen, sowie jeder Geruch vermieden. In Gotha trat im Jahre 1874 ein Leichenverbrennungsverein zusammen, welchem staatliche und communale Behörden günstig entgegenkamen, und der mit Unterstützung der anderen deutschen Vereine sowie einzelner das zur Erbauung der Vorrichtung nothwendigen Capital zusammenbrachte. So wurden auf dem Friedhofe No. 5, der übrigens auch für gewöhnliche Beerdigungen bestimmt ist, ein neues Leichenhaus auf der einen, eine neue Leichenhalle mit den Verbrennungsvorrichtungen auf der anderen Seite und zwischen beiden ein Columbarium zur Aufstellung der Aschenurnen im Herbste 1878 fertig gestellt. Die Kosten des ganzen Neubaues beliefen sich auf 87000 Mark, des Verbrennungsapparates allein auf 15000. Inzwischen waren auch die nöthigen Vorschriften zur Benutzung des Apparats von seiten der Behörden veröffentlicht worden, und so fand die erste Feuerbestattung, unter religiösen Feierlichkeiten — überhaupt hatte Vertreter der Geistlichkeit sich der Angelegenheit gegenüber zustimmend verhalten — am 10. Dezember 1878 statt, und zwar war es die Leiche des Ingenieurs Stier, der bereits ein Jahr vorher verstorben war, aber als begeisterter Anhänger der Feuerbestattung angeordnet hatte, dass seine Leiche bis nach Vollendung des Apparates einbalsamirt werden sollte, um dann verbrannt zu werden. Der Sarg wurde von der Leichenhalle aus durch eine Versenkungsvorrichtung in das Souterrain hinabgelassen, dort mittelst eines niedrigen Wagens auf Schienengeleise in den Verbrennungsraum geschoben, durch eine Hebelvorrichtung von dem Wagen gehoben, letzterer zurückgezogen und die Ofenthür geschlossen. Der seitwärts gelegene Heizungsofen war schon den Tag vorher in Betrieb gesetzt worden. Dadurch dass erst der sehr starke Holzsarg, der ausserdem stark durchfeuchtet war, verbrannt werden musste, verzögerte sich der Process nicht unerheblich; nach 2½ Stunde war der Leichnam bis auf wenige morsche Knochenstücke zu Asche zerfallen; die letztere füllte eine 40 Ctm. hohe und 20 Ctm. im Durchmesser haltende Urne etwa zu ¾. Durch ein in der Ofenthür angebrachtes Loch wurde der Verbrennungsprocess beobachtet; derselbe bot für keinen der Sinne etwas verletzendes. Statt des Holzsarges, der die Gesammt-Verbrennung um ca. ½ Stunde verzögerte, würde sich für später ein leichter Zinksarg empfehlen. Der Kostenbetrag für die Bestattung ist vom Stadtrath bis auf weiteres festgesetzt worden: für den Bedarf an Heizungsmaterial 15—20 Mark, für die Bedienung des Apparates 4 M., für die Abnutzung des Apparats 6 M. — Wie die Tagesblätter melden, hat am 4. Januar d. J. eine zweite Feuerbestattung stattgefunden, bei welcher 2 Stunden zur Verbrennung erforderlich waren.

— Von Herrn Med.-Rath Dr. C. Müller in Hannover erschien soeben (im Verlage von Schmorl und von Seefeld in Hannover) ein Nekrolg auf den im vorigen Jahre verstorbenen Balneologen Dr. Julius Braun. Die Freunde des Verstorbenen seien auf diesen in sehr herzlichen Worten abgefassten Nachruf aufmerksam gemacht.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem practischen Arzt Dr. Menger in Sonnenburg den Königlichen Kronen-Orden vierter Classe zu verleihen.

Anstellungen: Der Arzt Dr. med. Walbaum ist mit Belassung seines Wohnsitzes in Gerolstein zum Kreiswundarzt des Kreises Daun ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Altmann, Arzt Müller, Dr. Vormeng, Arzt Salomon, Dr. Schlueter und Dr. Zacharias in Berlin, Dr. Koehler in Bartin, Arzt Haertelt in Waldau, Dr. Halle in Wunstorf, Zahnärzte Kierstein und Winther in Berlin.

Verzogen sind: Arzt Keil von Berlin nach Neuenburg, Dr. Stechern von Neuenburg nach Eisleben, Dr. Kroenlein von Berlin nach Giesen, Assistenzarzt Dr. Schwieger von Berlin nach Wriezen, Dr. Hildebrand von Silberberg nach Frankenstein, Dr. Chodkiewicz von Storchnest nach Schlawa.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Rademacher hat die Rehfeld'sche Apotheke in Berlin, der Apotheker Trautmann die Bluhm'sche Apotheke in Breslau, der Apotheker Titze die Jach'sche Apotheke in Probsthain gekauft.

Todesfälle: Geh. Sanitätsrath, Generalazt und Professor Dr. E. Wolff, Geh. Sanitätsrath, Ober-Stabsarzt a. D. Dr. Langenmayr, beide in Berlin, Ober-Stabs- und Regimentsarzt Dr. Ahrendts in Stendal, Kreisphysicus, Sanitätsrath Dr. Litten in Neustettin, Dr. Wisniewski in Osche, Dr. Roeren in Kastrop.

Ministerielle Verfügungen.

Die Königliche Regierung veranlasse ich, künftig bei der Anzeige von Flecktyphus-Erkrankungen thunlichst genau feststellen zu lassen, unter welchen Umständen der erste oder die ersten Fälle dieser Krankheit sich ereignet haben. Es sind daher hierbei insbesondere folgende Fragen zu berücksichtigen:

1) ob etwa eine Einschleppung des Contagiums durch fremde aus inficirten Gegenden zugereiste Personen nachweisbar ist, event. an welchem Orte dieselben zuletzt verweilt haben, oder ob

2) die Krankheit durch die Bewohner eines bestimmten Hauses von aussen eingeführt ist, und

3) ob mehr Grund zu der Annahme vorliegt, dass die ungünstigen Gesundheits-Verhältnisse an Ort und Stelle der Ersterkrankten der Ausbildung und Verbreitung der Krankheit Vorschub geleistet haben.

Ausser diesen, die Entstehung der Krankheit begünstigenden Einflüssen ist auch der statistischen Erhebung hinsichtlich der räumlichen und zeitlichen Ausdehnung einer Epidemie die grösste Sorgfalt zu widmen.

Berlin, den 19. December 1878.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
In Vertretung: Sydow.

An die Königl. Regierungen der östlichen Provinzen.

Bekanntmachungen.

Die Kreisphysicatsstelle des Kreises Neustettin ist durch den Tod ihres Inhabers erledigt. Qualificirte Medicinalpersonen, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, werden aufgefordert, sich innerhalb 6 Wochen unter Einreichung ihrer Atteste und eines Lebenslaufs bei uns zu melden.

Cöslin, den 23. December 1878.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Marienwerder ist unbesetzt. Qualificirte Medicinalpersonen fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines kurzen Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns um die Stelle zu bewerben.
Marienwerder, den 23. December 1878.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreisphysicatsstelle des Kreises Wittenberg ist erledigt. Geeignete Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines kurz gefassten Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.
Merseburg, den 24. December 1878.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die vacante Kreiswundarztstelle des Kreises Biedenkopf soll wieder besetzt werden. Qualificirte Medicinalpersonen können sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse, sowie eines Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns bewerben. Etwaige Wünsche bezüglich des Wohnsitzes werden thunlichste Berücksichtigung finden.
Wiesbaden, den 24. December 1878.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die mit einem jährlichen Einkommen von 900 M. verbundene Kreisphysicatsstelle des Kreises Mogilno ist sofort zu besetzen. Geeignete Bewerber fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.
Bromberg, den 28. December 1878.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 20. Januar 1879. № 3. Sechszehnter Jahrgang.

I. Aus der Klinik des Herrn Geh. Rath Professor Dr. Friedreich in Heidelberg.

Ein Fall von acuter spastischer Spinalparalyse.

Von

Dr. G. **Heuck**, klin. Assistenzarzt.

Im Laufe des letzten Sommersemesters kam auf der hiesigen medicinischen Klinik nachstehender Fall zur Beobachtung, der, da er manches neue bietet, ein allgemeineres Interesse zu erregen im Stande sein dürfte.

Zwar war sein Symptomencomplex im ganzen ein solcher, wie man ihn bei einer erst in den letzten Jahren genauer präcisirten, jetzt fast allgemein unter dem Namen der Paralysis spinalis spastica bekannten Rückenmarksaffection zu finden gewohnt ist, doch zeigte er in seiner Entwickelung und seinem Verlauf so erhebliche Abweichungen von den meisten bisher veröffentlichten Fällen, dass er als ein werthvoller Beitrag zu der noch nicht sehr reichhaltigen Casuistik der genannten Erkrankungsform angesehen werden muss und es deshalb wohl verdient, zur weiteren Kenntniss gebracht zu werden.

A. St., 27 J. alt, Gerber aus Z., wurde am 24. Juni v. J. in die innere Abtheilung des Heidelberger academischen Krankenhauses aufgenommen. Pat. giebt an, früher stets gesund gewesen zu sein.

Vor 8 Tagen trat bei ihm plötzlich Schwäche und Steifigkeit in beiden unteren Extremitäten auf, rechts etwas stärker wie links, die das Gehen erheblich erschwerte; gleichzeitig stellten sich sehr beträchtliche Schmerzen ein, die über den ganzen Rücken bis hinauf zu der Höhe der Schulterblätter sich erstreckten, beim Versuch, den Rücken zu drehen oder zu biegen, heftiger wurden und vom Kreuz in beide Oberschenkel und Waden ausstrahlten.

Seit 3—4 Tagen soll die Steifigkeit in den Beinen stärker geworden sein, so dass Pat. nur mit Mühe die Kniee biegen konnte und ihm das Gehen fast unmöglich wurde, besonders da bei jedem Versuch, die Füsse auf den Boden festzustellen, heftiges Zittern in beiden Unterextremitäten auftrat.

Ein Gefühl von Taub- oder Pelzigsein, von Kriebeln etc. wurde nie bemerkt. Das Allgemeinbefinden war ungestört, die Stuhl- und Harnentleerung stets unbehindert.

Als Ursache seiner jetzigen Krankheit bezeichnet Pat. eine Erkältuug, die er sich vor 14 Tagen dadurch zugezogen habe, dass er eines Morgens bei seiner Arbeit in der Gerberei mit blossen, schweissigen Füssen auf nasskalte Steinplatten getreten sei.

Stat. praes. Kräftiger Körperbau, guter Ernährungszustand. Brust- und Unterleibsorgane nicht nachweisbar verändert.

Pat. liegt im Bett mit krampfhaft gestreckten Knien, die einzelnen Muskeln der unteren Extremitäten, insbesondere die Mm. quadricipit. femor., springen stark hervor und bieten das Gefühl beträchtlicher Härte, die die Fossa poplitea seitlich begränzenden Sehnen sind straff gespannt, die passive und active Beugung im Kniegelenk ist erheblich erschwert und kann nur unter Entstehung lebhaften Schmerzes, der am stärksten ist in der Kniekehle, ausgeführt werden. In den einzelnen Muskeln, vor allem in denen der Oberschenkel, sieht man fortwährend kleine fibrilläre Contractionen, selten treten stärkere, das ganze Bein durchfahrende, stossweise Zuckungen ein. Die Patellarsehnenreflexe sind beiderseits enorm erhöht, so dass schon leichtes Klopfen auf das Ligam. patell. einen förmlichen Tremor hervorruft, es ist deutlicher Dorsalclonus vorhanden, und auch die directe, mechanische Muskelerregbarkeit ist erheblich gesteigert; dagegen sind die Hautreflexe von den Fusssohlen aus eher etwas herabgesetzt.

Im übrigen zeigt die Hautsensibilität, nach allen Richtungen hin geprüft, nicht die geringste Anomalie, der Muskelsinn verhält sich ebenfalls normal.

Motilitätsstörung ist in so fern vorhanden, als alle Bewegungen der Beine durch die Muskelspannungen erschwert und beeinträchtigt sind. Der Gang ist unsicher und sehr unbeholfen, da die Kniee fast steif gehalten und die Beine im seitlichen Bogen vorwärts geschoben werden, die Füsse am Boden zu haften scheinen und beim Gehen über denselben hinscharren.

Dagegen ist die grobe Kraft nicht nachweisbar herabgesetzt, wenigstens ist es nicht möglich, die Kniee gegen den Willen des Pat. zu strecken oder zu beugen. Beim Stehen tritt in beiden Beinen ziemlich heftiges Zittern auf. Das Schliessen der Augen vermehrt diese Unsicherheit beim Stehen nicht, auch ist dabei keine Spur von Schwanken des ganzen Körpers zu bemerken.

Die oberen Extremitäten zeigen absolut normales Verhalten. Das sonstige Befinden des Pat. ist, abgesehen von den in der

Anamnese erwähnten Schmerzen im Rücken und in den Beinen, die auch jetzt noch bestehen, ungestört.

Der Harn ist klar, enthält kein Albumen. Spec. Gew. 1017.

Temperatur 37,0, Puls 84 p. m.

25. Juni. Der Pat. wird von Herrn Geh. Rath Friedreich in der Klinik vorgestellt. Der Befund ist im wesentlichen derselbe, wie gestern, nur sind die Patellarsehnenreflexe nicht mehr so hochgradig gesteigert und auch der Dorsalclonus ist weniger stark.

26. Juni. Die Spannung und Starrheit der Muskeln ist etwas geringer. Die willkürliche Bewegung etwas besser, die Sehnenreflexe sind unverändert, die Hautreflexe von den Fusssohlen aus sind stärker wie vor 2 Tagen, überschreiten jedoch die Grenzen des normalen nicht.

Ord.: Täglich 20 trockene Schröpfköpfe längs der Wirbelsäule, Frottirung des Rückens mit Essig. 3 mal pro die 1 Essl. Aq. laxat. Vienens.

27. Juni. Schmerzen im Kreuz und Rücken vollkommen geschwunden. Starker Schweiss. Drei dünne Stühle.

29. Juni. Die klinische Demonstration des Pat. wird heute beendet. Anfangs liegt derselbe dabei ganz ruhig, und die sofort angestellte Prüfung der Sehnenreflexe ergiebt nur eine mässige Erhöhung derselben; nach kurzer Zeit jedoch tritt heftiges Zucken und Zittern in beiden Beinen auf, so dass schliesslich ein ausgeprägter Muskelclonus an den Unterextremitäten vorhanden ist, die Steigerung der Patellarsehnenreflexe ist eine viel beträchtlichere, wie vor einigen Minuten, der Dorsalclonus jedoch, ebenso wie vorher zwar vorhanden, aber nicht stark. Das Gehen ist des heftigen Zitterns wegen fast unmöglich. Im Verlauf der klinischen Vorstellung wird Pat. wieder ruhiger.

Bezüglich dieses so eben angeführten, etwas auffälligen Verhaltens möge gleich hier bemerkt sein, dass ebenso hochgradige plötzlich auftretende und nach und nach wieder verschwindende Steigerungen des Muskelclonus noch häufiger constairt werden konnten, so z. B. trat dieselbe, wenigstens in den ersten Tagen, stets ein, wenn man den Pat. einige Minuten lang ihn damals noch sehr anstrengende Gehversuche machen liess. Es ist daher klar, dass sowohl psychische Erregungszustände, denn ein solcher lag offenbar vor bei der klinischen Vorstellung, als auch körperliche Anstrengungen einen entschiedenen Einfluss auf den Zustand des Pat. haben.

Es wurde nun die Diagnose in Anbetracht des Beginnes der Krankheit mit ziemlich beträchtlichen Schmerzen längs der Wirbelsäule auf: „Meningitis spinalis rheumatica acuta" gestellt und zwar mit wahrscheinlicher, secundärer, entzündlicher Reizung der Seitenstränge des Rückenmarks, da der vollkommene Symptomencomplex vorlag, wie man ihn im ersten Stadium der Paralysis spinalis spastica findet.

Die oben erwähnte Behandlungsweise wurde beibehalten und ausserdem Jodkalium 5,0 : 150,0 Aqua, 3 mal tägl. 1 Esslöffel gereicht.

1. Juli. Steifigkeit der Beine geringer, Gang etwas weniger behindert, Patellarsehnenreflexe noch etwas erhöht, Dorsalclonus nicht mehr stark.

4. Juli. In den Muskeln noch immer fibrilläre Contractionen sichtbar, Steifigkeit und Spannungsgefühl nehmen ab, active und passive Beweglichkeit in den Kniegelenken bedeutend besser, Haut- und Muskelsensibilität vollkommen intact.

9. Juli. Fortschreitende Besserung, Rigidität der Muskeln viel weniger ausgeprägt, Gang kaum noch verändert. Directe Erregbarkeit der Muskeln durch mechanische Reize nicht gesteigert.

15. Juli. Patellarsehnenreflexe sind ziemlich stark, überschreiten aber die Grenze des normalen nicht, leichter Dorsalclonus ist noch vorhanden. Im M. quadriceps crur. sin. kleine fibrilläre Contractionen, geringes Spannungsgefühl in der rechten Fossa poplitea.

20. Juli. Pat. geht vollkommen leicht und sicher, Beweglichkeit in den Kniegelenken unbehindert, die Muskeln zeigen keine Spur ihrer früheren Härte, die Sehnen sind nicht mehr abnorm straff gespannt, die Patellarsehnenreflexe nicht gesteigert, nur eine schwache Andeutung von Dorsalclonus ist noch vorhanden.

Seinem Wunsche gemäss wird der Pat. entlassen.

Die Prüfung des electrischen Verhaltens der Nerven, die Herr Prof. Erb mehrmals vorzunehmen die Güte hatte, ergab anfangs eine mässige Herabsetzung der galvanischen und faradischen Erregbarkeit derselben. Diese verschwand jedoch allmälig, und die letzte am 18. Juli angestellte Untersuchung ergab keinen vom normalen Verhalten in bemerkenswerther Weise abweichenden Befund.

Fassen wir jetzt, Zwecks einer etwas eingehenderen Besprechung des vorliegenden Falles, den Symptomencomplex, wie er sich in der soeben im Auszug mitgetheilten Krankengeschichte uns bietet, kurz zusammen, so erinnert uns derselbe zunächst an die bei der spastischen Spinalparalyse sich findenden Krankheitserscheinungen.

Der characteristische spastische Gang, die Erhöhung der Sehnenreflexe, die krampfhaften, active und passive Bewegungen der Beine behindernden Muskelspannungen neben der vollkommen normalen Sensibilität und dem Mangel jedweder atactischen Erscheinungen sind hier wie dort die am meisten hervorstechenden Symptome, ebenso wie das oben erwähnte Resultat der bei unserem Kranken angestellten electrischen Untersuchung durchaus übereinstimmend ist mit den bei jener Affection erhaltenen Befunden.

Dagegen weicht unser Fall in manchen anderen Punkten sehr wesentlich von dieser ab. Der erste Unterschied liegt darin, dass hier gleich beim Beginn der Erkrankung so heftige Kreuz- und Rückenschmerzen vorhanden waren, wie sie bei der einfachen spastischen Paralyse sich nicht finden. Die zweite und hauptsächlichste Verschiedenheit bietet aber die Entwickelung und der Verlauf der Affection.

Während dort erst nach Wochen, Monaten oder Jahren die Krankheit zur vollkommenen Entwickelung gelangt und dann meistens in einen unheilbaren Zustand übergeht, so beginnt dieselbe hier ganz acut, hat schon nach wenigen Tagen ihren Höhepunkt erreicht und macht dann nach einer verhältnissmässig kurzen Dauer, ohne zur motorischen Paralyse zu führen, wieder dem Normalzustande Platz.

Dieser beiden immerhin recht erheblichen Abweichungen wegen musste nun die hier vorliegende Erkrankung bezüglich ihrer anatomischen Genese in etwas anderem Sinne aufgefasst werden.

Es wurde deshalb nicht eine einfache, nur auf Läsion der Seitenstränge des Rückenmarks beruhende, spastische Spinalparalyse diagnosticirt, sondern es schien am meisten für sich zu haben die Annahme einer acuten rheumatischen Spinalmeningitis, von der aus wahrscheinlich erst eine entzündliche Reizung der Seitenstränge, bestehend in Hyperämie und seröser Durchtränkung, erfolgte, und zwar so, dass, während die Primäraffection nach kurzer Zeit rückgängig wurde, die Secundärerkrankung der Seitenstränge allein noch Erscheinungen machte, eine Auffassung, die, wenn auch ein absolut sicherer Beweis für ihre Richtigkeit nicht beigebracht werden kann, doch durchaus nicht unbegründet ist und in einfacher, ungezwungener Weise das ganze Krankheitsbild erklärt.

Die Annahme einer spinalen Meningitis dürfte wegen des

acuten Beginns mit heftigen, bei jeder Bewegung der Wirbelsäule sich steigernden Rückenschmerzen, die nicht wohl auf etwas anderes, als auf eine Entzündung der Pia mater zurückgeführt werden können, genügend gerechtfertigt erscheinen. Für dieselbe wäre weiterhin noch anzuführen die hier vorliegende Krankheitsursache, da die in der Anamnese erwähnte, der Erkrankung acht Tage vorausgegangene Erkältung, bei dem Mangel jedes anderen ursächlichen Momentes, mit einiger Wahrscheinlichkeit als Grund derselben angesehen werden kann, und die Erkältung als häufige Ursache einer acut entstehenden Meningitis spinalis kaum angezweifelt wird, während sie in der Aetiologie der primären spastischen Paralyse bisher wenigstens erst an letzter Stelle genannt und als durchaus unsicheres aetiologisches Moment bezeichnet wurde. Allerdings ist vor kurzem ein Fall von Paralysis spinal. spast. bekannt geworden, bei dem mit ziemlicher Sicherheit eine heftige Erkältung als Krankheitsursache sich nachweisen liess, und kann daher jenem im ganzen mehr für Meningitis sprechenden Umstande ein grösseres Gewicht bezüglich der Diagnose nicht beigelegt werden.

Die Weiterverbreitung einer solchen Entzündung der Pia auf das Rückenmark selbst, das ja sicher betheiligt war, ist nun ziemlich häufig beobachtet, und steht daher auch hier dieser Annahme nichts entgegen.

Dass gerade die Seitenstränge in Mitleidenschaft gezogen waren, lässt sich allerdings nur vermuthen, nicht aber mit Sicherheit behaupten, da ja bekanntlich die Ansicht, dass die Seitenstrangsclerose die anatomische Grundlage der Paralys. spinal. spast. sei, zwar von vielen angenommen, aber bisher noch nicht durch alleinbeweisende Obductionsbefunde erhärtet worden ist.

Zum Schlusse möchte ich noch mit wenigen Worten hinweisen auf den vor einigen Monaten in No. 38 dieser Wochenschrift von v. d. Velden veröffentlichten, von mir oben schon erwähnten Fall von spastischer Spinalparalyse, da derselbe in mancher Beziehung dem unserigen sehr ähnlich ist.

Einmal liess sich auch bei ihm ziemlich sicher als directe Krankheitsursache eine Erkältung nachweisen, dann hatte er, ebenso wie jener, eine so auffallend acute Entwicklung, wie sie bisher noch nie beobachtet ist, und schliesslich stimmt er mit demselben darin überein, dass er nach verhältnissmässig kurzem Verlauf den günstigen Ausgang in Heilung nahm.

Es ist nun wegen dieser auffallenden Uebereinstimmung, die die Krankheitsbilder mit einander zeigen, anzunehmen, dass die denselben zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen im Rückenmark bei beiden die gleichen gewesen sind, obwohl bei unserem Fall erst secundär die Medulla spinalis ergriffen wurde, während sie dort jedenfalls allein afficirt war, Veränderungen, die wohl nur in entzündlicher Hyperämie und seröser Durchtränkung des Marks bestanden haben können, da selbstverständlich, wie schon v. d. Velden hervorgehoben hat, wegen des schnellen und günstigen Verlaufs jede schwerere anatomische Läsion desselben ausgeschlossen werden muss.

II. Coma diabeticum.

Kurze Mittheilung

von

Dr. **O. Veit,** Geh. San.-Rath.

Kussmaul hat im Jahre 1874 im „Deutschen Archiv für klinische Medicin, Band XIV, 1. Heft“ 3 Fälle von plötzlichem Tod von Diabetikern mitgetheilt, bei welchen „eine eigenthümliche, einem comatösen Zustande vorausgehende und ihn dann begleitende Dyspnoë die hervorragende Rolle spielte“. Obgleich schon vorher ähnliche Beobachtungen gemacht wurden (nach Senator soll Prout zuerst auf diesen Symptomen-Complex hingewiesen haben), u. A. von Griesinger, Foster, Pavy, so waren die von Kussmaul mitgetheilten durch die genaue Schilderung der Krankheitserscheinungen und der Sections-Ergebnisse vollständiger und lehrreicher als die früheren. Seit dieser Zeit finden sich ähnliche Beobachtungen nur vereinzelt in der Literatur, u. A. von Fagge, Taylor, Kernig, Cantani, kürzlich von Cron im bairischen Intelligenzblatt No. 43, weshalb ich durch folgende Mittheilung ein gewisses Interesse bei den Diabetesfreunden zu beanspruchen glaube.

Frau Vogt, deren Mann Portier, kam vor etwa einem Jahre in meine Sprechstunde, mit der Klage, seit einem Jahre in lästiger Weise vom Pruritus vulvae behelligt zu sein. Die von mir sofort vermuthete Diagnose eines vorhandenen Diabetes mellitus wurde durch die Untersuchung des Harns bestätigt. Gleichzeitig musste die Frau auf Befragen zugeben, dass sie seit $^{1}/_{2}$ Jahre an heftigem Durst, grosser Mattigkeit, Agrypnie, aber nicht erheblich an Kopfschmerzen gelitten. Es waren keine besonderen Ursachen für die Entstehung des Diabetes zu ermitteln; erwähnen will ich jedoch, dass die Frau vor etwa 3 Jahren einen Fall von einer Treppe erlitten und sich eine Kniescheiben-Fractur zugezogen hatte. — Der Urin hatte ein spec. Gewicht von 1,028, welches zeitweise bis auf 1,044 stieg, zeigte bei der Untersuchung mit dem Polarisations-Apparat 5,70 Zucker, war frei von Eiweiss. Die Behandlung, bestehend in Chinin für sich und mit Bromkali, Auflösung von Natron bicarbonicum und Natron sulfuricum in heissem Wasser, hatte nur einen geringen Einfluss. Der Durst wurde mässiger, das Jucken in Folge von Waschungen mit Carbolsäure-Lösung ebenfalls vorübergehend gebessert. Ob die diätetischen Vorschriften streng beobachtet wurden, liess sich natürlich nicht feststellen. Im ganzen blieb der Zustand in den nächsten Monaten ziemlich unverändert. Die Frau kam von Zeit zu Zeit in meine Sprechstunde, und konnte ich mich dann mittelst der Trommer'schen Probe stets von der Anwesenheit des Zuckers im Urin überführen. Im Mai c. waren die wesentlichsten Klagen grosse Mattigkeit, Schwindel, Stuhlverstopfung, Husten und Brustschmerzen, das Jucken war gemässigt. Die Salicylsäure wurde dann eine Zeit lang, aber ganz ohne Erfolg gebraucht, und es wurde der Frau, die einen Sommer-Aufenthalt bei Potsdam nehmen wollte, der Carlsbader-Brunnen verordnet. Auch diese Cur, die angeblich streng gebraucht wurde, hatte keinen günstigen Einfluss auf die Krankheit geäussert, wie ich bei der Kranken, die kurz vor ihrem tödtlichen Leiden am 19. August mich consultirte, feststellen musste.

Am Montag, den 26. August wurde ich zu der Kranken gerufen, die am Morgen dieses Tages plötzlich erkrankt war. In dem Befinden der Kranken hatte sich in den letzten Tagen keine auffallende Aenderung gezeigt, sie war am 24. August 2 Stunden lang gegangen und kam ohne andere Klagen als heftigen Durst nach Hause zurück. Am Sonntag, den 25. August hatte sich Frau V. sehr matt gefühlt, war sogar ein Mal am Tage ohnmächtig geworden; Mittags hatte sie mit Appetit gegessen und Abends Cacao (!) getrunken, der ihr so gut geschmeckt habe, wie noch nie, später war sie auf den Hof gegangen, um Stuhlgang zu haben, der seit mehreren Tagen fehlte. Sie hatte angeblich 1 $^{1}/_{2}$ Stunden lang vergebliche Versuche gemacht und war dann taumelig, ganz erschöpft in das Zimmer zurückgekehrt. Am Morgen des folgenden Tages hatte Frau Vogt bereits um 5 Uhr Morgens Café zu trinken verlangt, stand dann auf, konnte nur einige Schritte bis zum Sopha machen, wo sie dann unter grosser Beängstigung und Brustschmerzen am Tische sitzend zu frühstücken versuchte. Die Beängstigungen nahmen aber so zu, dass die Kranke bald

nachher, bewusstlos, in das Bett gebracht werden musste. 2 Stunden später sah ich die Kranke. Sie lag auf dem Rücken, stöhnend, mit lauter, beschleunigter, jedoch gleichmässiger Respiration und geöffnetem Munde, anscheinend comatös. Das Gesicht war jedoch nicht cyanotisch gefärbt, sondern eher blass. Die Kranke machte auf mich den Eindruck einer apoplectischen. Man konnte jedoch alsbald erkennen, dass sie die an sie gerichteten Fragen richtig verstand; sie zeigte auf Verlangen die Zunge, die in gerader Richtung hervorgestreckt wurde, und konnte ebenfalls, nach geschehener Aufforderung, alle Extremitäten frei bewegen und heben. Auffallend war die Kühle des Gesichts und der Extremitäten, insbesondere der unbedeckten Arme und Hände; die Pupillen gleich, nicht erweitert, reagirten schwach. Der Unterleib zeigte die characteristischen Veränderungen vorangegangener Entbindungen, war wie beim Bauchbruch hoch geschwollen und aufgetrieben, jedoch ganz weich, liess sich leicht eindrücken, und im Verlauf des Colon descendens Anhäufungen von Kothballen erkennen, wie denn auch von Angehörigen mitgetheilt wurde, dass seit 5 Tagen kein Stuhlgang erfolgt war. Ein besonderer Geruch, sei es nach Aepfeln oder nach Chloroform, war weder von der Exhalation direct ausgehend, noch sonst im Zimmer wahrzunehmen. Die nicht leicht anzustellende Untersuchung, wodurch ich auch verhindert wurde, das Thermometer anzulegen, der Brustorgane ergab einen sehr schwachen Herzstoss, keine Geräusche; der zweite Ton kaum zu hören. Bei der Percussion und Auscultation ergaben sich nirgends besondere Abnormitäten; lautes Athmungs-Geräusch vorn uud hinten, nirgends Reiben oder crepitirendes Rasseln. Die Respiration beschleunigt, zwischen 28—32 schwankend, der Puls beschleunigt, klein, leicht zu comprimiren, 120 Schläge. Die Art der In- und Exspirationsbewegungen erinnerte mich sofort an die von Kussmaul beschriebenen; ich will hinzufügen, dass inspiratorische Einziehungen unterhalb des Process. xiphoides ebenfalls nicht stattfanden. — Dieser Zustand hielt in gleicher Weise bis zum Abend an, das Gesicht nicht cyanotisch gefärbt; die Kälte der Extremitäten nahm zu; die In- und Exspirationen erfolgten häufig, tief, regelmässig; der Puls wurde kleiner, sehr beschleunigt, kaum fühlbar; die Herztöne ausserordentlich schwach. Die Kranke hatte den Urin immer unter sich gelassen, so dass er nicht gesammelt und auf Zucker oder Eiweiss geprüft werden konnte. Das Coma hielt in der oben geschilderten Weise gleichmässig an, und nach einer in grösster Unruhe, unter Stöhnen verbrachten Nacht, unter zeitweise auftretenden Delirien starb Frau Vogt am anderen Morgen (den 27. August) unter den Erscheinungen des Lungen-Oedems. Die Dauer der Krankheit betrug etwa 30 Stunden.

Die Behandlung beschränkte sich auf Darreichung von Analepticis und Expectorantien, Wein, Liq. Ammonii anisatus u. dgl.; ausserdem wurde versucht durch Einführung von hohen Wasser-Lavements die Stuhlverstopfung zu heben, was jedoch nur unvollständig gelang.

Die von Herrn Dr. Carl Ruge vorgenommene Obduction ergab folgendes Resultat:

Obduction den 28. August 1878. Frau Vogt. Ziemlich grosse, stark abgemagerte Leiche mit welker Haut, schlaffen atrophischen Brüsten, gering entwickelter Musculatur. Abdomen stark tympanitisch aufgetrieben durch die starken Gasgehalt zeigenden Därme. — Milz normal, gross, von normaler Beschaffenheit.

Die Nieren beide vergrössert, von normal weicher Consistenz; auf der Oberfläche der rechten zeigen sich einige Narben, unter denen die Subst. corticalis fast verschwunden ist. Die Glomeruli stark blutreich, springen sehr deutlich auf dem Durchschnitt hervor. Die Cortic. geschwollen, trübe gelblich, die Medullar. nur mässig blutreich; es besteht ein wenn auch nicht bedeutender Farbenunterschied zwischen beiden Schichten.

Die Leber gross, sehr schwer, mit Schnürfurche des rechten Lappens; das Parenchym etwas trübe, braunroth mit einem Stich ins gebliche. — Die sämmtlichen Unterleibsorgane nur sehr mässig blutgefüllt.

Die Lungen zeigen, besonders rechts oben und hinten, leicht trennbare, alte Adhäsionen. Auf dem Durchschnitt entleert sich viel schaumigblutige Flüssigkeit. Bronchialschleimhaut normal. In der Lunge, rechts wie links, fühlt man zerstreut verschiedene, bis über kirschgrosse, derbere Knoten hindurch, die mitten im Gewebe, aber auch dicht unter der Oberfläche liegen, im letzteren Fall oft keilförmig. Im Centrum dieser Knoten sieht man eine Höhle, mehr oder weniger gross, in der sich gelblich eitrigähnliche Massen finden. Die Wand der Höhlen ist meist glatt, hie und da haften ihr freie flottirende Gewebsfetzen an. Rechts ist in der Lunge eine nussgrosse mit scheinbar gutem Eiter versehene Cyste. — Die Bronchialdrüsen geschwollen, schiefrig.

Das Herz ist gross, sehr schlaff. Das Pericard. fettreich. Aus dem linken Ventrikel entleert sich wenig, ziemlich dickflüssiges, braunrothes, dunkles Blut, welches sich an der Luft nicht oder nur wenig röthet. Besonderer Geruch ist nicht vorhanden. — Im rechten Ventrikel wie Vorhof sehr starke Speckgerinnsel. Die Mitralis zeigt stark verdickte Ränder, die Sehnenfäden verdickt und verkürzt, Papillarmuskeln drehrund. Musculatur selbst braunroth, leicht gelblich gefärbt.

Microsc.: Das Blut zeigt 1) gut erhaltene rothe Blutkörperchen, die leicht in Geldrollen zusammenliegen; 2) ziemlich zahlreiche farblose (vermehrte) Blutkörperchen; 3) hie und da kleine und grössere Fetttröpfchen.

Die Nieren zeigen sehr starke Verfettung der Nierenepithelien, so dass statt derselben hie und da fettiger Zerfall (Detritus) vorhanden ist. Das Stroma normal.

Das Herz zeigt sehr starke Anhäufung von gelblichem Pigment in den Muskelfasern, die meist eine sehr schön erhaltene Querzeichnung darbieten, hie und da ist dieselbe verschwunden und die Muskelfasern zeigen sich trübe, feinkörnig.

Diagn.: Nephr. parenchys. adipos. — Atroph. cord. fusca. — Oedem. pulmon. — Infarct. apostemat. gangraen. pulmon. — Hepat. parenchym.

Es ergiebt sich aus diesen, wie aus den Sectionen ähnlicher Fälle kein vollständig genügender Grund für den so rasch tödtlichen Verlauf der Krankheit. Kussmaul hat sich eingehend mit dem Versuch beschäftigt, „die Quelle der eigenhümlichen mit Coma sich verbindenden terminalen Dyspnoë der Diabetischen“ zu erforschen, hat vielfache Experimente mit dem Aceton angestellt, ohne zu bestimmten positiven Resultaten zu gelangen. Ich will hier nicht versuchen, neue Hypothesen aufzustellen, oder auf die von Kussmaul u. a. bekannt gemachten ausführlicher einzugehen. Jedoch glaube ich, mit Bezugnahme auf den von mir mitgetheilten Fall auf Grund der Erscheinungen während des Lebens und des Sectionsergebnisses als wahrscheinlichste Todesursache, das durch die stattgefundene heftige Erkältung hervorgerufene Lungenödem und den partiellen Lungenbrand hinstellen zu müssen. Wenn auch diese Erkrankungen nicht einen hohen Grad erreicht und zu erreichen keine Zeit hatten, so ist es wohl erklärlich, dass bei der durch den Diabetes bedingten Labilität aller Organe, der chronischen parenchymatösen Entzündung der Nieren und der Leber, insbesondere der Atrophie des Herzens eine neue, schwere Erkrankung der Lungen nicht mehr überwunden werden konnte.

Die während des kurzen Krankheitsverlaufes besonders auffallenden Erscheinungen, die eigenthümliche Dyspnoë, das Coma und die Kälte der Extremitäten lassen sich auf Erniedrigung des arteriellen Druckes in Folge der gesunkenen Energie des Herzens zurückführen. Hierfür sprachen auch der von Anfang an so schwache Spitzenstoss und der kleine, leicht comprimirbare, beschleunigte Puls.

Die Krankheits-Erscheinungen, wie sehr sie auch an das uraemische Coma erinnerten, unterschieden sich dadurch wesentlich von demselben, dass kein Kopfschmerz, kein Erbrechen stattgefunden, dass die Betäubung bei weitem nicht so tief war. Die Kranke war leicht zu ermuntern, sprach zwar wenig, aber zeigte bis einige Stunden vor dem Tode Bewusstsein, wie es sich unter anderem dadurch kund gab, dass sie keine Arznei nehmen wollte, weil sie wusste, „dass sie doch sterben müsse“. Da während des ganzen Verlaufes der Krankheit ein besonderer süsslicher Geruch, sei es nach Aepfeln, Chloroform etc. nicht wahrzunehmen gewesen, so ist wohl die Möglichkeit einer vorhandenen Acetonaemie von der Hand zu weisen.

Zum Schluss will ich einen kleinen Irrthum verbessern, den ich in meinem in der Berliner klin. Wochenschrift 1876, No. 41 erschienenen Aufsatz „Zur Diagnose des Diabetes mellitus“ begangen habe. Ich theilte in Bezug auf die Heredität den eigenthümlichen Fall mit, dass der Diabetes sich bei einer Mutter und 2 Kindern eingestellt habe. Die Mutter hat jedoch, wie mir nachträglich glaubwürdig versichert worden, an dieser Krankheit nicht gelitten.

III. Ueber den Einfluss der hauptsächlichsten klimatischen Factoren auf chronische Krankheiten der Respirationsorgane und chronische Rheumatismen der Muskeln und Gelenke.

Von

Dr. **H. Peters**, pract. Arzt in Bad Elster.

(Schluss.)

Folgende Resultate stellten sich nämlich bei wiederholter sorgfältiger Durchsicht dieser graphischen Vergleichung heraus. Es ergab sich aus der Vergleichung

I. der Verschlimmerungen bei chronischer Phthise und Catarrhen der Respirationsorgane

A. Mit Ozon. Von den 16 Tagen mit hohem (8—11 Grad) täglichen Ozonmittel fielen 12 auf Verschlimmerungstage, 4 in unmittelbare Nähe derselben (1 Tag vor und zwischen Verschlimmerungstage), keiner auf einen Nichtverschlimmerungstag.

Von den 23 Tagen mit niedrigem (unter 6 Grad) täglichem Ozonmittel fielen 12 auf Nichtverschlimmerungstage, 10 auf Tage mit unbedeutenden Verschlimmerungen, einer auf einen Tag mit mittlerer Verschlimmerung, und keiner auf einen Tag mit starker Verschlimmerung. Das tägliche Ozonmittel der 51 Verschlimmerungstage betrug 7,0 Grad Ozon, das tägliche Ozonmittel der 16 Tage mit starken Verschlimmerungen 7,5 Grad, das tägliche Ozonmittel der 25 Nichtverschlimmerungstage 6,0 Grad.

Nach diesen Daten fielen alle Tage mit hohem Ozongehalt der Luft mit Verschlimmerungen, und die Mehrzahl der Tage mit geringem Ozongehalt der Luft mit Nichtverschlimmerungstagen zusammen. Dasselbe Resultat ergiebt die Vergleichung der Verschlimmerungscurve mit den Ozoncurven, welche beide einen auffallend parallelen Gang und deutlich zeigen, wie das Ozon an den stärkeren Verschlimmerungstagen steigt, an den Nichtverschlimmerungstagen dagegen und mit den geringer werdenden Verschlimmerungen heruntergeht.

Dieses interessante, den jetzt vielfach herrschenden Anschauungen über den Einfluss des Ozon auf die genannten Krankheiten der Respirationsorgane direct entgegengesetzte Ergebniss macht es wünschenswerth, dass an allen Orten, wo sich gleichzeitig eine grössere Anzahl Lungenkranker befindet, also vorzüglich an allen klimatischen Kurorten künftig genaue Ozonbeobachtungen angestellt und dieselben mit dem Befinden dieser Kranken verglichen werden.

B. Mit Wärme. Von den 6 höchsten (20—27°) vorgekommenen täglichen Wärmemitteln fielen 5 auf Tage mit nur kleinen Verschlimmerungen, einer zwischen 2 Verschlimmerungstage. Von den 15 niedrigsten (5—10 Grad) täglichen Wärmemitteln, fielen 10 auf Verschlimmerungstage (meist grössere Verschlimmerungen) und 4 in unmittelbare Nähe von Verschlimmerungstagen, nur einer von den 15 Tagen mit niedrigem Wärmemittel fiel auf einen Nichtverschlimmerungstag. Das tägliche Wärmemittel der 51 Verschlimmerungstage betrug 13,3 Gr., das tägliche Wärmemittel der 16 Tage mit den stärksten Verschlimmerungen 10,8, das der Nichtverschlimmerungstage 13,3 Gr. Die mittlere tägliche Schwankung (Differenz des Maximums und Minimums der Temperatur eines Tages) der Verschlimmerungstage betrug 5,9, die der Nichtverschlimmerungstage 5,6 Grad.

Von den 8 während der Beobachtungszeit der Respirationskrankheiten vorgekommenen, sich jedesmal auf eine Reihenfolge von 2—3 Tagen erstreckenden bedeutenderen Herabfällen der mittleren Temperatur (der Begriff des Herabfalls ist später bei Vergleichung der Rheumatismen mit Wärme näher angegeben), bei welchen die mittlere Temperatur durchschnittlich um 5 Grad herunterging, fielen 7 zeitlich mit erheblicheren Verschlimmerungen zusammen.

Bei Vergleichung der Curven zeigt sich ferner, dass die meisten (30 von 51) Verschlimmerungen in den Zeitabschnitt, in welchem die Curven der Mittel aus den Maximis und Minimis von 5 Tagen und die Curve der mittleren Temperatur von 5 Tagen nach unten eine Ausbuchtung zeigen, d. h. in den kältesten Abschnitt der Beobachtungszeit fielen.

Aus diesen Daten geht hervor, dass die meisten und die stärkeren Verschlimmerungen auf die kälteren Tage der Beobachtungszeit und mit Herabfällen der mittleren Temperatur zusammenfielen, während die mittlere tägliche Wärmeschwankung an den Verschlimmerungstagen nicht viel (nur einen kleinen Bruchtheil von Graden) mehr betrug als an den Nichtverschlimmerungstagen.

C. Mit relativer Feuchtigkeit. Von den 37 Tagen mit höherer (70—100%) mittlerer relativer Feuchtigkeit fielen 26 auf Verschlimmerungs-, 11 auf Nichtverschlimmerungstage. Von den 16 stärksten Verschlimmerungen fielen 11 auf Tage mit höherer (im Mittel 78,0%) mittlerer relativer Feuchtigkeit. Von den 5 Tagen mit niedriger (20—50%) mittlerer relativer Feuchtigkeit fielen 3 auf Nichtverschlimmerungstage, 2 auf Tage mit geringen (4 und 7% der anwesenden Kranken) Verschlimmerungen. Die mittlere relative Feuchtigkeit der 51 Verschlimmerungstage betrug 69,7%, die der 16 stärksten Verschlimmerungstage 73,1%, die der 25 Nichtverschlimmerungstage 66,8%. Die mittlere tägliche Schwankung der Verschlimmerungstage betrug 29,8, die der Nichtverschlimmerungstage 28,8.

Von 9 sich jedesmal auf eine Reihenfolge von 2—3 Tagen erstreckenden, sehr bedeutenden (durchschnittlich 27% betragenden) Herabfällen der mittleren relativen Feuchtigkeit fiel die Mehrzahl (6 von den 9) auf Nichtverschlimmerungstage, ein Ergebniss, was vollständig mit der geringeren mittleren relativen Feuchtigkeit der Nichtverschlimmerungstage übereinstimmt.

Demnach fielen die meisten und stärkeren Verschlimmerungen mit höherer relativer Feuchtigkeit zusammen, während die Nicht-

verschlimmerungstage eine niedrigere mittlere relative Feuchtigkeit zeigten. In die Zeit der Herabfälle der mittleren täglichen relativen Feuchtigkeit fielen meist Nichtverschlimmerungtage. Die mittlere tägliche Schwankung der relativen Feuchtigkeit der Verschlimmerungs- und Nichtverschlimmerungstage ergab keine erhebliche Differenz.

D. Mit Luftdruck. Von den 39 vorgekommenen höchsten (324—326) mittleren täglichen Barometerständen fielen 24 auf Verschlimmerungs-, 15 auf Nichtverschlimmerungstage. Von den 16 stärksten Verschlimmerungen fielen 10 auf Tage mit hohem mittleren Barometerstande. Von den 9 Tagen mit niedrigeren (319—321) mittleren täglichen Barometerständen fielen 2 auf Nichtverschlimmerungstage, 7 auf Tage mit geringen Verschlimmerungen. Der mittlere Barometerstand der 51 Verschlimmerungstage betrug 323,35, der der 16 stärksten Verschlimmerungstage 324,32, der der 25 Nichtverschlimmerungstage 324,0. Die mittlere tägliche Schwankung des Luftdrucks der Verschlimmerungstage betrug 0,49, die der Nichtverschlimmerungstage 0,42. Von 10 sich jedesmal auf eine Reihenfolge von mehreren Tagen erstreckenden, im Mittel 1,9 betragenden Herabfällen des mittleren täglichen Barometerstandes fielen 6 in die Zeit von erheblichen Verschlimmerungen.

Demnach ergab die Vergleichung der Veränderungen des Luftdruckes mit den Verschlimmerungen der genannten Respirationskrankheiten nur das eine positive Resultat, dass die Mehrzahl der Verschlimmerungen und der stärkeren Verschlimmerungen auf Tage mit stärkerem Luftdruck fiel.

E. Mit der Windrichtung. An den 51 Verschlimmerungstagen war die mittlere Windrichtung 4 mal O, 5 mal SO, 9 mal S, 7 mal SW, 5 mal W, 11 mal NW (also 23 mal westliche Strömungen), ferner 6 mal N, 4 mal NO und 11 mal NW (also 21 mal nördliche Strömungen).

An den 16 stärksten Verschlimmerungstagen war die mittlere Windrichtung 1 mal SO, 6 mal S, 1 mal W, 4 mal NW, 2 mal N, 2 mal NO, also 8 mal, d. h. in der Hälfte der Fälle nördliche Strömungen.

An den 25 Nichtverschlimmerungstagen war die mittlere Windrichtung 3 mal O, 6 mal SO, 5 mal S, 5 mal SW, also 16 mal, d. h. über die Hälfte der Fälle südliche Strömungen; ferner 2 mal W, 3 mal NW und 1 mal N.

Demnach traf die Mehrzahl der Verschlimmerungen mit den uns Kälte bringenden nördlichen und mit den uns viel Feuchtigkeit bringenden westlichen Strömungen zusammen, ein Ergebniss, was vollständig mit den bereits bei der Wärme und der relativen Feuchtigkeit gewonnenen Resultaten übereinstimmt.

Es ergab sich ferner aus der Vergleichung

II. Der Verschlimmerungen bei den chronischen Rheumatismen.

A. Mit Wärme. Von den 6 Tagen mit hohem (20—27°) täglichen Wärmemittel fielen 5 auf Nichtverschlimmerungstage, einer in die Nähe eines Verschlimmerungstages. Von den 18 Tagen mit sehr niedrigem (5—10°) Wärmemittel fielen 6 auf Verschlimmerungs-, 12 auf Nichtverschlimmerungstage. Von den 20 Verschlimmerungen fielen also 14 nicht mit solchen Tagen der niedrigsten mittleren Temperatur zusammen. Das Wärmemittel der 20 Verschlimmerungstage betrug 12,6°, das der 8 stärksten Verschlimmerungstage 11,6, das der Nichtverschlimmerungstage 13,3°. Die längste Reihenfolge von Nichtverschlimmerungstagen (nur von unerheblicheu Verschlimmerungen unterbrochen) fällt in die Zeit, wo die Curve der mittleren Temperatur von 5 Tagen am höchsten ansteigt, d. h. mit dem wärmsten Abschnitt der Beobachtungszeit zusammen. Die mittlere tägliche Schwankung (Differenz des täglichen Maximum und Minimum) der Temperatur der 20 Verschlimmerungstage betrug 4,5, die der Nichtverschlimmerungstage 5,5°.

Während demnach die grössten täglichen Wärmeschwankungen (entgegen der bis jetzt allgemein als richtig betrachteten Annahme) nicht nur nicht mit den Verschlimmerungen zusammenfielen, sondern umgekehrt die täglichen Wärmeschwankungen der Nichtverschlimmerungstage grösser waren, als die der Verschlimmerungstage, zeigte ein anderer Factor, nämlich das Heruntergehen der Temperatur, und zwar sowohl der mittleren Temperatur als des Maximum und des Minimum von einem Tage zu dem und eventuell auch zu den nächsten folgenden Tagen ein auffallendes und regelmässiges Zusammentreffen mit den Verschlimmerungstagen. Verf. würde vorschlagen, für den Begriff dieses Herabgehens der mittleren Temperatur das Wort Schwankung ganz zu vermeiden, erstens weil dies bisher nur gebraucht wurde, um die Temperaturdifferenz eines Tages zu bezeichnen, und zweitens weil es sowohl die Schwankung von kalt zu warm, als die von warm zu kalt umfasst und nicht erkennen lässt, ob an dem betreffenden Tage dieser Temperaturdifferenz die Temperatur stieg oder fiel.

Da es aber zur Bestimmung der Indication, in welchen klimatischen Curort Rheumatiker am zweckmässigsten zu schicken sind, für den practischen Arzt zu wissen wichtig ist, wie oft und um wieviel Grad durchschnittlieh in jedem Monate die mittlere Temperatur von einem Tage zu dem nächstfolgenden an den einzelnen klimatischen Curorten heruntergeht, so ist es einmal wünschenswerth, dass an den letzteren in Zukunft genau beobachtet wird, wieviel solcher Herabgänge der mittleren Temperatur in jedem Monate durchschnittlich dort stattfinden und wieviel Grad für jeden Monat das Mittel dieser Herabgänge beträgt. Deshalb ist es aber auch nöthig, für diesen Begriff des Heruntergehens der mittleren Temperatur von einem zu dem nächstfolgenden Tage einen bestimmten, allgemein verständlichen Ausdruck einzuführen. Verf. würde zu diesem Zweck den Ausdruck „Herabfall" der mittleren Temperatur vorschlagen. Es würde dann z. B. an einem Orte beobachtet werden: im Monat September 10 Herabfälle, mittlerer Herabfall 2°. Das würde heissen: Die mittlere Temperatur fiel an diesem Orte im September von einem Tage zu dem nächstfolgenden Tage 10 mal, und das Mittel dieser Herabfälle betrug 2°.

Während der Beobachtungszeit der chronischen Rheumatismen vom 9. Mai bis 21. August kamen 22 bedeutendere Herabfälle vor, welche sich jedes mal auf 2—5 Tage erstreckten; die stärksten unter diesen Herabfällen der mittleren Temperatur betrugen durchschnittlich 5,3, die stärksten Herabfälle der Maxima im Mittel 8,3; die stärksten Herabfälle der Minima im Mittel 3,5°. Sämmtliche Verschlimmerungen fielen in die Tage eines Herabfalles oder in dessen unmittelbare Nähe. Fünf Herabfälle traten entfernt von Verschlimmerungstagen ein. In den Fällen des Zusammentreffens trat der Herabfall bald einen (seltener 2) Tag vor der Verschlimmerung, bald an dem Tage derselben, bald auch einen Tag nach derselben ein. In den letzteren Fällen liegt der Beweis für die Richtigkeit der alltäglichen Wahrnehmung, dass Rheumatiker die den nächsten Tag eintretende Wetterveränderung an ihren Schmerzen zuweilen vorher sagen können. Folgendes war das genaue Verhältniss der Herabfälle zu dem Eintritt der Verschlimmerungen: Einmal trat der Herabfall am Tage vor der Verschlimmerung ein, einmal am Tage nach derselben, 11 mal vor dem und am Tage der Verschlimmerung, 4 mal an dem und einen Tag nach derselben, und 3 mal einen Tag vor dem, an dem und nach dem Eintritt der Verschlimmerung. In den letzteren Fällen begann die mittlere Temperatur einen Tag vor der Verschlimme-

rung herabzugehen und ging den Tag und einen Tag nach der Verschlimmerung noch weiter herunter; in einzelnen Fällen erstreckte sich der Herabfall auch auf 4—5 Tage.

Demnach trafen alle Verschlimmerungen mit bedeutenderen Herabfällen der mittleren Temperatur von einem zu dem oder den folgenden Tagen zusammen, ein Ergebniss, welches die Curven des täglichen Mittels, Maximum und Minimum in auffallend deutlicher Weise zeigen. Fast alle Tage mit sehr hohem täglichen Wärmemittel fielen auf Nichtverschlimmerungstage, und die längste von Verschlimmerungen freie Zeit mit dem wärmsten Zeitabschnitt zusammen. Dagegen fielen die grössten täglichen Wärmeschwankungen auf Nichtverschlimmerungstage, uud von den Tagen mit sehr niedrigem täglichen Wärmemittel ohne gleichzeitigen Herabfall der mittleren Temperatur nur der dritte Theil mit Verschlimmerungen zusammen. Daher ist der wichtigste Wärmefactor für chronische Rheumatismen nächst einem möglichst hohen Grade mittlerer Wärme ein möglichst seltenes Auftreten von starken Herabfällen der mittleren Temperatur von einem zu dem nächstfolgenden Tage, und deshalb bei der Frage, ob ein bestimmter Ort zum Aufenthalt für Rheumatiker geeignet ist oder nicht, neben der mittleren Wärme eines jeden Monats vor allem zu berücksichtigen, wieviel Herabfälle durchschnittlich in jedem Monate daselbst vorkommen, und wieviel Grad das Mittel dieser Herabfalle beträgt.

B. Mit relativer Feuchtigkeit. Von den 53 Tagen mit hoher (70—100 %) mittlerer relativer Feuchtigkeit fielen 31 auf Verschlimmerungszeiten (11 auf Verschlimmerungstage, worunter 6 der stärksten Verschlimmerungen, 20 in unmittelbare Nähe von Verschlimmerungstagen). Von den 6 Tagen mit der niedrigsten (20—50 %) vorgekommenen mittleren relativen Feuchtigkeit fiel keiner auf und nur einer in die Nähe eines Verschlimmerungstages. Die mittlere relative Feuchtigkeit der 20 Verschlimmerungstage betrug 72,5 %, die der 8 stärksten Verschlimmerungstage (97, 90, 80, 74, 69, 77, 68 und 91 %) 80,7 %, die der Nichtverschlimmerungstage 67 %.

Demnach bestand zur Zeit der meisten und stärksten Verschlimmerungen (bald 1—2 Tage vor denselben, bald am Tage derselben, bald 1—2 Tage nach denselben) ein höherer Grad von relativer Feuchtigkeit. Und zwar war dieser hohe Feuchtigkeitsgehalt der Luft 3 mal am Tage der Verschlimmerung, 1 mal 1 Tag vorher, 3 mal 1 Tag nachher, 3 mal vor und am Tage derselben, 5 mal am und nach dem Tage derselben, 1 mal 1 Tag vor und 1 Tag nach derselben und 4 mal vor, am und nach dem Tage der Verschlimmerung vorhanden. In der längsten von Verschlimmerungen freien Zeit war die relative Feuchtigkeit am geringsten, wie die Curven des 5tägigen Mittels und des Mittels aus den Minimis von 5 Tagen deutlich zeigen.

Auffallend war, dass an 6 Tagen mit ziemlich hohem Feuchtigkeitsgehalte keine Verschlimmerungen auftraten. Sucht man diese Tage auf der Wärmetabelle auf, so ergiebt sich, dass an 4 derselben die mittlere Temperatur stieg, an zweien ein Herabfall derselben statt fand.

Umgekehrt fielen auf der Wärmetabelle einige Tage auf, welche, trotzdem sie mit Herabfällen der mittleren Temperatur zusammentrafen, nicht mit Verschlimmerungen zusammenfielen. Die mittlere relative Feuchtigkeit dieser Tage betrug nur 64 %. Fügen wir diesen beiden Daten die in dem vorhergehenden erwiesenen Thatsachen hinzu, dass an allen Verschlimmerungstagen der Rheumatismen sowohl ein Herabfall der mittleren Temperatur als auch hoher Feuchtigkeitsgehalt der Luft vorhanden war, so wird wahrscheinlich, dass diese beiden Factoren nicht blos jeder für sich verschlimmernd einwirkten, sondern dass die Verschlimmerungen vorzüglich zu den Zeiten auftraten, wo diese beiden Factoren gleichzeitig vorhanden waren.

C. Mit der Windrichtung. An den 20 Verschlimmerungstagen war die mittlere Windrichtung 1 mal SO, 5 mal S, 4 mal SW, 5 mal W, 2 mal NW (also 11 mal westliche Strömungen), 1 mal N und 2 mal NO. An dem Tage vor den Verschlimmerungen war die mittlere Windrichtung 3 mal SO, 3 mal S, 3 mal SW, 7 mal W, 2 mal NW (also 12 mal westliche Strömungen), 1 mal N und 1 mal NO. An dem Tage nach den Verschlimmerungen war die mittlere Windrichtung 1 mal O, 4 mal S, 2 mal SW, 8 mal W, 3 mal NW (also 13 mal westliche Strömungen), 1 mal N und 1 mal NO.

Demnach waren sowohl an den Verschlimmerungstagen, wie einen Tag vor und nachher westliche Strömungen vorherrschend, welche der Luft bekanntlich eine grosse Menge Feuchtigkeit zuführen. Dieses Ergebniss stimmt vollständig mit dem Zusammentreffen der Verschlimmerungen mit hohem Feuchtigkeitsgehalt der Luft überein.

D. Mit Luftdruck. Von 40 Tagen mit hohen (324 bis 326) mittleren Barometerständen fielen 9 mit Verschlimmerungszeiten zusammen (7 auf Verschlimmerungstage, 2 in unmittelbarer Nähe derselben), 11 entfernt von Verschlimmerungstagen.

Von den 30 vorgekommenen niedrigsten (318—320) mittleren täglichen Barometerständen fielen 9 auf Verschlimmerungstage, 11 entfernt von Verschlimmerungstagen.

Demnach fielen von den 20 Verschlimmerungen 9 mit hohem und 9 mit niedrigem Barometerstande zusammen. Der mittlere Barometerstand der 20 Verschlimmerungstage betrug 322,0 (unter den vorgekommenen Barometerständen der mittlere), der der 8 Tage mit den stärksten Verschlimmerungen 322,3; der aller Nichtverschlimmerungstage 322,5.

Demnach ergab die Vergleichung der Veränderungen des Luftdruckes mit den Verschlimmerungen der chronischen Rheumatismen kein bestimmtes positives Resultat.

E. Mit Ozon. Von den 26 Tagen mit sehr hohem (8 bis 11 Grad) mittleren Ozongehalt der Luft fielen 11 mit Verschlimmerungszeiten zusammen, und zwar 7 auf Verschlimmerungstage (darunter 5 mit sehr starken Verschlimmerungen), 4 in unmittelbare Nähe (1 Tag vor oder nach) von Verschlimmerungen. Von 20 Verschlimmerungen fielen also 11, d. h. über die Hälfte mit hohem Ozongehalt der Luft zusammen. Von den 5 Tagen mit sehr niedrigem (0—3 Grad) mittleren Ozongehalt der Luft fiel keiner auf einen Verschlimmerungstag, 2 in unmittelbare Nähe von Verschlimmerungstagen. Der mittlere Ozongehalt der 20 Verschlimmerungstage betrug 7,2, der der 8 stärksten Verschlimmerungstage 7,8, der der Nichtverschlimmerungstage 6,5 Grad.

Demnach fiel die Mehrzahl der Verschlimmerungen und die stärksten derselben auf Tage mit höherem Ozongehalt der Luft, während die Nichtverschlimmerungstage einen niedrigeren mittleren Ozongehalt zeigten.

Schliesslich fassen wir die positiven Ergebnisse dieser Untersuchungen noch einmal kurz zusammen:

Bei chronischer Phthise und chronischen Catarrhen der Respirationsorgane fielen die Verschlimmerungen mit hohem Ozongehalt der Luft, mit den kälteren Tagen und starken Herabfällen der mittleren täglichen Temperatur, mit höherem Feuchtigkeitsgehalt der Luft und vorherrschenden nördlichen und westlichen Windströmungen, die Nichtverschlimmerungstage dagegen mit niedrigem Ozongehalt, geringerem



Feuchtigkeitsgehalt der Luft, starken Herabfällen der mittleren relativen Feuchtigkeit und vorherrschenden südlichen Windströmungen zusammen.

Bei den chronischen Rheumatismen fielen die Verschlimmerungen mit starken Herabfällen der mittleren Temperatur von einem Tage zu dem, event. den nächstfolgenden Tagen, hohem Feuchtigkeitsgehalt der Luft, vorherrschenden westlichen Windströmungen und höherem Ozongehalt der Luft, die Nichtverschlimmerungstage dagegen mit Tagen von hoher mittlerer Wärme, mit geringerem Feuchtigkeitsgehalt und geringerem Ozongehalt der Luft zusammen.

IV. Glückliche Heilung von vier als unheilbar anzusehenden Krankheitsfällen.

Von

Dr. **Gustav Reyher**, Docent für klinische Medicin in Dorpat.

(Schluss).

Fall III. Dampfschiffscapitän B., ein kräftiger Mann von 47 Jahren, erkrankte im August 1870 an Variola. Wiewohl der Kranke in der Kindheit geimpft worden war, traten doch gewaltige Massen von Pockenefflorescenzen auf der ganzen Haut auf, welche mit Ausnahme des Rückens, wo sie verhältnissmässig weniger dicht waren, den ganzen Körper dicht übersäten und in der dritten Woche an vielen Stellen confluirten, während das Fieber stieg und eine grosse Schwäche sich des Kranken bemächtigte. Auch die Schleimhäute waren, soweit sichtbar, stark afficirt: im Rachen fanden sich zahlreiche Efflorescenzen, die Zunge war dick gelblich belegt, starker Fötor, es meldete sich ein heftiger Husten mit reichlichen, anfangs trockenen, pfeifenden, später feuchten Rasselgeräuschen. Der Auswurf war eiterig, übelriechend. Nur der Stuhlgang hielt sich noch verhältnissmässig gut, d. h. er erfolgte in geringer Quantität zwar, allein doch von selbst und war breiig. Der Kranke nahm fast nur Flüssigkeiten zu sich, meist Haferschleim, sowie Thee oder Milch, wenig Weissbrot.

Am Ende der dritten Woche plötzlich stellte sich, nachdem ich den Kranken noch Abends zuvor gesehen und er sich in erträglichem Zustande, wenn auch in ziemlich hohem Fieber befunden hatte, während der ersten Morgenstunden ein rasch zunehmender Collapsus ein: der Kranke delirirte, Hände und Füsse wurden kalt, der Husten wurde seltener, lautes Rasseln in der Brust hörbar. Als ich den Kranken etwa um 10 Uhr Vormittags sah, bot er das Bild der in vollem Gange befindlichen Agone dar: die Züge waren verfallen, die Pocken eingesunken, namentlich an den Stellen, wo sie confluirten, die Extremitäten kühl, der Puls sehr weich, unregelmässig und über 100 Schläge, lautes Trachealrasseln, kurze Inspirationen gefolgt von langen Exspirationen. Nur bei lautem Anrufen reagirte der Kranke durch schwache, unverständliche Antworten, verfiel dann aber wieder sogleich in seinen soporösen Zustand. Es lag klar am Tage, dass die Lungenlähmung sehr bald Erstickung herbeiführen musste. Um diesem Ausgange vorzubeugen und bauend auf die kräftige Constitution des Kranken, verschrieb ich ihm noch ein Inf. Sennae salinum, stündlich zu je 2 Esslöffeln voll zu nehmen, indem ich von der Idee ausging, dass das offenbar am wenigsten bisher in Mitleidenschaft gezogene Organ der Darm war, so dass ich hoffen konnte, dass, wenn es gelänge durch ein die Peristaltik desselben anregendes und zugleich rasch einen vermehrten Blutzufluss zu der Darmschleimhaut bewirkendes Mittel, die Lungen und das Gehirn von serösen Transsudaten zu entlasten, auch der letale Ausgang hinausgeschoben werden musste, und falls er doch eintreten sollte, dem Kranken vielleicht die Erstickung erspart werden könnte.

Der Erfolg der ersten 2 Esslöffel schon zeigte, dass ich mich in meiner Combination nicht geirrt hatte: erst liess das laute Röcheln nach, Husten stellte sich wieder ein, das Athmen wurde regelmässiger; nach der zweiten Gabe kam der Kranke bald zu sich, erklärte, ihm sei viel wohler, und nach der dritten Darreichung des Mittels begehrte er zu Stuhl und liess sich nicht davon zurückhalten, selbst, mit Hilfe der Frau aus dem Bette zu steigen und sich auf den Nachtstuhl zu setzen, wo er rasch nach einander mehrere flüssige Ausleerungen producirte. Er bot, als ich ihn am Nachmittage wiedersah, ein von dem des Vormittags sehr verschiedenes Bild dar: er sah wieder besser aus, konnte die Augen öffnen, soweit es die geschwollenen Lider gestatteten, hatte warme Extremitäten, regelmässigen kräftigen Puls, ruhiges Athmen, hustete hin und wieder kräftig, verlangte nach Nahrung und berichtete, dass er am Vormittage sich schrecklich beängstigt gefühlt hatte, sein Leben ganz verrechnet geglaubt, jetzt aber wesentliche Erleichterung bemerke. Ich verordnete Ruhe, leichte aber kräftige Nahrung und hatte die Freude zu sehen, dass nun die Genesung stetig fortschritt, wenngleich auch sehr langsam; denn der Kranke musste noch mehrere Wochen im Bette liegen, bis die Borken abtrockneten, namentlich aber deshalb, weil er im Laufe dieser Reconvalescenz nahe an 50, meist die Grösse von Pflaumen erreichende Abscesse an verschiedenen Stellen des Körpers bekam, von denen ich die meisten mit dem Messer öffnen musste. Der ganze Krankheitsverlauf dauerte so drei volle Monate, dann erst erlangte der Kranke seine volle Körperkraft zurück, so dass er seinem Berufe sich wieder widmen konnte.

Fall IV. Ein Pendant zu der so eben mitgetheilten Krankheitsgeschichte bietet in mancher Beziehung, wenn auch aus anderer Veranlassung, ein anderer Fall. Im Herbste des Jahres 1877 wurde ich zu der Frau eines armen Lastfuhrmanns geholt, welche angeblich schon seit ca. 14 Tagen erkrankt, täglich mehr und mehr angeschwollen, schwächer geworden und im Augenblicke wohl im Verscheiden wäre, denn sie sei kalt und bewusstlos.

In das ärmliche Stübchen tretend, fand ich die etwa 50jährige Kranke in der Rückenlage, sie sah blass und im Gesicht geschwollen aus, lautes Röcheln, sowie Pulslosigkeit und Kälte der Extremitäten verkündeten das baldige Herannahen des Todes Bei genauerer Untersuchung ergab sich, dass auch die Beine stark ödematös und die Herztöne, soweit man beim lauten Trachealrasseln urtheilen konnte, zwar schwach aber rein waren. Die Pupillen waren stark erweitert, vollständiger Sopor bestand, denn die Kranke reagirte weder auf Anrufen, noch auf Rütteln des Oberkörpers und andere Empfindungsreize. Die Harnblase schien leer zu sein. Von einer Anamnese war eigentlich gar nicht die Rede, denn die soeben aus Russland angereiste Tochter war sofort zu mir geeilt und hatte bisher noch gar nichts in Erfahrung bringen können, während der Vater theils von Hause abwesend, theils vollständig indolent gegen die Leiden seiner Frau, nichts bestimmtes anzugeben wusste. Nur soviel liess sich mit Mühe herausbringen, dass die Kranke seit dem vorigen Morgen bewusstlos geworden, weder Hände noch Füsse hat bewegen können und seit der Zeit keinen Urin gelassen hatte. Ueberhaupt hätte sie in letzter Zeit wenig Urin, aber viel Husten gehabt. Letztere Umstände, die Abwesenheit eines Herzfehlers und andererseits das Oedem des Gesichtes und der Beine liessen es mir als das wahrscheinlichste erscheinen, dass es sich hier um seröse Transsudate in die Hirnventrikel und unter die Meningen in Folge eines Morbus Brightii handele.

Ich erklärte der Familie, dass es vermuthlich bereits zu spät sei, mit einer Arznei wirksam einzugreifen, und dass ich das von der Tochter lebhaft begehrte Verordnen einer solchen davon abhängig machen wolle, ob die Kranke noch schlucken könne oder nicht. Zu dem Zwecke versuchte ich der Kranken etwas Wasser mit einem Theelöffel einzuflössen. Zu meiner Ueberraschung glitt das Wasser zwar langsam, aber doch unter hörbarer Schlingbewegung hinab. An jenen Pockenfall denkend, verordnete ich nun auch hier ein Inf. Sennae salinum und liess es in derselben Weise, wie damals von dem Schiffscapitain, nehmen.

Indessen fuhr ich am anderen Tage zur Kranken hin, mehr um mich von dem wirklich eingetretenen Tode zu überzeugen, als in der Hoffnung, sie noch am Leben zu finden. Wie erstaunt war ich aber, als ich sie nicht nur lebend fand, sondern sie mich auch, nachdem ich sie angeredet, und sie die Augen aufgeschlagen, mit dem ehstnischen Nationalgrusse „tere, tere“ (d. h. guten Tag!) begrüsste. Letzteres geschah freilich auch zur Verwunderung der Familie; denn diese hatte zwar nach dem Eintritte reichlicher Dejectionen während der Nacht das Schwinden des Röchelns und ein Ruhigerwerden der Kranken bemerkt, sich jedoch vergeblich bemüht, sie zum Bewusstsein zu bringen. Es bedurfte in der That noch des Reizes einer fremden Stimme für die Gehörsnerven; um eine Reaction hervorzubringen.

Allmälig gelang es der Patientin nun die Arme und nach Tagen auch die Beine wieder zu bewegen, doch klagte sie über heftige Schmerzen im Hinterkopf uud in allen Gliedern noch während längerer Zeit, auch sprach sie hin und wieder irre.

Als die Erschöpfung einigermassen gewichen war, konnte ich aus den eigenen Angaben der Kranken die Anamnese etwas vervollständigen, welche jetzt ergab, dass sie allerdings vor ca. 14 Tagen, nachdem sie einige Tage hindurch grobe Wäsche gewaschen, sich dabei erkältet hatte, mit Frost, Fieber und Husten erkrankt war, so dass sie bettlägerig wurde und nichts hatte essen mögen; der Durst wurde gross, der Harn aber immer sparsamer, Stuhlgang war wenig. Allmälig schwollen die Füsse, die Beine, zuletzt unter heftigen Kopfschmerzen auch das Gesicht. Am Tage vor dem Eintritt meiner Behandlung hatte sie das Bewusstsein verloren. Uebrigens sei sie schon lange unwohl und schwach. Sobald es mir gelang, etwas freiwillig gelassenen Urin zu erhalten, untersuchte ich denselben auf Eiweiss und Fibrincylinder. Letztere waren sparsam, der Eiweissgehalt mässig. Es war somit die Diagnose in der That bestätigt, und bedurfte nur noch das Missverhältniss zwischen der Heftigkeit der Symptome und dem verhältnissmässig geringen Gehalte an Faserstoffcylindern eine Erklärung. Diese finden wir, scheint mir, am zwanglosesten darin, dass wir annehmen, es seien der letzten acuten Erkrankung der Nieren bereits früher andere, unbemerkt verlaufende, weil entweder nur eine Niere afficirende oder in einzelnen Provinzen beider sich abspielende, vorausgegangen. Es war somit ein Theil der secretorischen Fläche schon ungangbar, als die neue acute Affection der letzten Tage eintrat und Verlegung der noch übrigen Secretionsfläche bedingte, wodurch unter Retention der Harnbestandtheile im Blute sich jene Summe von bedrohlichen Symptomen entwickelte. Der wider Erwarten noch zur Wirkung gelangende kräftige Eingriff auf die Darmschleimhaut hatte nicht allein den Erfolg, dass durch die Ausscheidung von viel wässriger Flüssigkeit auf dieselbe, die Function des Gehirns, der Lungen etc. wieder zur Norm zurückkehrte, sondern es wirkte die Zusammensetzung des salinischen Sennainfuses auch anspornend auf die Urinsecretion; der stärkere Andrang von Flüssigkeit zu den Harncanälchen schwemmte die Hindernisse aus den noch jüngst intacten Provinzen der Nieren fort und stellte so allmälig die Function des Organes in für die Existenz des Lebens hinreichendem Masse wieder her. Vielleicht könnte man in dem Umstande, dass die Kranke sich seit jener Zeit in einem verhältnissmässig sehr guten Zustande befindet, eine Stütze für die Annahme finden, dass beim Eintritte der acuten letzten Erkrankung wirklich eine Niere noch ganz gesund gewesen ist und nur die andere schon durch schleichende frühere Entzündungsprocesse unwegsam geworden war, wenigstens entspricht die Quantität des ausgesonderten Harnes der Menge des eingeführten Getränkes in den gewöhnlichen Verhältnissen.

V. Referate.

Hülfs- und Schreibkalender für Hebammen 1879. Im Auftrage des deutschen Aerztevereinsbundes herausgegeben von Med.-Rath Dr. L. Pfeiffer in Weimar. Zweiter Jahrgang, Preis 1 M. Weimar 1879. Böhlau.

Das Wort des Herausgebers in der Vorrede, dass die Hebammen für die wichtigsten Sanitätsbeamten zu halten seien, und dass man bei dem grossen Bau der Gesundheitspflege von unten anfangen müsse, kennzeichnet in treffender Weise die Wichtigkeit des vorliegenden Unternehmens, welches bereits bei seiner Auflage im vorigen Jahre in diesen Blättern mit Theilnahme begrüsst (vgl. No. 43, 1877), und welchem seitdem vielfache Förderung von seiten der Behörden und der Aerzte zu Theil wurde. Es ist in der That klar, dass alle Bestrebungen, die Kenntnisse und die Ausübung der Gesundheitspflege allgemein zu machen, vergeblich sein werden, wenn man nicht Punkte aufgefunden hat, von welchen man aus in practischer Weise in die grosse Menge des Volkes eindringen kann, und es ist ebenso zweifellos, dass hierzu die Hebammen, die nicht nur auf dem Lande, sondern auch in den grossen und grössten Städten fast unbedingte Autorität geniessen, die geeignetsten Organe sind. Der Kalender verfolgt einen doppelten Zweck. Er will einmal den Hebammen einen sicheren Anhalt geben für das Verhalten, welches sie der Wöchnerin und dem Neugeborenen gegenüber zu bewahren haben, wobei die Prophylaxe des Kindbettfiebers und die zweckmässige Ernährung des Neugeborenen im Vordergrunde stehen. Alle hierher gehörigen Rathschläge — die übrigens auch für sich gedruckt demnächst erscheinen werden — sind knapp und sehr practisch gehalten, und machen es sich besonders zur Aufgabe, mit vielen althergebrachten Missbräuchen aufzuräumen. Andererseits soll der Kalender dadurch, dass die Hebammen in dem Tagebuche über jeden Geburts- und Wochenbettsverlauf, sowie über die Ernährungsweise und die Gesundheit des Kindes bis zur 4. Woche Notizen eintragen, die späterhin abschriftlich an den Physicus einzureichen sind, statistisches Material besonders mit Bezug auf die Ursachen der Kindersterblichkeit und der Wochenbetterkrankungen liefern. Der Kalender unterscheidet sich in seiner Einrichtung nicht wesentlich von dem vorigen Jahrgange; doch sind die einzelnen Capitel von neuem durchgearbeitet und dabei besonders auf das inzwischen publicirte neue preussische Hebammenlehrbuch Rücksicht genommen worden. Als ganz neu ist ein Abschnitt über das Verhalten der Hebammen bei gefahrdrohenden Erscheinungen während der Entbindung hinzugekommen.

Ueber Urobilin-Ikterus.

Ueber den von Gubler zuerst beschriebenen, später vielfach angezweifelten „hämatogenen Ikterus“ (Ictère haemophéique) macht Gerhardt (Correspondenzblätter des allgem. ärztlichen Vereins von Thüringen No. 11 1878) bemerkenswerthe, besonders die Natur des im Harn aufgefundenen Harnstoffs betreffende Mittheilungen. Nach der neuesten Darstellung der klinischen Seite des Gegenstandes durch Dreyfus-Brisac unterscheidet sich der hämatogene Ikterus vom gewöhnlichen durch die schmutzig-gelbe, oder blassgelbe, keinen grünlichen Stich zeigende Hautfarbe, durch das Fehlen des Hautjuckens und der Pulsverlangsamung; der Stuhl ist ferner gar nicht oder unvollständig entfärbt. Der Urin zeigt eine ambragelbe, ins bläuliche gehende Farbe ohne Stich ins grüne, die Gmelin'sche Reaction bleibt aus, nur ein Rothbraun entsteht durch Salpetersäure. Aether und Chloroform entnehmen dem Harn einen blaurothen — nicht gelben — Farbstoff: der Chloroformauszug wird durch Salpetersäure rosa gefärbt. In ätiologischer Beziehung unterscheiden sich die beiden Formen so, dass der gewöhnliche Ikterus Hemmung des Gallenabflusses zur Ursache hat, die hämatogene Form beim raschen Untergange vieler Blutkörperchen durch Umwandlung des Blutfarbstoffes im Blute selbst oder durch ungenügende Verarbeitung des durch Untergang von Blutkörperchen frei werdenden Gallenfarbstoffes in der durch Erkrankung in ihrer Thätigkeit gehemmten Leber entsteht. Gerhardt hatte schon seit mehreren Jahren die Natur desjenigen Harnfarbstoffes Ikterischer, welcher die Grmlin'sche Reaction nicht giebt und durch Salpetersäure sich nur granatroth färbt, näher untersucht. Es ergab derselbe die Charactere des Urobilins (Jaffe), welches mit dem Bilifulvin nahe verwandt ist. Zu gleichen Resultaten hinsichtlich der Natur des Farbstoffes war übrigens schon etwas früher Poncet gekommen,

ohne dass es Gerhardt bekannt geworden, und zwar in den Fällen von Ikterus, welche Poncet experimentell durch künstliche Anlegung grosser Extravasate erzeugt hatte, wo also der rasche Untergang vieler Blutkörperchen deutlich als Ursache constatirt war. Es kann hiernach keinem Zweifel unterliegen, dass diese Form des hämatogenen Ikterus wirklich existirt, und dass dahin die Fälle zu rechnen sind, in welchen die Urobilinreaction auftritt. Gerhardt fand dem entsprechend in den Fällen einfacher Verschliessung des Ductus choledochus die gewöhnliche Gallenfarbstoffreaction im Harne. Bei einer Reihe von Leberkrankheiten, obenan Cirrhose, ebenso gewöhnlich bei Herzkranken, bei Bleikolik, häufig auch bei Pneumonie, bei Infarctus pulmonum haemorrhag., bei acutem Alcoholismus ist der Icterus dagegen durch Urobilin bedingt. Dazwischen giebt es Mischformen. So wechseln z. B. sehr häufig bei dem gewöhnlichen katarrh. Ikterus die Reactionen in der Weise, dass zuerst der Harn nur die gewöhnliche Bilifulvinreaction, mit den ersten Zeichen der Besserung beide Reactionen, noch später nur Urobilinreaction erkennen lässt. Hinsichtlich der mit Gelbfärbung der Haut verbundenen Pneumonien, welche so häufig mit Urobilinreaction verbunden sind, bemerkt Verf., dass es fast auffallend ist, dass bei dem bedeutenden hier ergossenen Extravasat nicht alle Pneumonien sich mit dem Urobilin-Ikterus verbinden.

Untersuchungen über krankhafte Erhöhung der Temperatur bei Phthisis pulmonum.

Nach einer Mittheilung von Peter in der Sitzung der Académie de médecine vom 10. September 1878 findet in jedem Stadium des localen Krankenprocesses bei Lungenphthisis auch eine der Intensität des Vorganges entsprechende locale Temperaturerhöhung statt. Dieselbe wird in den Zwischenrippenräumen gemessen. In den ersten Stadien des chronisch-pneumonischen Processes beträgt diese Erhöhung 0,5 bis 1,5 über das normale Mittel (von 36°,3 bis 37°,3); bei Erweichung des Infiltrats kann die Erhöhung bis 2° betragen (von 36°,8 bis 37,8°). In einzelnen Fällen des beginnenden Prozesses ist die locale Temperatur höher als die Achseltemperatur; in einem dieser Fälle betrug sie im dritten linken Intercostalraum 37°,4, 1°,6 höher als die mittlere Temperatur und 0,4° höher als die Temperatur der Achselhöhle. Von Wichtigkeit wären diese Messungen zur Unterscheidung der einfachen Dyspepsie und derjenigen Dyspepsie, welche beginnende Phthisis begleitet. Sehr erheblich wird die locale Temperatursteigerung bei der fieberhaften bronchitischen Form der Phthisis und der käsigen Pneumonie; in den ersteren beträgt die Steigerung von 2° bis 2,8°, in der zweiten gar 3,2 bis 3,8°. Wird die locale Hyperämie verringert — durch locale Blutentziehung, Vesicatore, oberflächliche Cauterisation — so tritt eine Temperaturerniedrigung von 0,5 bis 0,9° ein, welche mehrere Tage nach der localen Application anhalten kann. (France méd. vom 14. September 1878).

Drei Fälle von Erysipèle cataménial.

Im Anschluss an zwei vor einiger Zeit von Greletti mitgetheilte Fälle von regelmässig vor der Menstruation sich einstellendem Gesichtserysipel theilt Wagner in Königshütte (Allg. med. Centralzeitung vom 23. November 1878) drei Fälle solchen Erysipels aus seiner Erfahrung mit. Ein Mädchen, das mit 14 Jahren menstruirt wurde, erkrankte vom ersten Auftreten der Regel ab und zwar 4—5 Tage vorher regelmässig an Gesichtserysipel, welches in acht Tagen ablief. In späteren Jahren fing das Erysipel an, auch über den behaarten Kopf überzugehen und Haarausfall zu veranlassen. Das Mädchen blieb bis zum 19. Jahre in der Beobachtung, ohne dass der Vorgang eine Veränderung bot. Bei einem anderen anämischen Mädchen trat das Erysipel mehrmals auf, so lange die Menstruation unregelmässig war; die Erscheinung schwand, als sich dieser letztere Vorgang regelte. In einem dritten Falle handelte es sich um eine Frau in den klimakterischen Jahren, welche beim Eintritt von Unregelmässigkeit im Auftreten der Periode mehrmals vor dem Auftreten der letzteren an leichtem Gesichtserysipel erkrankte. Auch nach vollständigem Schwinden der Periode trat während $1\frac{1}{2}$ Jahren zeitweise — drei oder vier Mal — ein solches leichtes Erysipelas auf.

Zur Behandlung der Basedow'schen Krankheit.

Nach G. Sée's Erfahrungen ist die einzige Behandlungsweise, welche gegen Morb. Basedowii Erfolg verspricht, die Hydrotherapie verbunden mit innerer Darreichung von Veratrum. Sée reicht das letztere mit Rücksicht auf den günstigen Einfluss, den das Medicament auf die nach Sée's Ansicht durch Vagusparalyse hervorgehenden Herzpalpitationen ausübt; die Wirkung nähere sich derjenigen der Digitalis, ohne wie diese den Blutdruck zu erhöhen. S. benutzt die Tinctura Veratri und reicht dieselbe zu 10, später zu 12 bis 20 Tropfen pro Tag, auf 3 bis 4 mal vertheilt; die Darreichung muss sich über mehrere Wochen oder Monate erstrecken. (France méd. 13. Novbr. 1878.) Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 13. November 1878.

Vorsitzender: Herr von Langenbeck.
Schriftführer: Herr Senator.

Die Protocolle der beiden letzten Sitzungen (26. Juni und 6. November) werden verlesen und genehmigt.

Für die Bibliothek sind als Geschenke eingegangen: 1) Durch ein Mitglied der Gesellschaft aus dem Nachlass eines verstorbenen Collegen eine Anzahl von Büchern. 2) Von Herrn Prof. A. Wasseige, a) Du Crochet mousse articulé. Liège 1876. b) Deuxième observation d'opération césarienne suivie de l'amputation utéro-ovarique et description d'un nouveau constricteur. Bruxelles 1878.

Die Gesellschaft beschliesst nach kurzer Discussion fernerhin sich an dem deutschen Aerztevereinsbund zu betheiligen.

Vor der Tagesordnung stellt Herr Apolant eine Frau vor, bei welcher er Diagnose eines Aneuryma des aufsteigenden Aortenschenkels stellt. Die 62 Jahre alte Dame giebt an, vor etwa 6 Jahren an acuten Gelenkrheumatismus erkrankt gewesen zu sein und bald darauf beim Heben eines Gegenstandes das Gefühl gehabt zu haben, als wenn etwas in der Brust geplatzt wäre. Im vorigen Jahre kam dieselbe, wiederum wegen acuten Gelenkrheumatismus, in Behandlung des Herrn A. Damals konnte weder eine Pulsation an der jetzt bemerkbaren Stelle, noch sonst ein Zeichen, welches auf ein Aneurysma deutete, constatirt werden. Nur gab die Pat. damals an, schon längere Zeit an Herzklopfen gelitten zu haben. Der Spitzenstoss war verstärkt; an der Aortaklappengegend und an der Herzspitze hörte man ein leichtes diastolisches Geräusch, so dass Herr Apolant damals an eine Insufficienz der Aortenklappen dachte. Augenblicklich bemerkt man eine gleichmässig fortschreitende Pulsation im dritten rechten Intercostalraum, eine Dämpfung rechts, welche den zweiten und dritten Intercostalraum einnimmt und letzteren noch überschreitet, etwa drei Querfingerbreit vom Sternum sich ausdehnt, dagegen nach unten zwischen sich und der Herzdämpfung einen fingerbreiten Zwischenraum lässt; eine Verbreiterung der Herzdämpfung nach links, Verstärkung des Spitzenstosses, einen dumpfen systolischen Ton auf der Höhe der Pulsation rechts, sowie ein diastolisches Blasen, gleichmässigen Puls an den nicht atheromatösen Aa. radiales.

Herr A. bemerkt, dass hier wie auch bei anderen jüngst veröffentlichten Fällen die Ursache wohl in einer Anstrengung, nachdem der vorangegangene Gelenkrheumatismus die Disposition dazu gesetzt hatte, zu finden sein dürfte, wobei noch zu erwähnen, dass das starke Wachsen in der letzten Zeit auf das Häufen der häuslichen Arbeit zu beziehen sein dürfte.

Die Therapie beschränkte sich auf Einspritzungen einer Lösung von Ergotin bis dialysat. (2,5 : 7,5) alle 2 Tage eine Pravaz'sche Spritze voll, was aber nur dreimal geschehen konnte, da Pat. sich einer weiteren Behandlung nach dieser Richtung wegen der schmerzhaften Anschwellung, die aber nicht in Eiterung überging, entzog. Ausserdem geschahen symptomatisch wegen der Schmerzen Einreibungen von Chlorof. mit Ol. Hyoscyam., womit die Pat. sich zufrieden erklärte.

Tagesordnung.

1. Herr Wernicke: Ueber cerebrale Localisation. Der Vortrag wird anderweitig ausführlich veröffentlicht werden.

Berliner medicinisch-psychologische Gesellschaft.

Sitzung vom 4. März 1878.

(Schluss.)

Herr Baer: Er wolle doch auch noch einmal darauf aufmerksam machen, dass die ermittelten Zahlen für die verschiedenen Arten der Verbrechengrade auch die Verbrechen in der Trunkenheit recht characterisiren. Diese Zahlen seien auch nicht vereinzelt, sondern in allen Ländern ähnlich und das Urtheil aller Strafanstaltsbeamten in dieser Beziehung einig. Ein grosser Theil der Verbrechen wäre nicht vorhanden, wenn die Thäter nicht im Alcohol excedirt hätten. Er könne nicht einsehen, wie der Arzt sagen könne, etwas, was durch den Alcohol entstanden sei, gehöre nicht vor sein Forum. Der Alcohol sei doch ein Gift und gehöre schon als solches vor sein Forum. Schliesslich wolle er nur noch bemerken, dass er für die Discussion sehr dankbar sei; es sei schon gut, dass der Gegenstand erörtert worden sei; die practische Lösung sei allerdings schwierig.

Herr Westphal: Ihm habe zunächst vor allem daran gelegen, die Interpretation der betreffenden Bestimmung des Strafgesetzbuches durch den Gesetzgeber zur Kenntniss zu bringen, resp. in das Gedächtniss zurückzurufen. Wenn ein Richter in einem Falle gewöhnlicher Trunkenheit die Frage „krankhafte Störung der Geistesthätigkeit" an den Arzt richte, so beruhe dies auf Unkenntniss der Motive zu dem betreffenden Paragraphen des Strafgesetzbuches, und der Arzt habe, falls nicht andere Momente ausser der Trunkenheit vorlägen, nach Lage der Gesetzgebung das Gutachten abzulehnen.

Herr Hirschberg: Ueber Tabaksamblyopie und verwandte Zustände.

In England pflegt die Bedeutung des Tabaksmissbrauches für die Erzeugung ernster Sehstörung über-, in Deutschland vielfach unterschätzt zu werden.

Der Vortragende legt die Krankengeschichten und G. F. Karten aller an Tabaks-, Schnaps-Amblyopie und verwandten Zuständen während der letzten $\frac{3}{4}$ Jahre (bei 2500 neuen Patienten) von ihm behandelten Individuen vor.

Es sind zunächst 6 Fälle von reiner Tabaks-, 3 Fälle von reiner Schnaps-Amblyopie, 4 Mischformen, 4 Fälle von scotomatöser Amblyopie, von denen 2 auf retrobulbäre Neuritis zurückgeführt wurden. Die Existenz einer Tabaksamblyopie muss bejaht werden 1) wegen der Heilung durch blosse Abstinenz, 2) wegen der Herausbildung einer characteristischen

Functionsstörung bei geringem oder fehlendem Spiegelbefund. Die Sehstörung ist oft doppelseitig, nimmt langsam zu und beruht auf der Anwesenheit eines paracentrischen Scotoms, das vom Fixirpunkt ovalär gegen oder zum Mariotte'schen Fleck reicht. Innerhalb des Scotoms erscheint, nach Förster, weiss als grau, roth ganz dunkel, nach dem Vortragenden auch grün als weisslich und zum Theil auch blau als blassblau oder dunkel. Das Feld der Grünperception wird in eine halbmondförmige Figur medianwärts vom Fixirpunkt umgewandelt. Die Grenzen für roth, blau und weiss bleiben intact. Das Scotom ist immer nur ein relatives. Es sinkt auf $^1/_4$, $^1/_{12}$, $^1/_{20}$, selten auf $^1/_{40}$—$^1/_{50}$.

Die Sehstörung ist durchaus characteristisch für Tabaksamblyopie. Aehnlich ist die Schnapsamblyopie. Aber hier ist das Scotom pericentrisch. Bei grösserer Ausdehnung desselben werden die Felder der Grün-Roth-Empfindung von dem Scotom überfluthet, es tritt Grün-Rothblindheit auf. Die Grenze für blau und weiss bleibt intact. Von den 5 Fällen kamen 2 in Behandlung und wurden durch Abstinenz geheilt.

Wie der Missbrauch von Tabak und Alkohol an demselben Individuum nicht so selten vorkommt, so scheint es dabei auch zu centrischen Scotomen zu kommen, welche Mischformen der beiden geschilderten Typen darstellen.

Alle 4 Formen der centrischen Amblyopie (nicot., alcohol., mixta und simplex) kamen bei Männern vor, die Tabaks- aber häufiger als die Schnaps-Amblyopie.

Tabaks-Amblyopie geht nicht in Amaurose über; sie kann durch primäre Wirkung auf die Blutgefässe oder auf die Nervensubstanz der Netzhaut resp. der Sehnerven erklärt werden; ihr Sitz ist ein peripherer.

Was die quantitativen Verhältnisse des Tabaks-Ver- und Missbrauches betrifft, so verbraucht Deutschland mit 42 Millionen Seelen jährlich 1 bis 1 $^1/_4$ Millionen Centner Tabak, also 2,5 bis 3 Pfund pro Kopf; Grossbritannien 1,2, Oesterreich und Frankreich 1,7 Pfund. Die durchschnittliche Jahresdosis des deutschen Rauchers mag 10 bis 12 Pfund betragen, nähert sich also der von Dr. Sichel aufgestellten Maximaldosis (14 $^1/_2$ Pfund) einigermassen an. Einige von des Vortragenden Patienten verbrauchten jährlich 1 Centner. Drei mag absolut zu viel sein. Sonst kommt viel an auf die Art der Einverleibung, auf die Tabakssorte, auf die Individualität des Patienten, seine nervöse Praedisposition und auf begleitende Inanition. (Die ausführliche Publication mit Gesichtsfeldzeichnungen ist in Dr. B. Fränkel's Zeitschrift erschienen.)

VII. Feuilleton.

Ist wirklich nur eine Kuhpocke zur Impfung hinreichend?

Notiz von Dr. **M. Loeb** in Worms a./Rh.

Es darf kaum wunderbar erscheinen, dass über die Impfung eine allgemeine Verständigung noch nicht erzielt worden ist, wenn selbst so einfache Fragen, wie die, ob eine Kuhpocke hinreichenden Schutz gewähre, noch controvers sind. Man sollte meinen, dass bei der Reichhaltigkeit und Zugänglichkeit des Materials hier ein einfaches, sauber ausgeführtes Experiment mit Bestimmtheit zur Verständigung führen müsse. Und doch stehen sich hier, wie aus verschiedenen Angaben in dieser Wochenschrift zu ersehen, die Ansichten diametral gegenüber. So behauptet in No. 37 Dr. Dawosky, dass er in allen Fällen, wo er bei nur einer Kuhpocke am 8. Tage nach der ersten Impfung oder später revaccinirte, ein negatives Resultat erzielt habe. — Merkwürdiger Weise sah ich in allen (8) Fällen, wo bei der ersten Impfung nur eine Pocke sich entwickelt hatte (in einigen dieser Fälle hatte ich des Experiments wegen absichtlich nur einen Einschnitt gemacht) bei nochmaliger Impfung am Revisionstage (also 8—10 Tage nach der ersten Impfung), sich an den gemachten Einschnitten (5—10 an der Zahl) alle Vaccinepusteln sich entwickeln, nur etwas rascher als diejenigen der ersten Impfung, indem sich schon am 2. Tage die Schnittwunden rötheten. Woher rührt indess diese Verschiedenheit der Angaben? Möglicher Weise daher, dass ich immer die Lymphe aus der primären Pustel nahm, während dies in den Fällen mit negativem Erfolge vielleicht nicht der Fall war[1]).

Ich glaubte bei der enormen Tragweite der erwähnten Frage mich zur Mittheilung meiner Erfahrungen hierüber, die ja nicht vereinzelt dastehen, verpflichtet. Jedenfalls glaube ich, dass vorerst es noch das beste ist, 3 Einschnitte auf jeden Arm des Kindes zu machen, bis reichlichere Erfahrungen und entsprechende Experimente helleres Licht über diesen Gegenstand verbreitet haben.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Dr. Hermann Beigel, ein in den weitesten Kreisen des In- und Auslandes bekannter College, ist in Wien gestorben. Der Lebenslauf des Verstorbenen war ein ziemlich bewegter. Nachdem derselbe kurze Zeit Badearzt in Reinerz gewesen, siedelte er nach London über, kam dort zu Ansehen und Ruf und erhielt endlich die Stellung als dirigirender Arzt an einem dortigen Hospital. Es trieb ihn indess immer wieder der Wunsch, nach Deutschland zurückzukehren, bis er endlich sein Heim in Wien aufschlug. Seine Arbeiten bewegen sich zumeist auf dem Gebiete der Gynäkologie. Besonders bekannt sind sein Werk „Die Krankheiten des weiblichen Geschlechts. 3 Bd. 1875“, ferner die von ihm in deutscher Sprache herausgegebenen Lehrbücher: Diagnose, Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten von Graily Hewitt und Klinik der Gebärmutter-Chirurgie von Marion Sims.

— Die medicinische Unterhaltungsliteratur ist durch ein sehr lesenswerthes Buch ernsteren Characters vermehrt worden, das „Stammbuch des Arztes“ (Verlag von Spemann in Stuttgart. 292 S.). Es gehört dieses Buch als erstes einer Reihe „Culturhistorischer Stammbücher“ an, in welchen die Verlagsbuchhandlung die Geschichte der socialen Stellung der verschiedensten Berufsklassen, des Arztes, Lehrers, Pfarrers, Künstlers, Soldaten, Juristen, Kaufmanns etc. bei den verschiedenen Nationen und in den verschiedenen Zeitepochen im Spiegel der Literatur zur Darstellung bringen will. Durch Mittheilungen bezüglicher Stellen aus der Gesammtliteratur eines Volkes soll der Versuch gemacht werden, das Material zusammenzutragen, aus welchem sich der Leser selbst eine Art Geschichte des Berufes zu construiren im Stande ist. Das vorliegende „Stammbuch des Arztes“ giebt nun schon eine ansehnliche Menge gut ausgewählten Materials, welches in der That wohl geeignet ist zu übersehen, was von der Zeit der alten Inder und Egypter an bis in die neueste Zeit der Arzt bei den verschiedenen Völkern gegolten und auch welcher Art sein Streben gewesen ist. Es wird auf diese Weise zunächst die Stellung des Arztes des Alterthums, und zwar ausführlich bei den Egyptern, Indern, Hebräern, Arabern, Griechen und Römern dargestellt; kurz wird auch der Chinesen, Japaner, Babylonier und Perser gedacht. Der zweite grössere Abschnitt, „der Arzt im Mittelalter“, giebt besonders Gelegenheit, die Dichter der deutschen Helden- und Minnelieder über ihre Ansichten und ihr Wissen von Arzneikunst und Aerzten zu vernehmen. Der dritte Hauptabschnitt endlich, „der Arzt der Neuzeit“, liefert eine Blumenlese aus den besten Schriftstellern, zunächst der Engländer, unter welchen vorzüglich Sheakspeare viel Material bietet, der Franzosen, bei welchen Molière eine ähnliche Stellung einnimmt, der Deutschen, welche von Luther bis auf Göthe und noch weiter vorwärts in ausführlicher, sich über die verschiedensten Lebensbeziehungen der Aerzte sich äussernden Citaten und Auszügen bedacht werden. Es liegt in der Natur solcher Sammlungen, dass sie nicht vollständig sein können, dass sie vielmehr einerseits von vornherein wegen der Fülle des Stoffs beschränkt werden müssen, andererseits, wenn nichts wesentliches fortbleiben soll, auf die dauernde Mitarbeiterschaft aller sich dafür interessirenden angewiesen sind. So wird auch diese Sammlung, wenn ihr neue Auflagen bevorstehen, dieser dauernden Weiterbeförderung bedürfen; indess giebt sie schon jetzt ein internationales Bild der ärztlichen Stellung aller Zeiten, in welchem man sich sowohl des Gesammteindruckes, wie der Einzelheiten mit Interesse erfreuen wird.

Leichterer Art aber mit Witz geschrieben ist die in zweiter Auflage vorliegende Schrift: „Die Opfer der Wissenschaft oder die Folgen der angewandten Naturphilosophie“. Drei Bücher aus dem Leben des Prof. Desens, mitgetheilt von Alfred de Valmy (Dr. Julius Stinde). Leipzig 1879. Joh. Ambros. Barth. In dem gut nachgeahmten Stil französischer Sensationsromane schildert Verf. in einzelnen novellistisch gehaltenen Bildern die seltsamsten Anwendungen neuerer naturwissenschaftlicher Kenntnisse, Methoden und Anschauungen, z. B. der Spectralanalyse, der künstlichen Anpassung, sogar des Goltz'schen Klopfversuches, Anwendungen solcher Art, wie sie nicht nur in dem Gehirn des Witzboldes, der Leichtgläubigkeit und Sensationsbedürfniss verspotten will, entstehen, sondern trotz ihrer Unglaublichkeit auch zeitweise durch Zeitungsberichterstatter mitgetheilt und mit gutem Glauben weiter verbreitet worden sind. Die von Scarbina ausgeführten Illustrationen gereichen der Schrift zur besonderen Zierde.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, Allerhöchstihren Leibarzt, dem Generalarzt 1. Classe und Corpsarzt des Gardecorps Dr. von Lauer, die Erlaubniss zur Anlegung des von des Kaisers von Russland Majestät ihm verliehenen St. Stanislaus-Ordens 1. Classe, so wie dem Generalarzt a. D. Dr. Hedinger die Erlaubniss zur Anlegung des von des Fürsten von Hohenzollern Königliche Hoheit ihm verliehenen Ehrenkreuzes 3. Classe des Fürstlichen Hausordens zu ertheilen.

Anstellungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, den seitherigen Kreiswundarzt des Landkreises Cassel, practischen Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer Dr. Gottfried Krause in Cassel zum Medicinalrath und Mitglied des Medicinal-Collegiums der Provinz Hessen-Nassau zu ernennen. Der seitherige Kreiswundarzt Dr. med. Alscher in Leobschütz ist zum Kreisphysicus des Kreises Leobschütz, der seitherige Kreiswundarzt Dr. med. Adolph Clemen in Rinteln zum Kreisphysicus des Kreises Rinteln, der Arzt Dr. med. Kutzner mit Belassung des Wohnsitzes in Kriewen zum Kreiswundarzt des Kreises Kosten und der Arzt Dr. med. Massmann mit Belassung seines Wohnsitzes in Liebenwalde zum Kreiswundarzt des Kreises Nieder-Barnim ernannt worden.

1) Obige Zeilen waren bereits geschrieben, als ich dieser Tage Gelegenheit hatte, bei einem 14 monatlichen Knaben, den ich vor einigen (9) Wochen geimpft und bei dem sich nur eine Pocke entwickelt hatte, ein derartiges Experiment zu machen. Ich impfte den Knaben mit ganz frischer ($^1/_2$ Stunde alter) Lymphe — mit negativem Erfolge.

Niederlassungen: Assistenzarzt Dr. Bachler und Dr. Hallerworden in Königsberg i. Pr., Dr. Taureck in Schmallennigken, Arzt Anduszies in Szillen, Dr. Greveler in Wolfsanger, Dr. Heinrich Schürmann in Neuhof bei Fulda, Dr. Adolph Schürmann in Marburg.

Verzogen sind: Dr. Eberhardt von Wartha nach Creuzburg i. Ostpr., Dr. Sprengel von Marburg nach Halle a. S.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Radant hat die Bock'sche Apotheke in Putbus gekauft.

Todesfälle: Kreisphysicus, Sanitätsrath Dr. Fritze in Langenschwalbach, Dr. Rosenthal in Lublinitz und Dr. Faupel in Königsdorf-Jastrzemb.

Ministerielle Verfügungen.

Es sind Zweifel darüber entstanden, ob die Bestimmungen hinsichtlich der Revision der Maass- und Gewichtsgegenstände in Apotheken durch die neuerdings bezüglich der im allgemeinen gewerblichen Verkehr in Anwendung stehenden Geräthschaften gedachter Art ergangenen Bestimmungen — cfr. Erlass vom 13. Mai 1876, Ministerialblatt f. d. i. V. S. 135 ff. — eine Aenderung erlitten haben.

Zur Behebung derselben und zur Herbeiführung eines gleichmässigen Verfahrens bestimmen wir hierdurch, dass es, soweit es sich um Präzisionsgegenstände handelt — cfr. Bekanntmachung der Kaiserlichen Normal-Eichungs-Commission vom 17. Juni 1875. Centralblatt No. 27 — lediglich bei den früheren Bestimmungen sein Bewenden behält, nach welchen die fraglichen Revisionen ausschliesslich durch die mit den Apotheken-Revisionen betrauten Commissarien auszuführen sind; soweit dagegen andere Maass- und Gewichtsgegenstände in Frage kommen, die Bestimmungen des Eingangs gedachten Erlasses Anwendung zu finden haben.

Wir bemerken aber dabei ausdrücklich, dass die vorgedachten Commissarien sich nicht auf die Prüfung nach dem Vorhandensein des Eichstempels zu beschränken, sondern die fraglichen Gegenstände auch auf ihre Richtigkeit zu prüfen haben, wobei wir unter Bezugnahme auf den gemeinschaftlichen Erlass vom 29. August 1867 voraussetzen, dass die Königliche Regierung mit einem ausreichenden Satze von Normalgewichten bereits versehen ist. Sofern sich noch einzelne Ergänzungen als nothwendig herausstellen sollten, sehen wir bezüglichem Antrage entgegen.

Behufs fortdauernder Erhaltung der Richtigkeit werden die Normalen im angemessenen Turnus durch Vermittlung der Provinzial-Eichungs-Inspectoren den Königlichen Eichungsämtern zur Revision und event. Berichtigung vorzulegen sein.

Die Eichungs-Inspectoren sind von mir, dem mitunterzeichneten Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten dieserhalb mit Weisung versehen worden.

Berlin den 31. Dezember 1878.

Der Minister der geistl., Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.	Der Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten.
In Vertretung: Sydow.	Im Auftrage: Jacobi.

An
sämmtliche Königliche Regierungen, Landdrosteien und das Königliche Polizei-Präsidium hier.

Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Buk mit einem jährlichen Gehalte von 600 Mark ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 6. Januar 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die vacante Kreisphysicatsstelle des Untertaunuskreises (mit dem Wohnsitze in Langenschwalbach) soll wieder besetzt werden. Qualificirte Medicinal-Personen können sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse, sowie eines Lebenslaufes binnen 4 Wochen bei uns um jene Stelle bewerben.

Wiesbaden, den 9. Januar 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 27. Januar 1879. № 4. Sechszehnter Jahrgang.

I. Zur Diagnostik der Hirnerkrankungen.

(Nach einem in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 25. November 1878 gehaltenen Vortrag.)

Von

Prof. Dr. **H. Senator** in Berlin.

I. Putride Bronchitis und chronische ulceröse Pneumonie. Schubweise auftretende rechtsseitige Hemiplegie mit Aphasie. Abscess im linken Stirnlappen.

Carl St., Steinmetz, 30 Jahre alt, wurde am 31. Juli 1878 wegen Husten und Mattigkeit, welche ihn am Arbeiten verhinderten, in das Augusta-Hospital aufgenommen. Bereits vor einem halben Jahre (vom 4. Januar bis 10. März) war er wegen ähnlicher Beschwerden im Hospital gewesen. Damals wurde eine putride Bronchitis und ein mässiger Grad von Ueberausdehnung der Lungen constatirt mit sehr geringfügigen abendlichen Fieberbewegungen und anfänglicher Unruhe und Schlaflosigkeit, welche als die Folge übermässigen Branntweintrinkens anzusehen waren und in der ersten Zeit die mehrmalige Anwendung von Chloralhydrat erforderten. Die übrigen Beschwerden wichen unter dem Gebrauch von Inhalationen (mit Terpenthin, Carbolsäure), Plumbum aceticum und Expectorantien vollständig, sodass er als fast ganz gesund und arbeitsfähig entlassen wurde.

Bei seiner jetzigen, zweiten Aufnahme fand sich bei dem jetzt ziemlich schlecht genährten Pat. eine Dämpfung im Bereich des rechten Oberlappens, Bronchialathmen und nicht sehr reichliches, klangloses, mittelgrossblasiges Rasseln ebendaselbst, mässiger Husten mit sparsamem, schleimig-eitrigem, etwas übelriechendem Auswurf, der übrigens nicht das für putride Bronchitis sonst characteristische Aussehen zeigte und bei microscopischer Untersuchung ab und zu elastische Fasern ohne regelmässige Anordnung erkennen liess. Die Stimme des Patienten war nicht besonders kräftig und etwas belegt, wie die laryngoscopische Untersuchung ergab, in Folge eines geringen Catarrhs beider wahren und falschen Stimmbänder. Stuhlgang erfolgte mehrmals täglich und war öfters diarrhoisch, der Urin etwas hochgestellt, aber ohne Eiweiss und Zucker, und in den übrigen Organen keine Abnormität. Das Allgemeinbefinden war wenig gestört, so dass Patient den Tag über fast ganz ausser Bett zubrachte, nur abendliche Fieberbewegungen von verschiedener Stärke waren regelmässig vorhanden, während des Morgens, namentlich in der ersten Zeit, wenig oder gar kein Fieber bestand. (S. die Temperaturtabelle unten.) Ab und zu traten Nachtschweisse auf.

Pat. war früher (abgesehen von seiner im Hospital durchgemachten Krankheit) nie erheblich krank, insbesondere nicht syphilitisch inficirt und will dem Branntweingenuss nicht übermässig ergeben gewesen sein. Im Laufe der später hinzugetretenen, gleich zu schildernden Affection machte er auf Befragen die Angabe, am Bandwurm gelitten zu haben. Näheres darüber wurde nicht in Erfahrung gebracht.[1]

Schon wenige Tage nach seinem Eintritt, am 3. oder 4. August, bemerkte der Pat. ein Schwächegefühl in der rechten Hand, so dass ihm beim Essen öfters der Löffel herausfiel u. s. w. Die deswegen am 5. August vorgenommene Untersuchung ergab, dass sämmtliche Finger der rechten Hand in ungefähr halber Fexion standen, und activ weder gestreckt noch vollständig gebeugt werden konnten und dass die motorische Kraft (Händedruck) im Vergleich mit der linken Hand ganz bedeutend herabgesetzt war. Passive Bewegungen konnten leicht und ohne Schmerzen zu verursachen ausgeführt werden. Sonst nirgends Lähmungserscheinungen. Die Sensibilität der Haut verhielt sich in allen Qualitäten normal, d. h. sowie an den entsprechenden Stellen links. Von vasomotorischen und trophischen Störungen war nichts zu bemerken, ausser dass die Hand und der ganze Unterarm rechts wärmer waren als links und stark schwitzten.

Am folgenden Tage (6. August) waren auch die willkürlichen Bewegungen im Handgelenk fast ganz erloschen, im übrigen keine Veränderung. Der rechte Unterarm scheint immer mehr zu schwitzen, als der linke und sieht etwas ödematös gedunsen aus.

7. August. Heute Mittag erscheint auch der Unterarm gelähmt; Beugung und Streckung desselben, sowie Pronation und Supination sind activ nicht ausführbar. Auch die Bewegungsfähigkeit der Finger ist jetzt ganz aufgehoben. Der Pa-

1) Ich bemerke hierzu, dass hier in Berlin wie auch wohl anderwärts, namentlich in den unteren Volksklassen eine grosse Neigung besteht, allerhand Verdauungstörungen, aber auch andere Beschwerden, von dem Vorhandensein „des Bandwurms“ abzuleiten und daraufhin ohne weitere Prüfung Bandwurmcuren zu gebrauchen.

tellarsehnenreflex ist beiderseits nur sehr schwach angedeutet. Keine sonstigen Störungen, insbesondere auch nicht von seiten der Augen.

Der Umfang des Oberarms am
Ansatz des Deltoides beträgt rechts 22 Ctm., links 21,5 Ctm.;
des Unterarms dicht unterhalb
des Ellenbogens . . . . rechts 24 Ctm., links 23,0 Ctm.;
des Unterarms in der Mitte des
Ellenbogens . . . . rechts 20,5 Ctm., links 18,75 Ctm.

8. August. Heute früh zwischen 8 und 9 Uhr bekam Pat., der auf einem Stuhle sass, Zuckungen in der rechten Hand, die sich sehr schnell auf den ganzen Arm ausbreiteten. Dann verlor er das Bewusstsein und sank um, während zugleich die Zuckungen den ganzen Körper ergriffen, Trismus und weiterhin tetanische Starre (Opisthotonus) eintraten. Nach einigen Minuten unter heftigen Athembewegungen mit stark schnaufender Exspiration, Austreten von Schaum vor dem Munde, Nachlass der Krämpfe und Rückkehr des Bewusstseins. Pat. fühlte sich jetzt noch etwas wirr im Kopf, klagt über Schmerzen im Rücken und Unterleib und giebt mit Bestimmtheit an, sich auf die Zuckungen in der Hand und im Arm, nicht aber über den weiteren Verlauf des Anfalles besinnen zu können. Während desselben waren die Pupillen etwas verengt, reagirten jedoch auf Lichteinfall, ebenso wie Berührung der Conjunctiven Lidschluss hervorrief.[1])

9. August. Heute früh 6 Uhr und 8 Uhr zwei dem vorigen ganz ähnliche Krampfanfälle. Pat. wird angewiesen, sofort beim Eintreten abnormer Sensationen und Zuckungen concentrirtes Salzwasser zu trinken, oder (da dasselbe bald eine Reizung des Darmcanals verursachte) eine hoch um den rechten Oberarm gelegte Schlinge fest anzuziehen oder anziehen zu lassen. Es erfolgen danach im Laufe des Tages noch mehere unvollständige Anfälle, bei denen sich die Zuckungen nur auf den rechten Arm und das rechte Bein beschränkten und es nicht zum Verlust des Bewusstseins kam.

Die Vormittags angestellte Prüfung mit dem Inductionsstrom ergab sowohl bei directer wie indirecter Reizung gute Reaction an dem rechten Arm und keinen merklichen Unterschied von dem Verhalten des linken Arms. Der rechte Arm ist immer noch wärmer und schwitzt stärker, als der linke Puls 112, von mittlerer Höhe und Spannung.

10. August. Die Untersuchung der Brust ergiebt heute Zeichen von Cavernenbildung im rechten Oberlappen. Der Auswurf ist wieder übelriechend. — Erst Abends gegen 9 Uhr treten wieder Zuckungen im rechten Arm, Bein, in der rechten Gesichtshälfte und der Zunge ein, welche letztere nach rechts hinüber gezogen wird, das Bewusstsein ist dabei wenig oder gar nicht gestört. Puls 92, Spannung mässig. Pat. nimmt von heute ab Bromkalium in grossen Dosen.

11. August. Seit heute früh sind die unteren Facialis-Aeste rechterseits paretisch, die Zunge weicht nach links ab, die Sprache ist in Folge davon etwas unverständlich. Die Bewegungen des Kopfes sind ganz frei, ebenso das Sensorium und die Sinnesorgane. Abends 7 Uhr ein heftiger Krampfanfall, welcher nach Einspritzung von 1 Milligrm. Curare unter die Haut bald aufhörte.

12. August. Gegen Morgen ein leichter Anfall von Zuckungen, die ohne Eingriff bald vorübergingen. Nach denselben zeigt sich die Beweglichkeit im rechten Bein erschwert, und Abends kann nur noch die Beugung im Knie- und Hüftgelenk mühsam ausgeführt werden, alle anderen Bewegungen sind aufgehoben. Die Sensibilität ist an allen gelähmten Partien (Gesicht, Arm und Bein) für alle Qualitäten erhalten, nur über die Lageveränderung der Glieder macht Pat. ungenaue Angaben. Die Sehnenreflexe vom Knie aus fehlen beiderseits. Blase und Mastdarm, sowie die Sinnesorgane functioniren normal. Keine Pulsverlangsamung.

13. August. Im rechten Bein ist fast jede Spur einer willkürlichen Bewegung erloschen. Gestern und heute sind wiederholt leichtere und schwerere Krampfanfälle eingetreten, welche nach Einspritzung von Curare jedes Mal schnell aufhörten.

14. August. Die Sprache ist heute mehr gestört als bisher und als sich durch die Facialisparalyse erklären lässt. Pat. bringt die Worte nur mit Anstrengung und wie nach längerem Besinnen mühsam hervor, spricht aber vorgesagte Worte richtig nach, bezeichnet ihm vorgelegte Buchstaben richtig und sucht aus einer grösseren Zahl derselben die verlangten richtig aus. Er erkennt auch alle Gegenstände richtig und weiss ihre Benennung, wie aus seinen Geberden und Anstrengungen, das richtige Wort auszusprechen, hervorgeht; nur ermüdet er leicht, so dass die Untersuchung öfters abgebrochen werden muss. Auf Agraphie konnte, da Pat. mit der linken Hand nicht zu schreiben verstand, nicht geprüft werden. Die Bewegungen der Zunge sind kaum merklich behindert, die übrigen Lähmungserscheinungen ungeändert. Die Reflexbewegungen erfolgen am rechten Bein schwächer als am linken, der Cremasterreflex ist beiderseits gleich deutlich, die Bauch- und Thoraxmusculatur verhält sich bei willkürlichen und reflectorischen Bewegungen beiderseits gleich. Keine Hemianopsie, soweit sich bei einfacher Untersuchung nachweisen lässt.

16. August. Gestern keine Veränderung. Heute ist die Sprache noch mehr gestört, indem Pat. auf Fragen meist nur noch „ja“ oder „nein“ antwortet und auch dies nicht immer zutreffend. Auch antwortet er bei verschiedenen Fragen häufig mit einem und demselben Worte, selbst wenn es nicht hinpasst. Die Reflexbewegungen sind im rechten Bein ganz erloschen. Die ophthalmoscopische Untersuchung des linken Auges ergiebt keine auffallenden Veränderungen Der Radialpuls zeigt nichts bemerkenswerthes.

18. August. Befinden in gleichem. Die Untersuchung mit dem Inductionsstrom ergiebt bei directer und indirecter Reizung keinen Unterschied zwischen rechtem und linkem Arm. Ueber die electromusculäre Sensibilität konnte nichts sicheres von dem Kranken erfahren werden. Die Messung des Umfangs ergiebt:

Oberarm am Ansatz des Deltoides. . . . . rechts 20,5 Ctm., links 21 Ctm.;
Unterarm dicht unterhalb des
Ellenbogens . . . . rechts 23,0 Ctm., links 23,5 Ctm.;
Unterarm in der Mitte . . . rechts 18,75 Ctm., links 19,0 Ctm.

19. August. Pat. liegt seit Mittag ganz apathisch und laut stöhnend, reagirt auf Anrufen fast gar nicht. Puls 92, Arterie von ziemlich guter Füllung und Spannung. Rechte Pupille eng, aber gut reagirend (die linke ist atropinisirt). Am folgenden Tage (20. August) wird Pat. ganz comatös, die rechte Pupille weit und träge reagirend. Abends erfolgt der Tod.

Die während des ganzen letzten Aufenthalts gemessenen Achseltemperaturen sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

1) Diesen und die folgenden Anfälle habe ich nicht selbst gesehen, sondern verdanke ihre Schilderung meinen Assistenten, Herrn Dr. E. Lesser und Herrn Dr. B. Lachmann, welche sie genau beobachtet haben.



	M.	A.		M.	A.		M.	A.
31. Juli.	38,2	38,3	7. Aug.	37,5	39,0	14. Aug.	39,3	38,9
1. Aug.	38,0	39,0	8. „	37.4	37,9	15. „	.37,8	38,0
2. „	38,3	39,3	9. „	38,4	38,8	16. „	36,8	38,7
3. „	38,3	38,4	10. „	38,3	38,9	17. „	38,1	38,3
4. „	38,3	38,4	11. „	38,4	38,8	18. „	37,8	38,6
5. „	38,3	39,3	12. „	38,6	39,1	19. „	38,0	39,4
6. „	37,5	39,0	13. „	38,3	38,9	20. „	38,6	38,7

Die Diagnose konnte, was den Sitz der Lähmungsursache betraf, von dem Zeitpunkt an, wo ausser dem rechten Arm auch die rechte untere Gesichtshälfte gelähmt erschien, nicht zweifelhaft sein. Es musste eine allmälig fortschreitende Herderkrankung angenommen werden, welche nicht nur ganz allgemein in die linke Hirnhemisphäre, sondern noch genauer in einen bestimmten Bezirk derselben, in die motorische Region des Stirnlappens, d. h. in die vordere Centralwindung und deren unmittelbare Nachbarschaft, zu verlegen war, in jenen Bezirk, dessen Bedeutung Hitzig entdeckt hat, und der seitdem Gegenstand so zahlreicher und fruchtbarer anatomischer, experimentell-physiologischer und pathologischer Untersuchungen geworden ist. Dieselben sind so bekannt und werden gegenwärtig noch so lebhaft in der Literatur besprochen, dass es überflüssig ist, ausführlich auf sie einzugehen, um die Diagnose zu begründen. Es genügt hervorzuheben, dass einerseits das ohne apoplectischen Insult erfolgte schubweise Auftreten und Fortschreiten der Lähmung, das Fehlen erheblicher sensibler Störungen, die anfallsweise auftretenden Zuckungen und allgemeinen Krämpfe, die Sprachstörung bei im übrigen ungestörten psychischen Functionen einen characteristischen Symptomencomplex bilden, wie er gerade bei Affectionen der bezeichneten Gegend wiederholt beobachtet ist,[1]) und dass andererseits, wenn man die bezeichnete Gegend ausschliessen wollte, es zur Erklärung dieser Symptome der allergewagtesten Annahmen, für welche die Untersuchung gar keinen Anhaltspunkt darbot, nämlich der Annahmen mehrerer ganz kleiner und umschriebener, nach einander an verschiedenen Stellen auftretender Erkrankungsherde bedurft hätte.

Mit weit weniger Sicherheit war die Natur der Erkrankung festzustellen. Wie bei den meisten Herdaffectionen des Gehirns, zumal den allmälig sich ausbildenden, konnte es auch hier sich nur darum handeln, von allen möglichen Affectionen diejenigen zu bezeichnen, welche die meiste Wahrscheinlichkeit für sich hatten, und dies waren: Tuberkel, Cysticerken und Abscess. Für Tuberkel sprach der Umstand, dass es sich um einen Phthisiker handelte, für Cysticerken die Angabe, dass er am Bandwurm gelitten habe, für Abscess ebenfalls die chronische Lungenaffection und namentlich die begleitende putride Bronchitis (vgl. unten). Von allen drei Affectionen finden sich in der Literatur Beispiele, weniger zahlreich allerdings für Cysticerken und Abscesse, als für Tuberkel, indessen kommt von letzterem die Mehrzahl auf das kindliche Alter, so dass in dem vorliegenden Falle auch nicht das Moment der grösseren Häufigkeit zu Gunsten der Annahme eines Tuberkelherdes geltend gemacht werden konnte. Gegen jede dieser Affectionen sprach nichts weiter, als dass eben die Möglichkeit einer anderen Affection nicht auszuschliessen war. Insbesondere will ich hervorheben, dass das Fehlen von Schüttelfrösten nicht gegen die Annahme von Abscess sprach, wiewohl umgekehrt ihr Auftreten sehr für dieselbe ins Gewicht gefallen wäre.

1) In dieser Beziehung verweise ich auf die Zusammenstellungen von Charcot et Pitres in Revue mensuelle de méd. et de chir. 1877, S. 1—457 von A. Vetter im Deutsch. f. klin. Med. XXII, S. 394 und auf die Bearbeitung der Herderkrankungen von Nothnagel, Obernier und Huguenin in v. Ziemssen's Hdb. d. Pathol. XI, 1, 1878.

Die am 21. August gemachte Section ergab im wesentlichen starke Leichenstarre in beiden Extremitäten sowohl rechts, wie links. Schwund des Panniculus adiposus. Blässe der Musculatur. Rechte Lunge sehr stark mit der Brustwand verwachsen, linke Lunge in den vorderen Partien gebläht, so dass sie das Herz fast ganz bedeckt. Herz von derber Musculatur ohne Abnormität, nur verläuft ein dünner abnormer Sehnenfaden von einem lateralen (linken) Papillarmuskel nach dem Septum hin. Die linke Lunge ist nur im Oberlappen lufthaltig, von der Mitte ab derb, von zahlreichen peribronchitischen Heerden durchsetzt. Ihr Unterlappen ist in 2 Theile gespalten, deren unterer lufthaltig, aber stark ödematös ist, während der obere ebenfalls von zahlreichen Knötchen (peribronchitischen Herden) durchsetzt ist. Von der rechten schwer trennbaren Lunge sind Mittel- und namentlich Oberlappen vollständig schiefrig indurirt, mit breiten, derb sehnigen Zügen auf dem Durchschnitt und mehreren ziemlich regelmässig rundlichen, bis wallnussgrossen Höhlen. Einige dieser Höhlen sind mit gelblichen bröckligen Massen, die sich noch etwas in die Bronchien hinein fortsetzen, ausgefüllt. Diese Massen lassen sich ziemlich leicht herauslösen und sind nicht besonders übelriechend. Die Wandungen der Höhlen sind meistens glatt, nur in einigen etwas zottig.

Das Schädeldach ist ziemlich dünn, nirgends am Schädel eine Spur von Verletzung. Dura auf der Höhe des Scheitels ganz leicht verwachsen. Nur im Sinus longitudinalis ein lockeres, entfärbtes Gerinnsel. Pia ziemlich stark injicirt, nur auf der Höhe der Convexität links etwa im mittleren Drittel der Hemisphäre und vom Sulcus Rolandi nach vorn verlaufend zeigt sich eine blass-grünlich verfärbte Stelle ungefähr in der Form eines Dreiecks, dessen 3—4 Ctm. lange Basis nahe dem inneren Rand der Hemisphäre und dessen 6—7 Ctm. lange Schenkel nach aussen bis nahe zum unteren Rande verlaufen. An dieser Stelle lässt sich die Pia, welche sich sonst überall gut abziehen lässt, von der darunter liegenden Hirnsubstanz nicht trennen. Die bezeichnete Stelle fluctuirt deutlich und ist dem Durchbruch nahe. Sie bildet das Dach einer Eiterhöhle von etwa elliptischer Gestalt, deren sagittal verlaufender Längsdurchmesser 6—6,5 Ctm., deren Höhendurchmesser etwa 4 Ctm. beträgt. Sie enthält ungefähr 50 Grm. grünen, übelriechenden Eiters und reicht von der beschriebenen Stelle der Hirnrinde durch die Markmasse nach unten bis etwa $^1/_2$ Ctm. von der Decke des Seitenventrikels. Hier auf dem Boden des Abscesses über dem Thalamus opticus ist eine unregelmässig viereckige, 0,5—1 Ctm. Seitenlänge messende, blutig suffundirte Stelle, die nicht in die Tiefe gelangt. Die Ganglien sind durchaus unversehrt. Die Wandungen des Abscesses sind leicht zottig, grünlich verfärbt. Eine Abscessmembran ist nicht vorhanden, nur hier und da lässt sich ein kleiner hautartiger Fetzen von der Wand loslösen, in welchem das Microscop aber nur Eiterkörperchen, Detritus und stellenweise Hämatoidin in Crystallen und Körnchen erkennen lässt.

Der Eiter enthält microscopisch ausser Eiterkörperchen Fragmente von Nervenfasern, Myelintropfen und ziemlich zahlreiche Fettkörnchen einzeln und in Gruppen.

Nach möglichster Ablösung der Pia und Trennung der leicht mit einander verlötheten Gyri zeigt sich als Hauptsitz der Abplattung und Zerstörung die zweite Stirnwindung, namentlich in ihrem hinteren, der Rolando'schen Furche zusehenden Theile. Nach oben und unten erstreckt sich die Verfärbung und Abplattung in die erste und dritte Stirnwindung hinein. Die hintere Centralwindung zeigt nur in ihrem der Rolando'schen Furche unmittelbar anliegenden Bezirk eine ganz leichte Verfärbung und Abplattung, ist aber von der Zerstörung kaum betroffen.



In den Hirnventrikeln etwa 2 Esslöffel klarer serumartiger Flüssigkeit. Sonst im ganzen Gehirn keine Abnormität, insbesondere ist in der Brücke, den Hirnschenkeln und dem verlängerten Mark weder im frischen Zustande noch nach der Erhärtung (in chroms. Kali) eine Degeneration zu sehen, auch nicht bei microscopischer Untersuchung. Die Gefässe an der Hirnbasis sind normal. Der sonstige Befund ist hier ohne wesentliche Bedeutung.

(Fortsetzung folgt.)

II. Zur gynäkologischen Diagnostik: Die Excision kleiner Stücke und die Erasion[1]).

Von

Dr. **Carl Ruge.**

Kleine Stücke aus der Portio vaginalis und dem Canal. cervic. zu excidiren, Partikelchen aus dem Uterus zu schaben, um aus ihnen ein entscheidendes Urtheil über klinisch zweifelhaft erscheinende Affectionen zu fällen, wurde von Veit und mir als besondere, systematisch anzuwendende Methode der gynäkologischen Diagnostik empfohlen[2]). Aus zahlreichen Untersuchungen hatten wir uns nicht allein von der Möglichkeit, sondern besonders von der Sicherheit, aus diesen kleinen Stücken eine pathologische Veränderung zu erkennen, überzeugt, und wenn ich heute diese Art der Untersuchung für die Gynäkologie des näheren begründen will, so geschieht es nicht, weil unsere Empfehlung angegriffen und für werthlos erachtet ist, sondern gerade weil wir sie für unentbehrlich für die gynäkologische Disciplin halten. — 1. Leopold[3]) sagt, „dass es oft ganz unmöglich, mindestens sehr gewagt ist, eine bestimmte Diagnose des Carcinoms auf Grund eines microscopisch untersuchten kleinen Schleimhaut- oder Gewebsstückchens und auf den Befund hin von blossen Epithelwucherungen an der Portio vaginalis zu stellen". Diesem in der That doch völlig absprechenden Urtheil begegnet man nicht selten und selbst von so gewichtiger Seite, dass sich viele darnach wohl mit Recht von vornherein einer ernsteren Prüfung über die Zulässigkeit dieser an der Berliner geburtshilflichen Klinik eingeführten Methode überhoben glauben. Und doch sind die Angriffe in der obigen Fassung genau genommen ohne Ueberlegung ausgesprochen; denn selbst die grösste Geschwulst kann nur durch sehr kleine Stückchen auf ihre microscopische Structur hin geprüft werden, und aus den kleinsten Schnitten macht man Rückschlüsse auf die Natur des oft millionenmal grösseren Tumors. Man sucht mit Vorliebe ferner bei kleineren und grösseren Geschwulstknoten gerade die kleineren auf, da an ihnen die Entwicklung wie Structur am besten studirt werden kann. — Behauptungen, wie die von Leopold, erscheinen so in concreto hinfällig; sie sind auch nur ganz im allgemeinen richtig; es ist falsch, wenn man eine allgemeine Wahrheit ohne nähere Berücksichtigung der Verhältnisse auf den speciellen Fall anwenden will. — Jeder, der sich mit microscopischen Untersuchungen beschäftigt, weiss sehr wohl, dass er aus einem ihm vorgelegten kleinen Stück, welches z. B. drüsigen Bau zeigt, nicht sicher schliessen kann, ob es aus dem Darm, aus dem Uterus, aus der Nase, aus der Brust u. s. w. stammt, ob es normalem oder pathologischem Mutterboden entnommen, ob es hypertrophisch, hyperplastisch, heteroplastisch ist, da ein Vergleich mit dem normalen fehlt. Es giebt keine specifischen Bestandtheile, nach denen man einzelne Gewebe oder Geschwülste diagnosticiren kann; dazu kommt, dass die Mannigfaltigkeit der zelligen Elemente in den hier besonders interessirenden weiblichen Genitalien durch ihren mehr embryonalen Character eine sehr grosse ist, so dass hier ganz normale Elemente den Typus für bösartige Geschwülste abgeben können. Es ist wohl selbst dem geübtesten nicht möglich, aus einem ihm vorgelegten Stückchen ein Sarcom von der ganz normalen Decidua zu unterscheiden; man könnte aus einer „follikulären Erosion" der Portio nach Auspinselung des Schnittes jedem den Typus des Alveolarkrebses demonstriren. — Derartige Beispiele lassen sich viele aufzählen, um die Richtigkeit des von Leopold angeführten Satzes für die Allgemeinheit zu beweisen. — Wäre dieser Satz auch im speciellen richtig, dann würde die pathologische Anatomie über die Geschwülste überhaupt nichts sicheres sagen können, es wäre jedes Microscop nur ein netter Zeitvertreib ohne hohen Werth für die Geschwulstlehre. — So übel ist es freilich nicht um die pathologisch-anatomische Diagnostik bestellt; wir können wohl immer microscopisch feststellen, wenn wir z. B. bei der Section einen Lebertumor gefunden haben, was derselbe für einen Character hat, wir können eine Geschwulst der Mamma nach der Amputation der letzteren mit sicherem Erfolg prüfen. — Es verlangt also die pathologisch-anatomische Diagnose die Kenntniss des Sitzes der Veränderung, die Kenntniss des Mutterbodens; es dient ferner die Anamnese, die Beschreibung, der Verlauf, die Inspection der Veränderungen zur weiteren oft nöthigen Sicherheit des microscopischen Sehens. Sind diese Bedingungen erfüllt, so muss der Anatom bei der Frage: Was ist dies? (ganz abgesehen von wenigen Ausnahmen) im Stande sein, auf die Fragestellung eine richtige Antwort zu geben. — Veit und ich haben die Portio, den Cervix, die Scheide und den Uterus vor uns, deren normale Anatomie bekannt, über deren jeweilig vorliegende Veränderungen klinisch im weitesten Sinn des Wortes erforscht werden konnte — und nun soll es nicht möglich sein durch ein excidirtes Stück in einem zweifelhaften Fall zu entscheiden oder in betreffenden Fällen die klinische Diagnose auch microscopisch zu bestätigen? Es gehört nur ein Versuch dazu, um sofort von den Angriffen gegen die diagnostische Excision für immer zurückzutreten. — Was die Grösse der Stücke anlangt, so dürfen sie nicht zu klein, wenn möglich keilförmig sein, meist genügt ein erbsengrosses, ja selbst ein kleineres. — Die Schwierigkeiten[1]) der Methode erwachsen aus der oft nicht genauen Herausnahme gerade an der afficirten Stelle, wie aus dem Mangel eines Untersuchers, Umstände, die jedoch nicht der Methode und deren Zuverlässigkeit direct zur Last fallen. — Ich füge hinzu, dass aus dem gesagten hervorgeht, dass der Erasion nicht die Sicherheit, wie der Excision zukommt, da man bei ihr nicht sicher den Ort, woher die ausgeschabten Partikel kommen, angeben kann. — 2. Was haben Veit und ich mit der in Frage stehenden systematisch angewandten Methode erreicht? — Wir haben für's erste gefunden, dass die bestehenden Anschauungen über Erosionen, follikuläre Ulcerationen u. s. w. an der Portio bei den Anatomen sowohl wie bei den Gynäkologen einer sehr weitgehenden Reform bedurften; wir haben dieselbe anzubahnen versucht. Es

1) Nach einem Vortrag in der geburtshülflich-gynäkologischen Gesellschaft zu Berlin. — Vergl. die Discussion.

2) Die Veränderungen der Vaginalportion u. s. w. Zeitschrift für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten. Bd. II. S. 474 ff.

3) Centralblatt für Gynäkologie. 1878. No. 23.

1) Von einem Collegen Herrn Dr. Ubbo Richter aus Emden (vergl. d. Zeitschr. No. 1) ist ein „Excisor" construirt worden, durch den sich sehr leicht für die microscopische Untersuchung passende Stücke sicher entnehmen lassen, also diese Schwierigkeit ist gehoben; ich habe mich von der Vortrefflichkeit der so gewonnenen Partikel überzeugt.



wird wohl kaum einen Gynäkologen geben, der nicht früher oder später mit unseren meist nur durch Excision erreichten Thatsachen rechnen muss. Anstatt der früher angenommenen Macerationsvorgänge sind nach unserer Auffassung Oberflächenveränderung und Oberflächenvergrösserung in Form von drüsigen Wucherungen anzunehmen. — Zweitens[1]) haben wir in den Fällen, wo bei zerklüfteter Portio und Wucherungen im Can. cervic. die klinische Diagnose nur mit Wahrscheinlichkeit gestellt werden konnte, die Diagnose zu einer sicheren gemacht: es konnte in Fällen nachgewiesen werden, ob Krebs vorlag, ob nicht. Durch Herrn Prof. Schröder wurden so mehrfach Portionen amputirt und exstirpirt, eventuell konnte eine sichere Prognose gestellt werden. — In den Fällen, wo aus dem Cavum uteri Partikel geschabt wurden, könnte mehremal, gerade wenn noch durchaus kein klinisch sicher gegründeter Verdacht gehegt wurde, die Freund'sche Uterusexstirpation zum Segen für die Frauen ausgeführt werden. — 3. Vergleiche man die Präparate, die man aus den Veränderungen am Uterus gewinnt, von denen ich hier kurz 4 Abbildungen gebe, so fällt ja der Unterschied in die Augen. Fig. 1 stellt die einfachen drüsigen Wucherungen von der Portio (Erosionen) dar, Fig. 2 ein Carcinom, hervorgegangen aus neugebildeten, sich krebsig umwandelnden Drüsen. Fig. 3 giebt ein Bild des Adenoms des Uterus, der Endometritis hypertrophic. glandul. Das Bild des Carcinoms des Uterus schliesst sich eng an Fig. 2 an, so dass ich es nicht näher aufführe. Fig. 4 ist ein Bild aus einem Sarcom des Uterus bei einer 59jährigen alten Frau. — Es ist nicht die Aufgabe, andere Formen von Veränderungen hier noch zu fixiren, es genügt zu sehen, dass wenn ein Excisionsstück mit Fig. 1 oder Fig. 3 übereinstimmt, dass wir es dann mit einer relativ gutartigen, im entgegengesetzten Fall mit einer bösartigen Wucherung zu thun haben. — 4. Was schliesslich die Indication der systematisch geübten Excision, wie der Erasion anlangt, so liegt auf der Hand, dass sie in zweifelhaften Fällen, wo die klinische Untersuchung allein nicht Aufschluss giebt, und wo es sich um die Prognose, wie um wichtige Operationen, die später bei klinisch sicherer Diagnose vielleicht nicht mehr ausführbar sind, handelt, absolut gegeben ist; relativ können die beiden Methoden durch wissenschaftliches Interesse dictirt sein. — Die systematische Excision und Erasion giebt durch die Möglichkeit einer anatomischen Untersuchung, wie aus obigem erhellt, die weitere Indication zu einer bewusst rationellen Therapie, wie ja das richtige Handeln des Arztes nur auf richtiger Erkenntniss beruht, und zur Erkenntniss dienen die Excision, wie die Erasion.

Fig. 1.

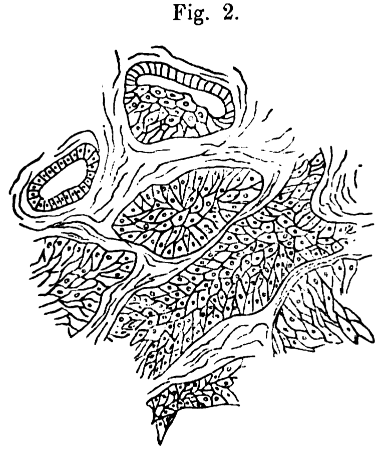


Fig. 2.

Fig. 3.

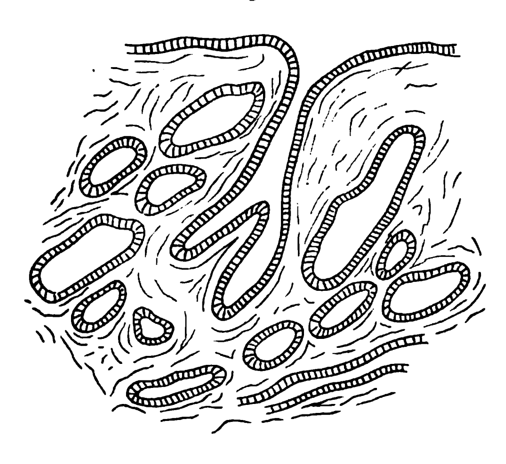
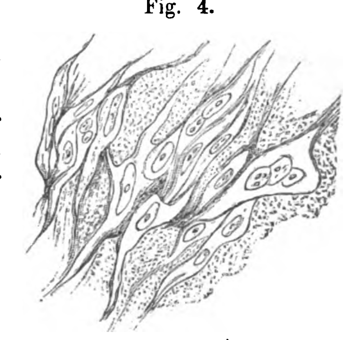


Fig. 4.



1) Veit hat die klinischen Thatsachen in einem Aufsatz im Centralblatt für Gynäkologie No. 26, 1878 zusammengestellt.

III. Zur Pathogenese der Lyssa humana.

Von
Stabsarzt Dr. **Lindemann** in Münster.

Durch anderweitige dringende Arbeiten, sowie durch den Mangel an bezüglicher Literatur war ich bisher ausser Stande, nachstehenden, bereits im December 1875 von mir beobachteten, in seinen wichtigsten Momenten seiner Zeit von mir notirten und in mancher Beziehung gewiss nicht uninteressanten Fall von Lyssa humana zu veröffentlichen. Wenn ich auch jetzt nicht in der Lage war, die neueste betreffende Literatur ausgiebiger zu benutzen und in Folge davon vielleicht manches als neu hinstelle, was auch von anderen schon beobachtet, so bitte ich um gütige Nachsicht.

Am 29. December 1875 Mittags zu dem angeblich von Diphtheritis befallenen 4jährigen Knaben des Tischlers E. (in Soest) gerufen, fand ich den mir bereits bekannten, geistig sehr gut entwickelten Patienten im Bett sitzen und über schmerzhaftes Gefühl im Halse beim Schlucken klagen. Nach den Angaben der Mutter bestand diese Schmerzhaftigkeit seit Vormittag, doch war Speise und Trank bisher noch ungestört genossen; die Nacht zuvor war Patient etwas unruhig gewesen. Fiebererscheinungen waren nicht vorhanden, die Zunge war nicht belegt; die Inspection der Rachenpartie zeigte eine geringe Röthung der Uvula und der Ränder der Gaumenbogen, und ich hielt daher bei dem Mangel weiterer anamnestischer Momente den kleinen Kranken und seine Mutter, welche einige Monate zuvor ein Kind an Diphtheritis verloren, für übertrieben ängstlich und verordnete Kali chloricum innerlich, sowie Priessnitzsche Umschläge um den Hals. Bevor ich den Kranken verliess, nöthigte ich denselben zum Trinken von Wasser und bemerkte, wie der Kleine während des Schluckens, welches übrigens sehr rasch von statten ging, den Kopf etwas nach hinten beugte. Diese auffallende Eigenthümlichkeit des Schlingens, welche sich durch die vorgefundenen örtlichen Erscheinungen durchaus nicht erklären liess, veranlasste mich, einige Stunden darauf meinen Besuch zu wiederholen. Ich fand den kleinen Patienten etwas aufgeregt; das Schlingen war nach den Angaben der Mutter

mehr erschwert, indem Patient sich beim Versuch zu trinken und während des Schluckens mit hintergebeugtem Kopfe „am ganzen Körper schüttelte, als habe er Frost“. Das in meiner Gegenwart wiederholte Trinken von Milch erfolgte denn auch in der angegebenen Weise mit einer vibrirenden Erschütterung des ganzen Körpers, mit nachfolgender tieferer und mit einer Reihe kurzer und flacher Respirationsbewegungen.

Auf meine Frage, ob der Kleine in letzter Zeit mit Hunden in Berührung gekommen, antwortete die Frau in nichts ahnender, gleichgültiger Weise, er sei Ende August (ich war damals zum Manöver abwesend und hatte auch nach meiner Rückkehr davon nichts erfahren) von einem Hunde in die rechte Hand gebissen; doch damit könne die Krankheit nicht zusammenhängen. Die Wunde sei damals von einem Arzte mit Höllenstein gründlich ausgebrannt, und darauf habe man ausserdem noch Geheimmittel von einem Wunderdoctor angewendet.

Die sofortige Inspection der in der Mitte des rechten Handrückens, im Niveau der Umgebung befindlichen flachen Narbe von der Grösse ein halben 20-Pfennigstückes zeigte den hinteren Rand in geringem Grade gewulstet, geröthet, gegen Druck etwas empfindlich und von ihr ausgehend 2 schmale, blassröthliche, etwa $\frac{1}{2}$—1 Ctm. von einander an der Dorsalfläche des Vorderarms nach oben unterhalb der Ellenbeuge nach der Volarfläche verlaufende, unter einander einige Mal anastomosirende Streifen; von der Ellenbeuge aufwärts nach der Achselhöhle zu konnte ich nur einen Streifen wahrnehmen; in der Achselhöhle selbst befand sich eine vergrösserte, etwa haselnussgrosse Lymphdrüse. Ich will hier sogleich bemerken, dass diese Streifen bereits am nächsten Morgen völlig verschwunden waren, die Drüsengeschwulst aber fortbestand.

Die Mutter, auf diese Erscheinung aufmerksam gemacht, erklärte nunmehr, bereits am Morgen beim Waschen eine geringe Röthe am Handrücken bemerkt zu haben; sie habe dabei nicht im entferntesten an den Hundebiss gedacht, sondern diese Röthe für die Folge einer vielleicht zufälligen Verletzung gehalten.

Die Diagnose „Lyssa humana“ war jetzt nicht zweifelhaft, und da ich das bereits in einigen Fällen sich als wirksam erwiesene Curare[1]) in den Apotheken nicht erhalten konnte, gab ich vorläufig Bromkali und machte Morphiuminjectionen.

Bald entwickelte sich jedoch das characteristische Bild der grauenvollen Krankheit weiter.

Die Schling- und respiratorischen Krämpfe traten häufiger und intensiver auf, der Kopf wurde dabei stärker nach hinten gezogen, die Kopfnicker mehr angespannt; es entstand häufiges Erschrecken und Zusammenfahren; die Augen wurden glänzend, die Pupillen befanden sich in mittlerer Weite und reagirten wenig. Die Reflexerregbarkeit wurde gesteigert: das Anzünden des Lichtes, geringer Luftzug, das Oeffnen von Thür oder Fenster riefen Krämpfe hervor und der kleine Kranke konnte nur nach vielem Zureden noch dicken Haferschleim und in Milch aufgeweichten Zwieback geniessen, beides unter Auftreten von Krämpfen. Dabei wurde Patient äusserst lebhaft und geschwätzig, befand sich in steter Aufregung und Unruhe, sass unausgesetzt in seinem Bett aufrecht und verlangte wiederholt aufzustehen. Der Puls war mässig voll und etwas gespannt; der Urin, an Quantität merklich verringert, enthielt weder Eiweiss noch Zucker; die Temperatur der Achselhöhle betrug 38,0 C.; Stuhlentleerung war Morgens regelmässig erfolgt; Marochetti'sche Bläschen waren nicht zu entdecken.

Bei der zunehmenden Unruhe des Kranken ging ich noch desselben Abends zum Chloroform über und erzielte damit bald einen bedeutenden Nachlass der Erscheinungen, sowie einen ruhigen, etwa einstündigen Schlaf. Nach dem Erwachen hatten sich indess die Reflexkrämpfe wiederholt und traten am Morgen des 30. December (2. Tag der Beobachtung) bereits auf, wenn irgend welche Flüssigkeit an die Lippen gebracht wurde, wobei die Art der Flüssigkeit gleichgültig war.

Patient klagte mit heiserer Stimme über quälenden Durst; der in mässiger Quantität abgesonderte Speichel überzog blasig und klebrig Zähne und Lippen; der Puls wurde frequenter und kleiner, die Temperatur betrug 38,5 C. Auch der geringste Luftzug, die Annäherung einer Person an das Bett u. ä. erregte die respiratorischen Reflexkrämpfe, mit denen sich häufig Opisthotonus verband. Der Kleine stöhnte, seine Geschwätzigkeit war geschwunden; er biss in sein Taschentuch und warnte seinen Vater: „Papa, geh' weg, ich muss dich beissen“. Auch jetzt erzielte Chloroform wieder Remission der Krämpfe. Doch die Schwäche wurde grösser, der Puls stetig kleiner, die Urinsecretion minimal, das Anlegen des Thermometers rief Krämpfe hervor und musste unterbleiben; es entstand Flockenlesen und Trachealrasseln; die Pupillen wurden weit und starrr, und gegen Abend dieses Tages erfolgte der Tod.

Die Section wurde nicht gemacht. Nachträglich wurde festgestellt, dass der Biss am 30. August stattgefunden hatte, und dass man den Hund, welcher angeblich noch andere Personen gebissen, auf einem entfernten Dorfe erschossen habe. Derselbe sei unzweifelhaft toll gewesen. Die Incubation hatte somit 4 Monate gedauert.

Doch nicht den von dem gewöhnlichen Verlaufe nicht besonders abweichenden Symptomencomplex will ich hier hervorheben, auch nicht speciell darauf hinweisen, dass dieser Fall der Erkrankung eines ahnungslosen Kindes, welches keine Lyssophobie kannte, mit Bestimmtheit gegen die Lorinser'sche[1]) Hypothese von der rein psychischen Basis der Lyssa spricht — das Hauptgewicht möchte ich auf die Pathogenese legen, auf die Beobachtung der Lymphangioitis und Lymphadenitis.

Was liegt in diesem Falle des langen Latentseins der Infection näher, als die Annahme einer durch irgend einen mechanischen Insult oder durch eine Erkältung hervorgerufenen, oder auch in steter weiterer Entwickelung spontan erfolgten Zellenproliferation oder Dehiscenz und dadurch herbeigeführten Uebergang von Infectionsträgern in den Lymphstrom! Durch diese Annahme würde sofort die sonst unerklärliche Incubation mit ihren wunderbaren Erscheinungen erklärt werden.

Doch die in der mir zugänglichen Literatur aufgefundenen Fälle berichten nicht immer von localen Erscheinungen, welche auf eine Betheiligung des Lymphgefässsystems hindeuten, und die betreffenden Autoren führen in ihren Handbüchern an, dass die Narben zum Theil ganz unverändert bleiben, zum Theil vor dem Ausbruch der Krankheit schmerzhaft werden, sich röthen und anschwellen; auch Eruption von Bläschen in der Umgebung der Narben ist von einigen beobachtet worden. So schwellen nach Chelius[2]) die Saugadern und nahe gelegenen Drüsen wenig an; die Schmerzen verbreiten sich mehr nach dem Laufe der Nerven, die Theile werden oft wie gelähmt, und es entstehen leichte Zuckungen in denselben. Bei Choulant-Rich-

1) Kurz zuvor war mir der Fall bekannt geworden, den Adolph Offenbach in seiner Dissertation „Zur Behandlung der Lyssa humana“ 1874 beschreibt.

1) Wiener medicinische Wochenschrift, 1874, No. 14 und 15.

2) Chelius, Handbuch der Chirurgie, 7. Auflage, Bd. I, S. 427.



ter[1]) finden wir angeführt, dass die Narbe vor dem Ausbruch der Krankheit zu schmerzen anfängt, „und sich von hier aus Schmerz, Prickeln, Ziehen und ähnliche Empfindungen weiter hinauf in das Glied verbreiten; die Narbe schwillt an, färbt sich bläulichroth, wird heiss und bricht auch wohl auf; bisweilen finden sich Anschwellungen der nächstgelegenen Lymphdrüsen".

Auch Kunze[2]) giebt ähnliche Veränderungen der Narbe an.

Nach Lebert[3]) heilt die Bisswunde meist schnell, bleibt jedoch zuweilen schmerzhaft; auch kommen entferntere Lymphdrüsenanschwellungen vor. Er führt nach Virchow an, dass die Narbe empfindlich, schmerzhaft und hyperämisch wird, dass sich von ihr aus ziehende Schmerzen nach dem Stamme zu verbreiten und sich auch bisweilen in der Umgegend Bläschen entwickeln.

In dem Lehrbuche der speciellen Pathologie und Therapie von Niemeyer-Seitz[4]) finden wir verzeichnet, dass man in manchen Fällen gegen das Ende der Incubationszeit, etwa 2—3 Tage vor dem Ausbruch der Krankheit, in der meist unbedeutenden Wunde oder in der Narbe eigenthümliche Veränderungen beobachtet: „Die Wunde bekommt ein livides Aussehen und wird schmerzhaft. Die Narbe, welche sich gewöhnlich schnell und ohne auffallende Erscheinungen gebildet hatte, entzündet sich leicht, wird röthlich oder bläulich, für Berührung empfindlich. Dabei klagen manche Kranke über spontane schmerzhafte Empfindungen, welche von der Wuude oder der Narbe in centripetaler Richtung ausstrahlen, oder über ein Gefühl von Taubsein in dem gebissenen Gliede. In vielen Fällen werden diese Veränderungen an der Einwirkungsstelle des Giftes vermisst."

Müller[5]) berichtet über „einen Fall von Wasserscheu bei Menschen", in welchem Schmerzen und Schwere im betreffenden Arme und Kälte der rechten Hand bestanden, deren Daumen vor 7 Wochen durch den Biss eines Wuth verdächtigen Hundes verletzt war. Die Narbe selbst blieb unverändert, die Achseldrüsen waren nicht afficirt.

In dem Faber'schen Falle[6]) bestand vor dem Ausbruch der Krankheit ein unangenehmes Gefühl in der Narbe der linken Hand, und dieses strömte nach der Achsel hin aus.

Auch in dem Falle von Rougon[7]) entstanden Schmerzen in der gebissenen Hand, und sodann erfolgte der Ausbruch der Wuth.

Kostial[8]) erzählt, dass bei einem gebissenen 57 Tage nach der Verletzung die Narbe livide, dunkelroth, schmerzhaft geworden und angeschwollen sei; auch die Achseldrüsen waren angeschwollen.

In dem einen der drei Nesemann'schen Fälle[9]) war die

1) Choulant-Richter, Grundriss der inneren Klinik, 2. Aufl., S. 503.

2) Kunze, Compendium der practischen Medicin, 5. Aufl., S. 483.

3) Lebert, Handbuch der practischen Medicin, 4. Aufl., Bd. I, S. 258 und 259.

4) Niemeyer-Seitz, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie, 9. Aufl., S. 774.

5) Würtemberger Correspondenz-Blatt 1867, No. 17. (Virchow u. Hirsch, Jahresbericht pro 1867, Bd. I, S. 486.

6) Würtemberger Correspondenz-Blatt 1867, No. 23, S. 486 (in Virchow und Hirsch's Jahresbericht pro 1868, Bd. I., S. 484).

7) Gazette des hôpitanx No. 14, Fevr. 4 (Virchow und Hirsch l. c., S. 486).

8) Kostial, Ein Fall von Hydrophobie, Allgem. Wiener medicin. Zeitung No. 17 (in Virchow und Hirsch's Jahrb. pro 1867, Bd. I, S. 572).

9) Archiv f. klin. Medic., III, S. 411 (Virchow u. Hirsch, l. c., S. 573).

Umgebung der Narbe etwas geröthet. Bläulich war die Narbe in einem Falle, welchen das Bairische ärztliche Intelligenzblatt vom Jahre 1866, No. 52 mittheilt.

In einem von Virchow[1]) beobachteten Falle war der Plexus axillaris gegen Druck empfindlich; die Narben waren zum Theil in den tieferen Schichten weicher und geröthet, noch stärker die Submaxillaris und die benachbarten Lymphdrüsen. Anschwellung und Röthung der Narbe erwähnt Haschek[2]), blaurothe Narbe mit Verhärtung des Unterhautzellgewebes Müller[3]) und Dutzmann[4]) und war bei letzterem die Narbe ausserdem bei Berührung sehr empfindlich. Nach den Mittheilungen von Spaeth[5]) war die Narbe 8 Tage vor dem Ausbruch der Krankheit bläulich gefärbt, und Sainter[6]) führt an, dass die Narbe zuweilen noch 4—5 Monate lang angeschwollen ist.

Günther[7]) theilt einen Fall mit, in welchem vor dem Ausbruch die Narbe sich röthete, Constantinescu[8]) einen solchen, bei dem in der Umgebung der Narbe sich Bläschen-Ausschlag bildete.

Letzterer stellt ausserdem die Lyssa in eine Parallele mit der Syphilis, indem er bei beiden locale und allgemeine Symptome constatirt.

In dem Falle von Werner[9]) war die gebissene Hand nach Ausbruch der Krankheit (nach 14 Tagen) angeschwollen; ein blauer Streifen zog sich nach der Achselhöhle.

In einer Reihe von Fällen geht also dem Ausbruch der Krankheit unzweifelhaft ein localer entzündlicher Process voraus und es fragt sich nun, in welchem Verhältniss derselbe zu der Entstehung der allgemeinen Erkrankung steht.

Was die weitere Entwickelung der Krankheit, den Ausbruch der Lyssa betrifft, so sind über den Zusammenhang des localen Processes und der Erkrankung des gesammten Organismus die Ansichten noch getheilt, indem die einen die Nervenbahnen (ähnlich wie bei dem Trismus und Tetanus traumaticus etc.) für die Wege der Fortleitung des Giftes resp. des durch dasselbe gesetzten Reizes auf das Centralorgan erklären, die anderen das deletäre Gift durch den Lymph- und Blutstrom nach den grossen Nerven-Centren gelangen lassen.

Wieder andere setzen für den Ausbruch der Lyssa eine bestimmte Disposition voraus, eine besondere Empfänglichkeit der betreffenden Menschen für das Gift.

Choulant-Richter[10]) macht den Ausbruch der Wasserscheu in sehr hohem Grade von psychischen Eindrücken, namentlich von Einbildung abhängig und statuirt eine besondere Anlage zu dieser Krankheit. Nach ihm geschieht der Ausbruch der Wuth theils von selbst, theils nach einer zufälligen körperlichen oder geistigen Einwirkung, z. B. Erkältungen, Indigestionen, Gemüthsbewegungen.

1) Dissertation von Henkel und Kreis (Virchow und Hirsch l. c. S. 493).

2) Wiener medicin. Presse 1869. No. 31, 32, 38 (Virchow und Hirsch, Jahresbericht pro 1869. S. 496).

3) Bairisches Intelligenz-Blatt 1870, No. 2 (Virchow und Hirsch, Jahresbericht pro 1870. Bd. I. S. 497).

4) Wiener medicin. Presse 1870, No. 38 (Virchow und Hirsch pro 1870. Bd. I. S. 480).

5) Bairisches ärztliches Intelligenz-Blatt 1872, No. 25 und 26 (Virchow und Hirsch, Jahresbericht pro 1872. S. 497).

6) The Lancet 1872, April 20 (Virchow und Hirsch l. c. S. 497).

7) Zeitschrift für Medicin, Chirurgie und Geburtskunde, n. F. 1866. No. V. S. 10—15 (in Virchow und Hirsch pro 1866. S. 430).

8) De la rage en général et des lysses en particulier. Paris 1869 (Virchow und Hirsch l. c. S. 431).

9) Ein Fall von Wasserscheu, Würtemberger Correspondenz-Blatt vom 20. Juni 1817 (in Virchow und Hirsch, l. c. pro 1867. S. 571).

10) Choulant-Richter l. c. S. 501.

Kunze[1]) nennt die Lyssa eine Toxoneurose und setzt bei der Entwickelung der Krankheit eine besondere Empfänglichkeit des betreffenden Menschen für das Gift voraus.

Fuchs[2]) hält die wenige Tage vor dem Tode auftretenden Symptome für das Schlussglied einer langen Kette von in der latenten Periode sich bei aufmerksamer Beobachtung weit zurück zu verfolgenden Erscheinungen und nennt den ganzen Zustand während der Latenz eine Cachexie. Nach des letzteren etwas apokryphem Erklärungs-Versuche ist die Wirkung des Giftes anfangs localisirt, ergreift dann die peripheren Nervenendigungen und verbreitet sich durch eine Art Fermentations-Process ohne Mitwirkung der Blutbahn und seiner Resorptions-Vorgänge durch die sensiblen Nerven zum Central-Organ.

„Bei der Hydropholie wird durch die Specificität des localen peripherischen Krankheits-Anlasses das vegetative Leben insbesondere in den Wunden und dem Haupt-Organe in einer Weise krankhaft bestimmt, dass dessen Leidenszustände auf eine specifische Weise, durch den sympathischen Nerven, den sensitiven Organen zugeführt werden, worauf der motorische Reiz aus jener Gegend tetanisch bestimmt wird, nach der der sympathische Nerv seine peripherischen Eindrücke, zufolge der physiologischen Bezüglichkeit der Organe trägt, womit der Ausgang des hydrophobischen Siechthums als Dermo-pneumo-Tetanus erscheint.“

von Faber[3]) glaubt, dass das Gift an der Verletzungsstelle eingekapselt sei und durch eine zufällige örtliche Verletzung in Freiheit gesetzt wird, in den Organismus gelangen und dann die Wuth erzeugen könne. Nach Voltolini[4]) bleibt das Gift local und latent bis zum Ausbruch der Wuth; nach Sabatier[5]) erleidet es erst eine Umformung, bis es resorbirt werden kann. Nach Niemeyer-Seitz[6]) bedarf der inficirende Keim einer relativ langen Zeit, bis er die ersten Krankheitserscheinungen in dem neu inficirten Organismus hervorbringt.

„Ob nach einem inficirenden Bisse beim Menschen die Krankheit ausbricht oder nicht, scheint übrigens auch von dem Grade der individuellen Disposition abzuhängen. Die Ursachen der ungleichen Dauer der Incubationszeit sind dunkel, doch scheint dieselbe im jugendlichen Alter durchschnittlich kürzer zu sein, als bei bejahrten Personen. In der Regel erfreuen sich die betroffenen während der ganzen Incubation einer ungetrübten Gesundheit.“ Lebert[7]) bezweifelt seinerseits nach seinen Erfahrungen mit dem Einimpfen der Schutzblattern und anderer inficirender Stoffe das Vorhandensein einer besonderen Disposition, unterlässt jedoch eine Erklärung der Latenz oder Incubation.

Fragen wir uns, welche Erklärung die grösste Wahrscheinlichkeit ihrer Berechtigung für sich hat, so kann es für uns keinem Zweifel unterliegen, dass sich sämmtliche Erscheinungen der Latenz oder Incubation am leichtesten und ungezwungensten aus der Annahme von Infectionsträgern, von Zellengebilden erklären lassen. Und so hat denn auch Hallier[8]) bei der Hundswuth die Anwesenheit eines besonderen Micrococcus im Blute constatirt, welcher durch Cultur anschwillt und eigenthümliche hohe Pilzmorphen (Lyssophyton) annimmt.

Wir nehmen also an, dass jene Zellengebilde durch den inficirenden Biss mit dem Geifer des Thieres mit in die Wunde gelangen, und in einer Anzahl von Fällen, wenn dieselben in grösserer Masse vorhanden und sofort in den Lymphstrom übergehen, bereits nach wenigen Tagen den Ausbruch der Lyssa herbeiführen.

In anderen Fällen dagegen werden diese Infectionsträger beim Heilungsprocess der Wunde in der Narbe oder der nächsten Umgebung derselben eingekapselt oder bleiben auch unentwickelt, oder in zu geringer Quantität ad locum affectum deponirt, bis sie durch Zellenvermehrung oder durch äussere Veranlassung einen localen Entzündungsprocess hervorrufen und dadurch die Betheiligung des Lymphgefässystems veranlassen.

Diesem steht nun freilich anscheinend entgegen, dass nicht in allen Fällen Entzündungen der Narben und nur in verhältnissmässig wenigen Fällen Betheiligung des Lymphgefässystems beobachtet wurde.

Erwägen wir indess, dass schon geringe Entzündungs-Erscheinungen, welche von indolenten Personen nicht selten ignorirt und übersehen werden, genügend sind, um den Giftträger frei zu machen und zur Resorption gelangen zu lassen, bedenken wir ferner, dass der Arzt, meist erst nach dem Ausbruche der Krankheit hinzugerufen, dann zu spät kommt, um den „rothen Streifen der Lymphgefässe“ noch sehen zu können, und gedenken wir der Möglichkeit, dass auch die tiefer gelegenen Lymphgefässe zur Fortschaffung des Giftes dienen können, sowie dass in allen Fällen, in denen Lymphdrüsen anschwellen, eine Reizung der betreffenden Lymphgefässe vorausgegangen sein muss, so erscheint mir die Behauptung keineswegs gesucht und ungerechtfertigt, dass in allen Fällen von Lyssa irgend welche Infectionsträger in die Bisswunde gelangen, in einigen Fällen schon in der allernächsten Zeit durch den Lymphstrom den Nervencentren zugeführt werden, in anderen Fällen aber erst einer weiteren Entwickelung, einer Zellenproliferation, einer Zellenvermehrung oder irgend eines Einflusses bedürfen, um einen localen Entzündungsprocess und dadurch die Betheiligung des Lymphgefässsystems, die Resorption und den schliesslichen Ausbruch der Krankheit herbeizuführen.

Will man ausserdem noch eine gewisse Empfänglichkeit für das Gift, eine besondere Prädisposition der betroffenen Personen voraussetzen, wie ja dieselbe für eine Anzahl anderer infectiöser Krankheiten angenommen wird, so kann man dies als möglich zugeben.

Für die Behandlung der Lyssa in prophylactischer Beziehung folgt hieraus nicht blos die selbstverständliche, möglichst gründliche Vernichtung des Krankheitsstoffes in der Wunde unmittelbar nach der Verletzung, sondern auch die unbedingte und ausgiebige Excision der Narbe nach der Heilung der Wunde, wie dieselbe denn auch schon bisher von den meisten Autoren dringend empfohlen ist.

1) Kunze l. c. S. 483.

2) Fuchs, der Dermo-Pneumo-Tetanus, Hermannstadt 1867 (Virchow u. Hirsch, Jahresbericht pro 1867 S. 570 u. pro 1868 S. 484).

3) von Faber, Wuthkrankheit und Tetanus. Zeitschrift für Staats-Arzneikunde 1869 No. 2 (Jahresbericht von Virchow und Hirsch pro 1869. Bd. I. S. 494).

4) und 5) Die Angabe der Quelle fehlt mir in der vor Jahren gemachten Notiz.

6) l. c. S. 772.

7) l. c. S. 259.

8) Zeitschrift für Parasit: Bd. I. S. 301 u. 351. Taf. VI. Fig. 10. Bd. II S. 67 u. 113. Taf. V. Fig. 2 und 10 und Taf. III. Fig. 1 bis 7 in Schmidt's Jahrbüchern, Jahrgang 1871. S. 346.

IV. Ueber eine noch nicht bekannt gewordene Wirkung des Pilocarpinum muriaticum.

Von
Dr. **Georg Schmitz,** Augenarzt in Cöln a. Rh.

Seit nicht gar langer Zeit ist der Gebrauch des Jaborandi und dessen Alcaloid, des Pilocarpin, auch in die ophthalmologische Praxis eingeführt, und wäre es schon an der Zeit, über die wunderbare Wirkung dieses Mittels bei resorptionsfähigen

Krankheitsproducten, namentlich im Bereich des Uvealtractus, einiges zu sagen, da die Leistungen dieses Mittels in hohem Grade prompt sind und sich gleich bleiben. Doch davon an einem anderen Orte. Hier sei zunächst und, wie mir scheint, zum ersten Male einer Wirkung gedacht, welche sich mir bei zwei Kranken in fast gleich bestimmter Weise präsentirte, so dass eine Mittheilung nicht verfrüht erscheinen dürfte, welche nur den Zweck hat, die Aufmerksamkeit des ärztlichen Standes gerade auf diese Wirkung zu lenken.

Im Laufe dieses Sommers habe ich einen alten Mann, im 60. Lebensjahre stehend, auf beiden Augen an Cataract operirt; schon vor ca. 20 Jahren hatte das Augenleiden seinen Anfang genommen, und gleichzeitig waren dem Kranken die Kopfhaare allmälig ausgefallen; bei seiner Vorstellung hatte derselbe eine vollkommene Glatze und zeigte nur am Hinterkopfe einige weisse, verkümmerte Härchen, welche schlaff nach unten hingen. Da die Regenbogenhaut auf beiden Augen einen Krankheitsprocess durchgemacht hatte, wovon die leicht erkennbare Verdünnung dieser Membran und einige Residuen alter Verlöthungen auf der vorderen Kapsel Andeutungen gaben, so wurde Pat. einer präparatorischen Iridectomie unterworfen und 4 Wochen später auf beiden Augen in einer Sitzung die Linse extrahirt. Obwohl die Operation ganz glatt verlief und nur im linken Auge ein kleiner Corticalrest zurückgeblieben war, so endigte die Heilung doch beiderseits mit ziemlich dicker Pupillarmembran; um die Resorption derselben zu erzielen, wurde innerhalb 14 Tagen 3 Mal Pilocarpin. muriat. subcutan injicirt. Neben einem vollkommenen Erfolg für die Augen machte der Kranke nun selbst auf eine andere Erscheinung aufmerksam, welche im Gefolge dieser Injectionen zu stande gekommen zu sein schien; der ganze Kopf war so dicht mit jungen flaumartigen Haaren bedeckt, dass von einer kahlen Stelle kleinster Grösse nichts mehr entdeckt werden konnte; die Haare wuchsen rasch zu ansehnlicher Stärke, und hat der alte Herr jetzt nach 4 Monaten einen dicht mit theils weissen, theils grauen, theils ganz schwarzen Haaren, welche, namentlich die letzteren, sich zu dem ganzen Wuchse inselförmig verhalten, bedeckten Kopf. Dem post hoc propter hoc in Folge dieses einsamen Ereignisses ohne weiteres zuzustimmen, wäre wohl zu gewagt gewesen; doch sollte die Bestätigung der schüchternen Annahme, dass das Pilocarpin die haartreibende Wirksamkeit gehabt habe, nicht lange auf sich warten lassen: Wenige Wochen später kam eine ganz frische Netzhautablösung in meine Behandlung, und obwohl principiell gegen jeden Versuch, dieses Leiden zu heilen, entschloss ich mich in diesem Falle zu einem Versuche: 1) weil der Fall ganz frisch war, 2) weil Pat. sein anderes Auge schon früher zum grossen Theil eingebüsst hatte, 3) weil mir die Wirkung des Pilocarpin für den vorliegenden Fall von namhafter Bedeutung schien. Auch dieser Kranke, obwohl kaum 34 Jahre alt, hatte auf dem Scheitel in der Ausdehnung eines Kartenblattes sein Haar verloren, und war namentlich die mittlere Partie ganz kahl. Auch hier trat neben der günstigen Wirkung des Pilocarpin auf die Hauptkrankheit (die Ablösung war nach der zweiten Einspritzung ganz beseitigt), wie sich dies mir erst vor wenigen Tagen zeigte, eine offenbar Haarwuchs befördernde ein; Pat. bemerkte sofort, als ich seinen noch sichtbaren Haarwuchsdefect näher betrachten wollte, dass man ihn schon aufmerksam gemacht hätte, dass so viele junge Haare vorhanden wären, was ich für den ganzen Umfang der ursprünglichen Glatze bestätigen konnte. Lässt sich auch aus diesen beiden Fällen noch kein Schluss auf eine sich gleich bleibende Wirkung dieses Mittels in Bezug auf die haartreibende Kraft desselben machen, so erschien es mir doch gerechtfertigt, dem ärztlichen Publicum von denselben Kenntniss zu geben, um so mehr, als, trotzdem gewiss viele Fachcollegen sich des Mittels bedienen, bisher Stimmen bezüglich der oben erwähnten Nebenwirkung nicht laut geworden waren.

V. Kritiken und Referate.

O. Frey: Die pathologischen Lungenveränderungen nach Lähmung der Nn. vagi. Leipzig 1877. 8°. 190. Engelmann.

Die vorliegende Monographie, die eine Preisschrift der Züricher Hochschule ist, zerfällt in zwei grosse Abschnitte. In dem ersten ist die vollständige Literatur des in der Ueberschrift enthaltenen Themas mit kritischen Bemerkungen, in dem zweiten sind die experimentellen Erfahrungen des Verf. selbst niedergelegt.

Der literarische Abschnitt, der mit grossem Fleiss zusammengetragen ist, behandelt die einschlägige Literatur in drei Abtheilungen, von denen die erste mit den Untersuchungen Legallois', die zweite mit denen Traube's endet, und von denen die letzte alle übrigen Arbeiten bis auf die neueste Zeit umfasst.

Im experimentellen Theil stellt sich Verf. zunächst die Aufgabe, die pathologischen Lungenveränderungen in Folge doppelseitiger Vagusdurchschneidung zu erforschen und findet, dass letztere in einem Theil der Fälle zu serösem Erguss in die Luftwege, Hyperämie, Verdichtung, bronchopneumonischen Herden und Emphysem führen. Der Tod erfolgt durch Suffocation. In anderen Fällen bleibt der grösste Theil der Lunge gesund, und nur in einem kleinen Abschnitt derselben kommt es zu Entzündungen mit Trübung und Schwellung des Epithels. Weiter erfahren wir durch den Verf., dass einfache Verengerung der Luftwege wohl zu vesiculärem Lungenemphysem oder zu Atelectase, niemals aber zu Entzündungen führt; dass eine einseitige Recurrensdurchschneidung ohne Folgen bleibt, eine doppelseitige aber Bronchopneumonien veranlasst, falls sie gleichzeitig eine Lähmung des Oesophagus erzeugt und dem zu Folge Speiseresten Zutritt in die Luftwege gestattet, und endlich, dass die Lähmung der Herzvagi auf die Lungen entweder gar keine oder nur eine sehr untergeordnete Einwirkung haben. — Was von den Herzästen, das gilt auch von den Lungenästen der Nervi vagi, so dass im allgemeinen der Satz ausgesprochen werden kann: „Entzündungen der Lungen entstehen jedes Mal, wenn — durch Lähmung des Kehlkopfes und des Oesophagus — fremde Bestandtheile in die Luftwege gelangen."

Eichhorst: Die trophischen Beziehungen der Nervi vagi zum Herzmuskel. Berlin 1879. Hirschwald. 38 S.

Der Verf. hat in vorliegender Monographie sich die Aufgabe gestellt, den Einfluss der doppelseitigen Vagusdurchschneidung bei Vögeln, Kaninchen und Hunden zu studiren. — Er ist zu dem Resultat gekommen, dass bei Vögeln eine doppelseitige, oft schon eine einseitige Durchschneidung der genannten Nerven tödtlich wirkt, indem sie zwar keine Pneumonie, wohl aber eine Herzparalyse durch acute Herzverfettung — als Folge einer trophischen Störung — nach sich zieht. Bei Hunden und Kaninchen, bei denen eine vor der Durchschneidung der beiden Nervi vagi ausgeführte Tracheotomie das Zustandekommen einer sonst unvermeidlichen Pneumonie ebenfalls verhindert, tritt dennoch der Tod wenige Tage nach der Operation ein. — Auch hier, meint der Verf., ist der Tod Folge einer trophischen Herzparalyse. Denn bei Kaninchen liess sich eine eigenthümliche Veränderung des Herzmuskels nachweisen; bei Hunden war dagegen die Herzverfettung nicht in so ausgesprochener Weise, wie bei Vögeln festzustellen. Verf. meint sogar, dass bei ihnen „die trophischen Beziehungen des Vagus dem Herzmuskel gegenüber unter Umständen vollkommen latent bleiben können, und dass in diesen Fällen nur die vergleichend physiologische Forschung zur Erkenntniss der wahren Todesursache führe."

Burkart: Studien über die automatische Thätigkeit des Athemcentrums und über die Beziehungen desselben zum Nervus vagus und anderen Athemnerven. Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. XVI. S. 427—501.

Der Verf. findet, dass Thiere, denen man grosse Aderlässe gemacht hat, leichter und länger durch künstliche Athmung in apnoischen Zustand versetzt werden können, als vor dem Aderlass; — dass die bekannten Angaben Rosenthal's über den Einfluss des Vagus und Laryngeus superior auf die Athmung zutreffen, während die Theorie Rosenbach's, dass im Vagus gefässverengende Nerven des noeud vital verlaufen, unhaltbar ist, und weist endlich durch besondere Versuche nach, dass der Einfluss der im Vagus verlaufenden inspiratorischen Nerven auf das Athemcentrum ein directer und nicht ein von Blut vermittelter ist. Einen gleichen Nachweis für die exspiratorischen Fasern zu suchen, gelang dem Verf. nicht. Er schliesst damit, dass es zwei Momente seien, welche den Grad der Thätigkeitsäusserung des Athemcentrums bestimmen: „Die Lebensenergie der Ganglienzellen des noeud vital und der Sauerstoffvorrath, welcher diesen Zellen zur Abwickelung ihrer Lebensprocesse von den betreffenden Blutgefässen aus zu Gebote gestellt wird."

Adamkiewicz.



L. Löwe, Beiträge zur Anatomie der Nase und Mundhöhle. Berlin 1878. (Denicke.) 21 S., 7 Taf.

Ref. hat die Nase und Mundhöhle einer microscopischen Untersuchung an durchsichtigen Frontalschnitten durch den ganzen Kopf unterzogen. Als Untersuchungsobject diente ein 2 Monate altes Kaninchen, dessen vorderste Kopfpartie mit Haut und Haaren vom Anfang der Mundhöhle an bis zur Mitte des Riechkolbens in ca. 1000 Frontalschnitte zerlegt wurde. Die ersten 400 dieser Schnitte wurden nicht berücksichtigt, weil sie mehr dem Vorhof der Nasen- und Mundhöhle angehören, welche Partien beim Kaninchen absonderliche, dem Menschen nicht leicht parallelisirbare Verhältnisse bieten. Von den übrigen 600 Schnitten wurde von jedem 100 je ein Schnitt vermittelst des Sciopticons aufgenommen. An der Decke der Nasenhöhle verläuft ein Gang mit cavernösen Wänden, der Nasendeckengang, ductus tecti narium. Er liegt jederseits unter der medianweits vorspringenden knöchernen Crista, die der unteren Fläche jedes Nasenbeins aufsitzt, als ein kurzer Canal, der ganz in die Schleimhaut eingebettet ist. Er lässt sich 3—4 Mm. weit nach hinten verfolgen, wo derselbe nach unten abbiegt, um schliesslich sich in einer membranösen Falte an der Seitenwand der Nase in zwei Aeste zu gabeln, welche beiden Aeste die zusammengeflossenen Ausführungsgänge der Highmore's-Höhlendrüsen darstellen. Die mechani sche Bedeutung des Nasendeckengangs ist folgende: Gesetzt, der Nasendeckengang existire nicht, sondern jede einzelne der kleinen acinösen Drüsen der Highmore's-Höhle münde gesondert in das Cavum hinein. Bei jedem Catarrh wird dann nothwendiger Weise in Folge der Hyperämie eine vermehrte Secretion der acinösen Drüsen und somit ein starker Flüssigkeitserguss in die Highmore's-Höhle erfolgen müssen. Dieses Liquidum müsste dort in Folge Mangels eines Abzugscanals so lange stagniren, bis es das Niveau der Oeffnung der Highmore's-Höhle erreicht haben würde. Dann würde es allerdings abfliessen, aber nur so lange, bis es wieder unter dieses Niveau gesunken wäre. Die erwähnte Flüssigkeit würde nun immer in Berührung mit der athmosphärischen Luft stehen. So würde also — in Folge nothwendiger Weise eintretender Fäulniss — bei jedem Schnupfen ein Säucheherd producirt werden. Um dies zu vermeiden, musste eine Einrichtung getroffen werden, welche bezweckt, das Secret aus den acinösen Drüsen der Highmore's-Höhle wegzuschaffen, ohne dass dasselbe in die Highmore's-Höhle selbst hineingelangt. Dieses ist die Aufgabe des Nasendeckengangs

Das Kaninchen hat 4 Muscheln, von denen die unteren 3 den Muscheln des Menschen homolog sind. Untersuchungen am lebenden Menschen mit dem Rhinoscop haben ergeben, dass auch manche Menschen 4 Muscheln besitzen, nur ist die oberste Muschel, wenn überhaupt vorhanden, ganz rudimentär ausgebildet. Im rhinoscopischen Bilde erscheint sie als eine schmale schräge Leiste mit abgerundetem hinteren Ende, welche in derselben Richtung verläuft, wie die *κατ' ἐξοχὴν* sogenannte erste Muschel, die ungefähr 1—2 Mm. unter ihr gelegen ist.

Das sogenannte Jacobson'sche Organ reicht nur ungefähr bis zum hinteren Drittel der Nasenscheidewand. Da wo es endigt, lagert sich an seine Stelle eine Lymphdrüse ein, deren Schwellung die bekannten flachen Polypen im hintersten Bezirk der Nasenscheidewand veranlassen könnte, vorausgesetzt, dass sie sich auch beim Menschen findet. Eine eben solche Lymphdrüse liegt zwischen den ersten Verzweigungen des Pes anserinus major et minor. Oberhalb des zweiten Backzahns befindet sich in der Masse des Oberkiefers eine vom Bindegewebe eingenommene Lücke, in der der obere Zahnnerv und ausserdem ein Muskelbündel, der Musculus dentalis superior verläuft.

Referent bespricht nunmehr das Nasenepithel und die topographischen Beziehungen der serösen und der Schleimdrüsen der Nase. Erstere sind an das Athem-Epithel so eng geknüpft, dass sie in derselben scharfen Linie in die Schleimdrüsen übergehen, in welcher auch das Riechepithel sich gegen die Regio respiratoria absetzt. Was das Vorkommen der einzelnen Drüsenarten anbetrifft, so fehlen dieselben überhaupt an folgenden Stellen: 1) an der unteren Muschel, 2) am Boden der Nasenhöhle, 3) am untersten Theile des Septums, 4) in den Recessen zwischen den 3 oberen Muscheln, 5) auch der Recessus intermedius ist drüsenlos.

Als Regel für die venöse Gefässvertheilung in der Nase gilt, dass da, wo zahlreiche Drüsen sich finden, keine Venennetze vorhanden sind. Folglich fehlen sie mehr weniger vollständig an der ganzen Regio olfactoria, an dem mittleren Drittel des Septum (hier finden sich nämlich hauptsächlich die serösen Drüsen) und, an der drüsenreichen Highmore's-höhle. Dagegen sind die Venen sehr zahlreich am Boden der Nase und eine kleine Strecke am unteren Rande des Septum, sowie in den Recessen zwischen den Muscheln vorhanden. Ferner finden sie sich in grosser Menge im ganzen vordersten Abschnitt der Nasenhöhle dicht hinter dem Naseneingange, und überziehen sie hier auch noch eine kurze Strecke weit das Dach der Nasenhöhle, an welchem sie sonst zu fehlen pflegen. Der allergefässreichste Punkt der ganzen Nase ist die vorderste (beim Kaninchen 4. beim Menschen 3.) Muschel. Die Auskleidung derselben ist drüsen- und fast nervenlos; trotzdem aber sehr dick, was einzig und allein durch die Einlagerung grosser Venen, von denen eine dicht bei der anderen horizontal von vorn nach hinten verläuft, bewirkt wird. Die Venen liegen sehr verschieden hoch in der Schleimhaut der verschiedenen Nasenpartien. Bald finden sie sich dicht unter dem Epithal, bald ganz unten am Perichondrium.

Am unteren inneren Winkel des Cavum Highmori findet sich beim Kaninchen jederseits der eine Lappen einer grösseren, zweilappigen, acinösen Drüse. Der zweite Lappen dieser Drüse, die die basale Nasendrüse heissen mag, liegt mehr nach vorne in der Basis der untersten vordersten Muschel. Der Ausführungsgang der basalen Nasendrüse ist der vorhin erwähnte Nasendeckengang. Es folgen Bemerkungen über den Thränennasengang und über das Jacobson'sche Organ.

Die Schilderung der Mundhöhle beginnt wiederum mit einer allgemeinen topographischen Beschreibung der verschiedenen Regionen. Als neu ist eine oberflächlich am Unterkiefer gelegene Drüse „Glandula mandibularis superficialis“ auf der Aussenfläche des ersten Backzahns, sowie eine „untere Backenzahndrüse“ auf der Aussenfläche des zweiten Backenzahns zu erwähnen. Erstere ist tubulös, letztere acinös.

Loewe.

Preussische Statistik. Amtliches Quellenwerk. Heft 46. Beiträge zur Medicinalstatistik des preussischen Staates und zur Mortalitätsstatistik der Bewohner desselben für das Jahr 1876. Berlin 1878. Verlag des Kgl. statistischen Bureaus. 343 S. 8 M.

Der Inhalt dieses Heftes enthält wie Heft 43 nur Arbeiten der medicinalstatistischen Abtheilungen des Kgl. statistischen Bureaus. Es gelangen hier in 4 Abtheilungen zur Darstellung: I. Die Verunglückungen, Tödtungen und Verletzungen von Personen durch Zufall, Unvorsichtigkeit und eigene oder fremde strafbare Schuld i. J. 1876. II. Die Selbstmorde i. J. 1876. III. Die Geisteskranken in den Irrenanstalten i. J. 1876. IV. Die Sterblichkeit der Gesammtbevölkerung des preussischen Staates nach Todesursachen und Altersklassen i. J. 1876. Dazu werden noch die Altersklassen der am 1. Januar 1876 Lebenden mitgetheilt.

In der Einleitung macht Dr. Guttstadt historische Mittheilungen über die Entwickelung jeder hier behandelten Specialstatistik und stellt statistische Vergleiche nach wesentlichen Gesichtspunkten an. Allen denjenigen, welche aus Beruf oder Neigung medicinalstatistische Studien treiben, wird dieses Werk willkommen sein. Ganz besonders machen wir noch darauf aufmerksam, dass das Kgl. statistische Bureau noch eingehendere Nachrichten, als die hier veröffentlichten, gegen Erlegung der Abschreibegebühren den Aerzten mit der grössten Bereitwilligkeit zugänglich macht.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 20. November 1878.

Vorsitzender: Herr v. Langenbeck.
Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Für die Bibliothek ist als Geschenk des Verfassers eingegangen: Dr. W. Th. v. Renz: Die Heilkräfte der indiffeeenten Thermen insbesondere bei Krankheiten des Nervensystems.

1) Herr Holz: Krankenvorstellung.

M. H.! Der chirurgische Krankheitsfall, den ich mir heute vorzustellen erlaube, dürfte der geehrten Versammlung vielleicht einiges Interesse abgewinnen, und zwar aus zwei Gründen; erstens dadurch, dass eine schwere Weichtheilwunde eines Oberarmes, complicirt mit Durchschneidung sämmtlicher Hautgefässe und des Nervus medianus, sowie starker Schädigung des Nervus radialis in kurzer Zeit per primam ohne jeden beraubenden Eingriff zur Heilung gelangt ist; zweitens aber dadurch, dass wir im Verbreitungsbezirke des N. medianus einen wenn auch nur geringen Erfolg der Nervennaht wahrnehmen können.

Fräulein Amalie B., 16 Jahre alt, fiel am 5. Septbr. d. J. beim Fensterputzen von einer Leiter in eine grosse Glasscheibe und brachte sich am rechten Oberarm eine furchtbare Wunde bei. Dieselbe ging oberhalb des Ellenbogengelenks quer über die Vorderfläche des Arms, ihre Ränder klafften in Extensionsstellung des Arms 5 Zoll weit von einander, ihre Länge betrug 11 Ctm. Es waren durchschnitten: 1) die Haut in mehr als $^{2}/_{3}$ des Oberarmumfanges, 2) der Musc. biceps, 3) der Musc. brachialis intern., 4) das Periost, 5) die Arteria brachialis, 6) die Venae brachiales, 7) die Vena basilica, 8) die Vena cephalica 9) der Nervus medianus. — Angeschnitten waren: der Musc. triceps an der medialen Armseite, an der lateralen der M. supinator longus bis zum Stamme des Nerv. radialis; letzterer war 3" lang blossgelegt, bot aber keine Zeichen einer äusseren Verletzung. Mit einem Worte: die Wunde war so bedeutend, dass man nur noch einen hinteren Lappen (wenn dieser nicht in unserem Falle zu schmal gewesen wäre) auszuschneiden und den Knochen durchzusägen brauchte, um die Amputation zu vollenden.

Diese Eventualität hoffte ich, im Vertrauen auf strengste Antisepsis umgehen zu können. Nach Anlegung der Constrictionsbinde und Wiederbelebung der von dem enormen Blutverluste erschöpften und ohnmächtigen Patientin durch Excitantia, desinficirte ich die Wunde und ihre Umgebung mit 5procent. Carbolsäure, unterband sämmtliche Gefässe an ihren centralen und peripheren Enden mit Carbolsäureligaturen, und beschloss, die Nervennaht im Nerv. medianus zu machen. Allein das untere Ende des Nerven war nicht aufzufinden, und da die hereinbrechende Dunkelheit jeden weiteren chirurgischen Eingriff verbot, schickte ich die Patientin mit einem provisorischen Verbande von 10proc. Salicylwatte ins städtische Krankenhaus. Herr Schede ersetzte in Narcose und unter Spray die Seidenligaturen durch Catgutfäden,

vereinigte das nach langem Suchen gefundene periphere Ende des Nerv. medianus durch 3 Catgutsuturen mit dem centralen Stumpfe, legte durch den Biceps eine tiefe Naht, und schloss die Wunde mit abwechselnd tiefen und oberflächlichen Catgutsuturen. Nach Einführung je eines kleinen Drains in die beiden Wundwinkel wurde ein typischer Lister-Verband angelegt, und der Arm in einer Mittelstellung auf eine Holzschiene bandagirt.

In 17 Tagen war die Wunde unter 5 Verbänden per primam geheilt ohne jedes Fieber und ohne jede entzündliche Reaction.

Am 5. October fühlte ich zum ersten Male wieder den Radialpuls an der verletzten Extremität. Gegenwärtig sehen Sie, meine Herren, den Sitz der Verletzung nur markirt durch eine 5 Ctm. lange, feine, bläulich-rothe Narbe, welche die ausgiebigste Flexion und Extension im Ellenbogengelenk gestattet.

M. H.! Sie werden wohl alle mit mir darin übereinstimmen, dass wir dieses günstige Heilresultat nur allein der Anwendung des antiseptischen Verfahrens, und zwar gleich nach der Verletzung zu verdanken haben. Es lehrt dieser Fall, dass die Indication zur Amputation, welche sich nicht blos in den älteren, sondern auch in den neusten Lehrbüchern findet: man solle in all' den Fällen primär amputiren, in welchen neben schwerer Weichtheilverletzung einer Extremität noch eine Durchschneidung der grossen Gefässe und eines Hauptnerven stattgefunden hätte, durch das antiseptische Heilverfahren erheblich eingeschränkt werden dürfte.

Der bis jetzt erkennbare Erfolg der Nervennaht im Nervus medianus besteht darin, dass

1) in der Musculatur des Daumenballens, so weit sie von diesem Nerven versorgt ist, also Musc. opponens, abductor poll. brevis die farado-musculäre und willkürliche Erregbarkeit, welche doch jedenfalls in den ersten Wochen nach der Verletzung völlig erloschen war, sich zu zeigen anfängt;

2) dass keine Entartungsreaction nachweisbar ist im Bereiche der vom Nerv. medianus abhängigen Muskeln, welche auf den galvanischen Strom, allerdings mit vergrösserter Stromstärke, ebenso prompt reagiren, wie die Muskeln des gesunden Vorderarmes;

3) dass am Daumenballen über dem M. pronator quadratus und über dem fleischigen Theile der Flexoren keine Atrophie nachweisbar ist;

4) dass sich die Sensibilität, jedoch nur die tactile, im Verbreitungsbezirke des Nerv. medianus einigermassen wiederhergestellt hat.

Alle übrigen Symptome der Medianuslähmung hinsichtlich der Motilität bestehen noch fort. Pat. kann nur die 3 letzten Finger der rechten Hand benutzen, der Daumen und Zeigefinger stehen steif und lassen nur eine Benutzung der ersten Phalanx bei Streckung der Endglieder erkennen (Einwirkung des M. interosseus primus und des Adductor pollicis). Flexion im Handgelenk, jedoch auffallend ulnarwärts, geschieht durch den M. flexor carpi ulnaris; die Pronation durch die eigene Schwere der Hand bei Einwärtsrotation des Oberarms. Die Beweglichkeitsstörung im Medianusgebiet ist vergesellschaftet mit einer Parese des Nervus radialis, deren Ursache jedenfalls in einer Quetschung seines Stammes zu suchen ist. Pat. kann den Daumen nicht abduciren, die Extension der Hand und der Finger nur unvollkommen ausführen. Die Supination gelingt, jedoch nur unter Mitwirkung der Auswärtsrotatoren und des M. biceps. Die galvanische Untersuchung der Extensorenmuskeln ergiebt eine sogenannte Mittelform der Lähmung. Gleich nach der Verletzung war die Sensibilität im Hautbezirk des Nervus medianus und radialis vollkommen ausgelöscht, so dass tiefe Nadelstiche nicht empfunden wurden. Unter der Einwirkung der Galvanoelectricität stellte sich jedoch bald das Tastgefühl wieder her und zwar in so hohem Grade, dass Pat. am Nagelgliede des Pollex und Index volar- wie dorsalwärts Stecknadelknopf und Spitze deutlich unterscheiden und an allen Fingern genau localisiren konnte; sogar das Schmerzgefühl, welches am Daumen und Zeigefinger fehlt, ist an der Volar- und der radialen Hälfte der Dorsalfläche des Mittelfingers zurückgekehrt.

Leider ist die Besserung des Tastgefühls an dem allein vom Nerv. medianus versorgten Nagelgliede des Daumens und Zeigefingers nicht von Dauer gewesen. Es verschwand daselbst die Sensibilität am 6. November mit dem Eintritt einer vasomotorischen Lähmung. Die rechte Hand, welche sich sonst kalt und kühler als die andere Extremität anfühlte, zeigte eine flammige Röthe, die sich über Daumen, Zeigefinger und den zugehörigen Palmar- und Dorsaltheil der Hand ergossen hatte, und eine sehr erhöhte Temperatur. Am radiovolaren Rande der Phalanx I poll. hatten sich vier Blasen von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Bohne gebildet, die mit klarem Serum angefüllt waren, eine fünfte Blase sass an der Pulpe des Zeigefingers. Nach zwei Tagen war die Hyperämie verschwunden, die Blasen vertrocknet. Dagegen war das Tastgefühl an den beiden Fingerspitzen deutlich vorhanden; vom 12. November bis heute kam daselbst die Sensibilität nicht mehr zum Vorschein.

Nun, meine Herren, ich glaube, dass wir es hier trotz der noch bestehenden Sensibilitäts- und Motilitätsstörung mit einer beginnenden Regeneration des Nerv. medianus zu thun haben, wie das electrische Verhalten der Musculatur beweist. Wenn Sie bedenken, dass Landois und Eulenburg eine Heilung durchschnittener Nerven etc. leugnen und erst eine Secundärheilung in 3—7 Monaten annehmen nach Neubildung der Nervenröhren und ihrer Axencylinder, wenn Sie ferner erwägen, dass Léliévant die einzig beglaubigte Heilung einer Medianusnaht erst nach 19 Monaten beobachtet hat, so dürfte das Resultat unseres jetzt 3 Monate alten Falles ein befriedigendes sein.

2) Herr Lewinsky: Die Störungen im Circulationsapparat Chlorotischer.

Der Vortr. erzählt zunächst die Krankengeschichte eines 13jährigen Knaben, bei welchem im Anschluss an einen acuten Gelenkrheumatismus die Zeichen einer Mitralinsufficienz sich entwickelt hatten, und wo die Autopsie eine bedeutende Hypertrophie des linken, eine geringere des rechten Ventrikels, eine abnorme Weite des Ostium venosum sinistrum, sowie die von Virchow, als für Chlorosis characteristisch, beschriebenen Veränderungen an der Aorta ergab. Im Anschluss an diese Beobachtung sucht er die Herzhypertrophie Chlorotischer, sowie die hier offenbar vorhanden gewesene „relative Mitralinsufficienz" zu erklären.

Was zunächst die Herzhypertrophie anlangt, so hat Virchow und nach ihm Immermann sie mit der Hypoplasie der Aorta in Beziehung gebracht, indem er annahm, dass, wenn unter günstigen äusseren Bedingungen neben dieser sich die Blutmenge vermehrt, die Hindernisse für die Entleerung des linken Ventrikels grösser würden und so die Ursache für eine Hypertrophie desselben gegeben sei. Dagegen wendet der Vortr. ein: 1) Nach den Versuchen Worm-Müller's ist der Einfluss der Blutmenge auf den Blutdruck innerhalb gewisser, ziemlich weit liegender Grenzen ohne Bedeutung. 2) Die Widerstände, welche die Aorta der Entleerung des Herzens bietet, hängt bei gleichem Inhalt nicht blos von der post mortem gefundenen grösseren oder geringeren Weite derselben ab, sondern ebenso viel von der Leichtigkeit, mit welcher sie sich dehnen lässt, und von der grösseren oder geringeren Vollkommenheit der Elasticität, welche ihre Wände besitzen. Diese beiden Factoren sind aber bei der Aorta Chlorotischer erhöht, erleichtern somit den Kreislauf und können demnach den durch das geringere Lumen bedingten Widerstand compensiren. 3) Wäre die Anschauung jener Autoren richtig, dann müsste bei Chlorotischen die Spannung des Aortensystems erhöht sein; das ist aber nach den klinischen Untersuchungen des Vortr. nicht der Fall.

Zur Erklärung der Herzhypertrophie geht der Vortr. von der Gleichung zwischen der lebendigen Kraft des Herzens und der mechanischen Arbeit des Kreislaufes aus. Bezeichnet M die Menge der Muskelfasern oder die Masse des Herzens, e die contractile Kraft oder die Energie der Herzmuskelfasern, P den Widerstand, d. h. den Blutdruck der Aorta und s den Weg, um welchen P gehoben wird (dessen Grösse auf bekannte Weise berechnet wird): dann ist der Kreislauf normal, wenn 1. $Me = Ps$ ist, und es treten Störungen im Kreislauf auf, wenn 2. $Me \angle Ps$ wird. Wie der Vortr. durch bekannte Beispiele aus der Pathologie der Herzkrankheiten erläutert, entwickelt sich Formel 2 aus Formel 1 ganz ebenso durch die Vergrösserung von P, wie durch Vergrösserung von s etc. Allein wie sich aus den Formeln von selbst ergiebt, muss dasselbe auch statthaben durch Verkleinerung von e. Die Verkleinerung von e tritt aber wieder dort ein, wo die O zufuhr zum Herzen verringert ist, also auch bei Chlorotischen. Demnach sind Chlorotische Herzkranken gleich, bei welchen das durch Formel 2 ausgedrückte Missverhältniss im Körper besteht.

Allein der Körper sucht, da er unter diesen Verhältnissen nicht bestehen kann, die Störung zu reguliren. Von den ihm hierzu zur Disposition stehenden Regulationsvorrichtungen des Kreislaufes ist indess nur eine im Stande, jene Störungen genügend zu compensiren: das ist nämlich die Vermehrung der Herzmasse M, d. h. die Herzhypertrophie. Diese entwickelt sich auch, wie aus der Pathologie der Herzkrankheiten hervorgeht, überall, wo jene Störungen eingetreten sind. Doch nur dann, wenn der Organismus noch leistungsfähig genug ist, um neue Massen anzubilden. Das ist aber bei Chlorotischen der Fall, wie am besten daraus erhellt, dass chlorotische Individuen stark wachsen. Es entsteht also die Herzhypertrophie hier nur, um die gesunkene Energie der Herzmuskelfasern zu compensiren: die Kraft eines solchen hypertrophischen Ventrikels ist demnach, zunächst wenigstens, höchstens nur die normale.

Aus dem angegebenen folgt, warum bei lebenden Chlorotischen eine Herzhypertrophie nachzuweisen nicht gelingt, obwohl sie nach Virchow's anatomischen Erfahrungen oft vorkommt. Es giebt nämlich kein Zeichen, aus welchem eine Herzhypertrophie an sich diagnosticirt werden kann. Traube erschloss sie aus der erhöhten Spannung des Aortensystems: Für diese hatte er aber 3 Symptome: 1) abnorme Resistenz der Radialarterien bei normaler Beschaffenheit ihrer Wände, 2) Verstärkung des diastolischen Aortentons und 3) abnorme Resistenz des Herzstosses. Hiergegen wendet der Vortragende ein: 1) die Resistenz der Radialarterien wechselt aus localen Gründen ganz unabhängig von der Aortenspannung, beweist also nur die Spannung dieser Gefässe. Eine Folgerung hieraus auf die Spannung der Aorta ist demnach nur unter grossen Cautelen erlaubt. 2) Die abnorme Resistenz des Herzstosses beweist nur die erhöhte Leistungsfähigkeit des Ventrikels; diese ist aber nicht immer mit erhöhter Aortenspannung combinirt, wie die Fälle von reiner Mitralinsufficienz mit Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels beweisen. Nur die Verstärkung des 2. Aortentons erlaubt einen directen Schluss auf die Aortenspannung. Der Vortragende modificirt demnach die Lehre Traube's in folgender Weise: Es giebt ein directes Zeichen für die erhöhte Leistungsfähigkeit des linken Ventrikels, nämlich die abnorme Resistenz des Herzstosses, und ein indirectes Zeichen, nämlich die erhöhte Spannung des Aortensystems, welche ihrerseits wieder aus der Verstärkung des zweiten Aortentons erschlossen werden kann. Aus der erhöhten Leistungsfähigkeit des linken Ventrikels kann man erfahrungsgemäss auf eine Hypertrophie desselben schliessen.

Da aber bei Chlorotischen der Herzmuskel nur hypertrophirt um

die gesunkene Energie der Herzmuskelfasern zu decken, so ist seine Leistungsfähigkeit trotz der Massenzunahme höchstens nur eine normale: demnach kann die Hypertrophie nicht erkannt werden.

Ueber die Entstehung der relativen Mitralinsufficienz giebt der Vortragende nur an, dass sie nach seinen Untersuchungen bedingt sei durch die Abnahme an Hubhöhe, welche der Ventrikel und die Papillarmuskeln bei Chlorotischen erleiden, während dabei die Kraft des Herzens nicht verkleinert zu sein braucht: bei der vorgerückten Zeit verzichtet er jedoch auf die nähere Begründung dieser Anschauung.

(Schluss folgt)

VII. Feuilleton.

Die Reformen des medicinischen Unterrichts in Frankreich nach der Revue des deux Mondes.

Von

Dr. **R. Sigismund**, pract. Arzt zu Weimar.

In der Revue des deux mondes berichtet Herr Chauffard über die Verbesserungen, welche Frankreich in dem medicinischen Unterrichte eingeführt hat. Der Artikel kann hier nur im Auszuge mitgetheilt werden, wir führen das interessanteste mit den Worten des Autors an:

Die Methode des ärztlichen Unterrichts hatte in Frankreich keine Fortschritte gemacht. Während im Auslande Laboratorien, physiologische und pathologische Institute jeden Tag wuchsen, blieb in Frankreich jede Verbesserung und Vergrösserung aus. Deutschland vor allen bedeckte sich mit Laboratorien, vermehrte die Zahl seiner Lehrstühle, verbesserte die Lage seiner Professoren, weckte in jeder seiner Universitäten ein intensives Leben, welches seine Strahlen rings umher verbreitete und den Nationalstolz erhöhte. Wir sahen zu, ohne die Tragweite zu begreifen. Wir hielten uns durch unseren vergangenen Ruhm für alle Zeit gesichert; wir glaubten nicht, dass unsere Suprematie erschüttert werden könne. Was uns hierin bestärkte war, dass die französische Wissenschaft noch immer eine grosse Rolle spielte. Trotz ihrer armseligen Zufluchtsorte machte sie noch grosse Entdeckungen, denn welches waren die Laboratorien und Amphitheater eines Claude Bernard, eines Cruveilhier?

Bei alledem hatten sich schon Klagen vor unserer Niederlage erhoben, nach derselben wurden dieselben allgemein. Frankreich besass nur drei medicinische Facultäten, und diese liess man altern und dahinsiechen. Das einst berühmte Montpellier schien vergessen und eingeschlafen. Strassburg, an der Grenze Deutschlands, stand neben der wunderbaren Entwicklung der reich dotirten deutschen Universitäten kümmerlich da, nur die der Facultät beigefügte militärärztliche Schule erhielt einige Lebensfähigkeit. Die Facultät von Paris hatte unter der Restauration und den ersten Jahren der Julimonarchie die Welt mit Entdeckungen gefüllt, ganz Europa kam, sich an der Schule von Paris zu bilden. Ihr Ruhm war unübertroffen; daher glaubte die öffentliche Macht, sich nicht mit ihr beschäftigen zu müssen, und die Folge war, dass sie 1860 noch fast ebenso stand wie 1820. Es schien, als seien Experimentalphysiologie und Histologie für die Pariser Facultät nicht vorhanden. Dabei konnte die Pariser Facultät die zuströmenden Studenten nicht unterbringen, nicht für deren genügenden Unterricht sorgen. Facultät und Studenten standen sich fremd gegenüber, als hätte die erstere gar keine Pflichten gegen letztere. Dass trotzdem noch bedeutende Lehrer, vorzügliche Aerzte hervorgingen, bewirkten nur die neben der Facultät bestehenden Hospitäler. Jeder Hospitalsaal war ein Centrum der Beobachtung und Belehrung. Die Facultät hatte oft nichts zur Bildung des Candidaten, den sie zu prüfen hatte, beigetragen. Ausser den drei Facultäten bestanden noch 22 Vorbereitungsschulen der Medicin in ebensoviel Städten. In deren Stadtspitälern wurde anatomischer und klinischer Unterricht ertheilt. Leider fehlten auch hier die nothwendigsten Mittel. Das Corps der Professoren war unregelmässig, schwierig zu rekrutiren und schlecht bezahlt. Wie die Schulen 1846 begründet waren, so fanden sie sich noch 1870.

Nach unserer Niederlage wurden die nothwendigen Reformen mit Ernst in die Hand genommen. Für Paris haben sich der Staat und der Municipalrath verbindlich gemacht, gleiche Summen beizutragen, und zwar sind 4 Millionen bestimmt, zwei also für jede der Parteien. Leon Say hat als Seinepräfect diese Convention herbeigeführt, als Finanzminister hat er sie abgeschlossen. Die neue Facultät wird sich aus zwei Theilen zusammensetzen. Zwischen Platz und Strasse der école de médecine, der Strasse Hautefeuille und dem Boulevard St. Germain wird die theoretische Facultät errichtet, wo der dogmatische Unterricht ertheilt wird. Hier sind die Amphitheater der Vorlesung, die Examinirsäle, ein Theil der anatomischen und naturgeschichtlichen Sammlungen, die Bibliothek, die Cabinette der Physik und Chemie, das Vorlesungslaboratorium der Chemie. Der zweite Theil an der anderen Seite des Platzes und der Strasse der école de médecine wird die practische Facultät bilden. Sie wird die jetzige practische Schule absorbiren. Dort werden sein die practischen Institute wie anatomische, physiologische, histologische, anatomisch-pathologische und chemische. Die Gebärklinik, welche in dem vorigen Hospital enthalten war, wird in ein Mutterhaus verpflanzt, welches sich auf dem Terrain des Luxemburg erhebt. Die chirurgische Klinik wird nach dem Hospital Necker, welches schon eine medicinische Klinik besitzt, geschafft, so dass das Hospital Necker eines der Centren des klinischen Unterrichts wird. Diese Erweiterung wird eine neue Reform gestatten, das ist die active und fortwährende Theilnahme der Assistenten (agrégés) am regelmässigen Unterrichte. Bisher war dies unmöglich, denn die Facultät besass nur ein Vorlesungsamphitheater. Ein zweites am Laboratorium der Chemie ist ein schlecht erleuchtetes Anhängsel, welches nur ausnahmsweise dienen kann.

Auch die Bibliothek wird eine würdigere Form erhalten. Sie ist die besuchteste von Paris; denn mehr als 600 Studenten kommen jeden Tag, um sich Belehrung zu suchen. Die bisherigen Räume waren so beschränkt, dass die Studenten eng aneinandergepresst, kaum im Stande waren, die Bücher zu legen und ihre Notizen zu machen. Viele mussten sich unverrichteter Sache zurückziehen. Der Neubau wird die nöthigen Räume schaffen.

Das neue anatomische Institut, welches die erbärmlichen alten anatomischen Pavillons ersetzen wird, kann ungefähr 1000 Studenten fassen und ihnen Mittel zum Studium verschaffen. Auch wird die Zahl der Prosectoren und anatomischen Gehilfen vermehrt werden.

Neu eingerichtet sollen auch Specialkliniken werden, deren ungeheuere Wichtigkeit immer mehr zu Tage tritt. Unsere Specialkliniken werden nur solchen Männern anvertraut werden, die schon Proben bestanden haben, an agrégés unserer Facultäten, oder an Aerzte und Chirurgen unserer Hospitäler. Man wird so diesen engen Geist vermeiden, den man an fremden Universitäten trifft, wo die Specialkliniken meist nur von Aerzten verwaltet werden, die nichts anderes kennen, als ihre Specialität. Man kann die Lehre der Specialitäten nicht länger freien Vorlesungen überlassen, die Facultät muss alles, was zur Wissenschaft gehört, selbst darbieten. Da das Feld vieler Professoren ein viel zu grosses ist, als dass sie dasselbe ganz allein lehren könnten, sollen die agrégés den Lehrstühlen der Professoren zugetheilt werden und mit Zustimmung der letzteren und der Facultät einen Theil der Wissenschaft bezeichnet erhalten, über den sie lesen dürfen. So kann sich der agrégé frühzeitig Erfolge erringen, die ihn später zur Wahl der Facultät empfehlen.

Die Facultät von Montpellier hat ruhmreiche Traditionen, aber um neuen Ruhm gewinnen zu können, muss sie ihre klinischen Hilfsmittel vermehren. Leider ist ein Gedeihen der medicinischen Facultäten nur möglich in sehr volkreichen Städten, wo Hospitäler und Kranke genug vorhanden sind. Die numerische Wichtigkeit Montpelliers ist zu gering dazu.

Die medicinische Facultät von Strassburg hätte nach Lyon kommen sollen. Thiers aber bestimmte Nancy dazu, diese schmerzvolle Erbschaft zu übernehmen. Er wollte den deutschen Facultäten nicht zu viel Terrain überlassen, und doch war sein Entschluss bedauernswerth, weil die Elemente wissenschaftlichen Lebens in Nancy fehlen. Man konnte wohl Laboratorien der Physik, Chemie, Physiologie, Histologie, selbst ein anatomisches Institut schaffen, aber man konnte nicht willkürlich grosse Hospitäler versorgen. Die Verwaltung der Stadt machte viel Versprechungen, verbürgte sich, ein neues Hospital zu bauen, dasselbe mit allen Erfordernissen zu versehen; aber dieses Versprechen ist nicht gehalten worden. Würde ausserdem ein neues Hospital die nothwendige grössere Zahl der Kranken herbeiführen, ohne welche die medicinische Lehre dem Siechthum verfallen muss?

Ausser den vorhandenen drei Facultäten der Medicin sind drei neue dekretirt worden: Lyon und Bordeaux den 8. December 1874, Lille 12. November 1875.

Man mag erstaunen, dass Lyon so lange ohne Facultät der Medicin war. Alles lud dazu ein, alle Elemente waren vorhanden. Das Hôtel Dieu, die Charité, Antiquaille waren unerschöpfliche Quellen für klinische Beobachtung und Belehrung. Jeder Professor konnte zugleich Spitalarzt werden.

Die neue Facultät von Lyon, auf dem linken Ufer der Rhone, nimmt ein Terrain von 26000 Quadratmetern ein, die sich mit grossen und zahlreichen Laboratorien, Hörsälen, Gallerien für wissenschaftliche Sammlungen bedecken. Lyon wird den Vergleich mit jeder ausländischen Facultät wagen können. Wenn auch seine Laboratorien noch nicht vollendet sind, die klinische Belehrung functionirt schon; denn die Spitalverwaltung hat die Facultät als einen lang ersehnten Gast empfangen. Lyon wird Specialkliniken im grössten Massstabe erhalten, wie sie bisher in Frankreich noch nicht vorhanden waren. So eine Klinik für Geisteskranke, eine ophthalmologische Klinik, eine Klinik für Haut- und syphilitische Krankheiten. Der im Hôtel Dieu eingerichtete ophthalmologische Dienst wird alles übersteigen, was anderswo geschieht; denn er begreift zwei Säle, jeden zu 30 Betten, einen für Männer, den anderen für Frauen. Zwischen den zwei Sälen ein Amphitheater zu Vorlesungen. Im Antiquaille ist die Abtheilung für Haut- und syphilitische Krankheiten, in der Charité das Asyl der geburtshülflichen Klinik. Da Lyon schon eine Schule der Veterinärmedicin besitzt, wird die medicinische Facultät auch hieraus Nutzen ziehen können.

In Lille sind grosse Schwierigkeiten zu überwinden, weil Amphitheater, Kabinette, Laboratorien erst gebaut werden müssen. Der Municipalrath hat die Errichtung der Facultät erlangt, er hat alles zur Einrichtung derselben versprochen, er muss endlich seine Schuld abtragen und aus dem Provisorium herauszukommen suchen.

Die Facultät Bordeaux ist ebenfalls noch nicht constituirt wegen der Langsamkeit, mit welcher der Municipalrath der Stadt vorgeschritten ist.

Der Lehrkörper der Facultäten setzt sich zusammen aus Titularprofessoren, agrégés und Beamten der speciellen klinischen Vorträge.



Nach dem Dekret vom 14. Januar 1875 ist die Besoldung der Professoren der Facultät von Paris zu 13000 Frcs. angesetzt, die Besoldung der agrégés zu 4000 Frcs. Vertritt ein agrégé einen Professor, so erhält er die Hälfte der Professorenbesoldung. Früher erhielt ein agrégé nur 1000 Frcs. jährlich. Die Stellen der agrégés werden durch Lösung von Preisaufgaben erlangt. Neben den officiellen Vorlesungen wurden noch freie in den kleinen Amphitheatern der practischen Schule gehalten, die der Facultät fremd waren. Diejenigen, welche Erlaubniss dazu erhielten, nannten sich auch Professoren. Diese freien Vorlesungen waren zum Theil ganz lobenswerthe Versuche, zum Theil waren es auch verdächtige Kundgebungen. Jetzt werden die Gesuche um Erlaubniss von freien Vorlesungen von der Facultät geprüft und von derselben officiell bekannt gemacht, wenn sie angenommen werden. So kann man hoffen, dass unsere Facultäten ebenso reiche Quellen der Belehrung bilden werden, wie die deutschen Universitäten mit ihren ordentlichen und ausserordentlichen Professoren und ihren Privatdocenten.

Neu errichtet worden sind noch zwei medicinische Schulen, genannt de plein exercice zu Marseille, Dekret vom 26. November 1875 und zu Nantes, Dekret vom 28. Januar 1876. Diese kleinen Mittelpunkte der Belehrung werden bedeutende Dienste thun, da die Schüler weniger zahlreich sind, diese sich deshab ihren Arbeiten ungestörter hingeben können. Neben den Professoren der Vorbereitungsschulen functioniren die Stellvertreter suppléants, welche ihre Stellen durch Lösung von Preisaufgaben erhalten. Die Besoldung derselben beträgt 2000 Frcs., ein bescheidener, aber doch sicherer Anfang. Der suppléant hat das Professorat vor sich, das öffentliche Vertrauen ist ihm sicher. Die Municipalitäten haben sich schwere Opfer aufgelegt, um die Institute de plein exercice zu errichten, aber Marseille und Nantes werden dafür auch Mittelpunkte des medicinischen Unterrichts werden.

An Vorbereitungsschulen der Medicin besitzt Frankreich aus früherer Zeit noch 16. Auch diese sind reformirt worden, besonders dadurch, dass die Stellen der suppléants nicht mehr willkürlich, sondern nach Preisausschreiben vergeben werden. Früher war der suppléant auch nicht einem bestimmten Lehrstuhle beigeordnet, der älteste erhielt vielmehr den ersten besten vacant gewordenen Lehrstuhl, ohne dass man sich viel darum kümmerte, ob er für denselben geeignet war. Wenn der Lehrstuhl nicht nach dem Geschmacke des Besitzers war, wechselte er denselben gegen einen anderen, der gerade frei wurde. Jetzt sind die suppléants in Kategorien getheilt.

Die Studienzeit für das Doctorat der Medicin beträgt vier Jahre. Bisher hatte der Student am Ende eines jeden der drei ersten Jahre ein Examen abzulegen, das ist als unzweckmässig aufgehoben worden. Nur die definitiven Examina hat man beibehalten, und zwar sollten diese nur vor den Facultäten stattfinden. Da aber hierdurch die Vorbereitungsschulen sowie die de plein exercice mit dem Untergange bedroht waren, hat man den Mittelweg eingeschlagen, dass das erste Doctoratsexamen am Ende des ersten Studienjahres, das zweite Examen de doctorat dédoublé und das dritte auch in den Schulen abgelegt werden können. Um aber die Rechte der Facultät nicht zu schädigen, wird der Staat eine Examinations-Commission ernennen aus einem Professor der Facultät als Präsidenten und zwei Professoren der Schule. Die drei ersten Examina begreifen die Hilfswissenschaften: Physik, Chemie, Naturgeschichte, Anatomie, Physiologie. Alle anderen speciell medicinischen und professionellen Examina müssen vor der Facultät abgelegt werden. Die Facultäten allzusehr vermehren, hiesse das Doctorat werthloser machen, denn sie würden nicht alle strenge genug sein, sie würden zum Theil ein Element ihres Gedeihens in schwächlicher Nachsicht suchen.

Es kann nicht verschwiegen werden, dass die durch die Reformen der medicinischen Schulen verursachten Unkosten sehr hoch sein werden. Manchen Municipalitäten wird das Opfer vielleicht zu gross erscheinen, die an und für sich zu schwach dotirten, werden vielleicht verschwinden; doch ist dies nicht zu beklagen, wenn nur die übrig bleibenden desto mehr zur Blüthe gelangen. Es ist viel geschehen, doch darf man nicht glauben, dass nun Ruhe eintreten dürfe. Wir haben den alten Ruhm der französischen Medicin zu vertheidigen, auf der Höhe zu erhalten. Manche wollten uns zu einer servilen Nachahmung Deutschlands verdammen, das wäre gewiss das kläglichste gewesen. Die französische Medicin hätte ihr eigenes Verdienst compromittirt, ohne das Verdienst ihres furchtbaren Rivalen zu erringen. So aber kann unsere Organisation jener überlegen werden. Die französische Medicin ist besonders klinisch. Wir lieben weniger die Studien isolirter Laboratorien, die von der Geschichte der Krankheiten, der Therapie abgezweigt sind. Das ist unsere Tradition, die unsere Ehre, unsere Stärke sein wird, wie sie es in der Vergangenheit war. Das Schauspiel benachbarter Nationen belebe unsere Thätigkeit, aber werfe uns nicht aus unseren, uns natürlichen Gesichtspunkten. Die französische Medicin liebt die Klarheit, sie widersteht künstlichen Explicationen. Halten wir sie so aufrecht, und lassen wir die Reformen sich ihrem Geiste anpassen!

Dies ist der Bericht des französischen Autors in seinen Hauptzügen. Wir können vielleicht manches daraus lernen, eine Besprechung wird deshalb nicht ohne Nutzen sein. So lesen wir, dass in Frankreich die Hauptkosten der Reformen des medicinischen Unterrichts den Städten zufallen werden, während in Deutschland die Sorge für die Universitäten als eine Ehrenpflicht des Staates gilt. So gross nun auch die Opferwilligkeit der französischen Städte sein mag, wir fürchten doch, dass manche der gewünschten Reformen frommer Wunsch bleiben und sich nur auf dem Papiere schön ausnehmen werden. Wir Deutschen haben daher keine Ursache, die französische Einrichtung im ganzen nachzuahmen, besonders da es nur gerecht ist, dass der Staat die Kosten der Universitäten trägt, weil der ganze Staat es ist, welcher Nutzen daraus zieht, wenn sie in Blüthe stehen. (Aber manches könnten doch auch bei uns die Städte leisten, denen die Ehre einer Universität zu theil geworden ist: sie sollten die Krankenanstalten, denen der medicinische Unterricht obliegt, durch ihre Unterstützung fördern, nicht, wie es leider hier und da geschieht, ihnen Hindernisse in den Weg legen, ihr Unterrichtsmaterial schmälern und jedes Opfer scheuen. D. Red.) Dass der französische Autor übrigens selbst wenig Vertrauen auf die Städte setzt, mit Ausnahme von Paris und Lyon, kann man zwischen den Zeilen lesen. Anders steht es aber mit anderen von Herrn Chauffard angeführten Verhältnissen. So können wir nur als nachahmungswerth bezeichnen, dass das Doctoratsexamen zugleich Staatsexamen ist. Die Befürchtung des französischen Autors, dass bei einer zu grossen Zahl von Facultäten das Doctorat im Werthe sinken müsse, ist in Deutschland durch die Erfahrung bewiesen. Eine andere nachahmenswerthe französische Einrichtung ist die Preisbewerbung um die Aemter, welche die medicinische Facultät zu verleihen hat, und deren Besoldung. Bei uns ist ein grosser Theil der ausserordentlichen Professoren, selbst solcher, die ein wichtiges Fach vertreten und sich nach jeder Richtung bewährt haben, noch ohne Besoldung. Dass in Deutschland fast nur wohlhabende wagen können, die Universitätscarriere einzuschlagen, ist bekannt; eben so, dass zu klinischen Professoren hauptsächlich nur diejenigen gelangen, welche das nicht immer durch Talent und Arbeit verdiente Glück geniessen, Assistenten berühmter Kliniker zu sein. Wie manche tüchtige Kraft geht daher dem medicinischen Unterrichte verloren! Wir erinnern schliesslich noch an die Forderung des französischen Autors, dass medicinische Facultäten und Schulen nur in grossen volkreichen Städten bestehen sollten, weil sie nur dort gedeihen, nur dort das nöthige klinische Material erhalten könnten. Dass unsere meisten Universitäten grosser Einwohnerzahl ermangeln und trotzdem nicht übel dastehen, ist kein Beweis gegen die von Herrn Chauffard ausgesprochene Wahrheit. Er hält Montpellier mit circa 50000, Nancy mit ebensoviel Einwohnern für zu wenig bevölkert, um genügendes klinisches Material liefern zu können, demnach wird wohl in mancher kleinen deutschen Universität kein Ueberfluss an solchem vorhanden sein.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Von dem Herrn Cultusminister Dr. Falk ist der Redaction die Abschrift des folgenden, an den Vorsitzenden des Geschäftsausschusses des Deutschen Aerztevereinsbundes gerichteten Schreibens, betreffend die Vorschriften für die ärztliche Prüfung, mit dem Anheimstellen der Veröffentlichung zugegangen:

Berlin, den 22. Januar 1879.

In den Nummern 78 und 80 des Aerztlichen Vereinsblatts sind die von dem Kaiserlichen Reichsgesundheitsamte der Redaction zugegangenen Vorschläge Preussens zur Revision der ärztlichen Prüfungsvorschriften in Deutschland nebst den Beschlüssen und dem Bericht der vom 26. August bis 7. September v. Js. zur Begutachtung jener Vorschläge versammelt gewesenen Sachverständigen-Commission veröffentlicht worden. Es ist dies, wie ich nach den Verhandlungen des letzten Deutschen Aerzte-Vereinstages annehmen darf, offenbar geschehen, um die ärztlichen Vereine zur Abgabe ihrer gutachtlichen Aeusserungen, soweit sie solche für wünschenswerh erachten möchten, anzuregen. Bei der grossen Zahl der hierbei in Betracht kommenden Fragen wird es indess den aus practisch starkbeschäftigten Männern bestehenden Vereinen kaum möglich sein, auf sämmtliche Vorschriften ein gleiches Augenmerk zu richten. Sie berühren auch in der That die ärztlichen Standesinteressen, deren Pflege sich die Vereine zur besonderen Aufgabe gestellt haben, in verschiedenem Grade, und ich bin der Ansicht, dass es im allgemeinen dem gewissenhaften Ermessen eines jeden Vereins wird lediglich überlassen bleiben können, bei welchen Punkten für ihn eine Veranlassung vorliege, sich darüber zu äussern. Dagegen erachte ich eine der in den Entwürfen enthaltenen Vorschriften für so wichtig, um dem von mir gehegten Wunsche eine allgemeine Verbreitung gegeben zu sehen, dass sämmtliche ärztlichen Vereine, soweit irgend möglich, sich über diese Vorschrift äussern möchten. Es ist die Ziffer 1 des § 4 des Entwurfs, nach welcher zur ärztlichen Prüfung nur zugelassen werden soll, wer das Zeugniss der Reife an einem humanistischen Gymnasium des Deutschen Reichs erlangt hat. Es ist bekannt, dass die Sachverständigen-Commission sich für die Beibehaltung der Vorschrift entschieden, und den Gesichtspunkt, von welchem sie dabei ausgegangen, in der, Spalte 186 der No. 78 des ärztlichen Vereinsblattes abgedruckten Resolution 2 zum Ausdruck gebracht hat, dass aber andererseits, insbesondere auf Seiten Preussischer Realschulmänner, vielfach der Wunsch zu erkennen gegeben ist, es möge das gleiche Recht der Zulassung zur Prüfung und demzufolge auch das Recht der Zulassung zum ärztlichen Studium im allgemeinen auch denen gewährt werden, welche das Zeugniss der Reife an einer Preussischen Realschule I. Ordnung erlangt haben.

Bevor nunmehr über die wichtige Frage definitive Entscheidung getroffen wird, kommt es mir darauf an, dass dieselbe von allen dabei betheiligten Kreisen eingehend erwogen und begutachtet werde. Ich habe es deshalb für erforderlich erachtet, nachdem die Stimmen aus



den Kreisen der Vertreter der Realschulen mir bekannt geworden, insbesondere nochmals die medicinischen Facultäten der Preussischen Universitäten über die Frage zu hören. Ich erachte es aber auch nicht minder angezeigt, dass ausser den Männern der Wissenschaft diejenigen, welche in der ärztlichen Praxis thätig sind und sich dazu berufen fühlen, ihr motivirtes Gutachten darüber abgeben. Deshalb wende ich mich an Ew. Wohlgeboren mit dem Anheimstellen, durch Veröffentlichung dieses Schreibens in dem ärztlichen Vereinsblatt dazu die Anregung zu geben. Zur Beschleunigung würde es wesentlich beitragen, wenn diejenigen ärztlichen Vereine in Preussen, welche sich hiernach mit der Abgabe eines Gutachtens befassen werden, dasselbe direct an mich einsenden. Ich werde nicht unterlassen, die mir zugehenden Aeusserungen seiner Zeit auch zur Kenntniss des Herrn Reichskanzlers zu bringen, damit sie auch bei den weiteren Stadien der Berathung des Entwurfs benutzt werden können. Zu diesem Zweck wird es indess erforderlich sein, dass sämmtliche Gutachten bei mir binnen längstens 6 Wochen eingegangen sind.

gez.: Falk.

An den Vorsitzenden des Geschäfts-Ausschusses des Deutschen Aerztevereinsbundes, Herrn Sanitätsrath Dr. Graf Wohlgeboren in Elberfeld.

— Ein hochgeachteter hiesiger College, Herr Sanitätsrath Dr. Max Boehr, ist am 21. Januar im kräftigsten Mannesalter verstorben. Sein hohes, wissenschaftliches Streben, welchem auch die klinische Wochenschrift öfter Beiträge zu verdanken hatte, empfing eine besondere Anregung, als er im Jahre 1876 das Physicat des Kreises Nieder-Barnim übernahm. Hier hat er sowohl in practischer Beziehung als mit Bezug auf die wissenschaftliche Verwerthung seiner Beobachtungen eine mustergiltige Thätigkeit entfaltet. Höchst rühmenswerth ist auch das rege Interesse, welches er bei der Discussion hygienischer Fragen in unseren Vereinen stets in sachlichster Weise bekundet hat.

— In Paris starb am 12. Januar Professor Tardieu, im 61. Lebensjahr. Die forensische Medicin verdankt ihm eine grössere Reihe von zum Theil sehr werthvollen Arbeiten, unter welchen besonders diejenigen über Sittlichkeitsverbrechen, über den Strangulationstod, über Kindermord, über Vergiftung hervorzuheben sind; als gerichtlicher Expert genoss er lange Zeit eines ungeheuren, fast übergrossen Ansehens. Seine Lehrthätigkeit hatte er bereits vor mehreren Jahren aufgegeben.

— In der Woche vom 1. bis 7. December sind hier 496 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 5, Scharlach 11, Rothlauf 4, Diphtherie 35, Kindbettfieber 2, Typhus 8 (Erkrankungen an Typhus: 17) Dysenterie 2, Gelenkrheumatismus 1, Selbstmorde 8, Verunglückungen 5, Lebensschwäche 25, Abzehrung 14, Atrophie der Kinder 4, Scropheln 4, Altersschwäche 14, Krebs 10, Wassersucht 4, Herzfehler 12, Hirnhautentzündung 13, Gehirnentzündung 13, Apoplexie 20, Tetanus und Trismus 10, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 38, Kehlkopfentzündung 14, Croup 7, Keuchhusten 6, Bronchitis 17, Pneumonie 26, Pleuritis 3, Phthisis 57, Peritonitis 7, Eierstockskrankheit 1, Diarrhoe 8, Brechdurchfall 4, Magen- u. Darmkrankheit 2, Nephritis 6, Krankheiten der Harnwege 3, andere Ursachen 67 (darunter 1 Todesfall an Pocken), unbekannt 1.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 24,7 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 42,4 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,9 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 2,99 R., Abweichung: 2,14 R. Barometerstand: 27 Zoll 9,50 Linien. Dunstspannung: 2,31 Linien. Relative Feuchtigkeit: 87 pCt. Himmelsbedeckung: 9,3. Höhe der Niederschläge in Summa: 8,8 Pariser Linien.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Anstellungen: Der practische Arzt etc. Dr. Gerson ist mit Belassung seines Wohnsitzes in Filehne zum Kreiswundarzt des Kreises Czarnikau ernannt worden.

Niederlassungen: Arzt Maj in Graetz, Dr. von Swiecicki in Posen, Dr. Broich in Hausberge, Dr. Franz Arens in Schmallenberg, Dr. Wirtz in Zülpich, Dr. Fabricius in Düren, Dr. Dohmen in Simmerath.

Verzogen sind: Dr. Battig von Langenbielau nach Heidersdorf, Dr. Beissel von Burtscheid nach Aachen.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Hayn hat die Weiss'sche Apotheke in Koschmin, der Apotheker Rothe sen. die Apotheke seines Sohnes in Zirke, der Apotheker Heydler die Heegesche Apotheke in Mittelwalde, der Apotheker Lange die Kappeltsche Apotheke in Domslau und der Apotheker Jungeblodt die Welter'sche Apotheke in Stolberg, Reg.-Bez. Aachen, gekauft. Dem Apotheker Henel ist die Administration der Milieski'schen Apotheke in Czempin und dem Apotheker Thomas die Verwaltung der Groschuff'schen Apotheke in Siegen übertragen worden.

Todesfälle: Kreisphysicus Sanitätsrath Dr. Max Boehr, Sanitätsrath Dr. Schneider in Rawitsch, Kreiswundarzt Dr. Strauch in Striegau, Dr. Diehl in Hilchenbach, Dr. Roeren in Castrop, Apotheker Milieski in Czempin, Apotheker Groschuff in Siegen.

Ministerielle Verfügungen.

Nachdem ich aus den, auf Grund des Erlasses vom 19. November 1877 No. 2525 M., betreffend die Aufnahme jüngerer Aerzte als Hülfsärzte in grösseren Krankenhäusern, eingegangenen Berichten mit Befriedigung ersehen habe, dass eine grosse Anzahl von Krankenanstalten in allen Theilen des Landes geneigt ist, soweit es ihre Verhältnisse gestatten, dazu beizutragen, dass jüngeren Aerzten die Gelegenheit geboten werde, ihre auf der Universität erworbenen Kenntnisse unter der Leitung der Anstaltsärzte practisch zu üben und zu vervollständigen, ermächtige ich die Königliche Regierung etc., die Krankenanstalten ihres Verwaltungsbezirks, welche zur zeitweisen Annahme von freiwilligen Hülfsärzten, oder zur Fortgewährung der Erlaubniss, dass junge Aerzte des Ortes an den ärztlichen Visiten und anderen Geschäften der Anstalt theilnehmen dürfen, sich bereit erklärt haben, durch das Amtsblatt oder in sonst geeigneter Weise zur öffentlichen Kenntniss zu bringen. Hierbei werden zugleich diejenigen Herren Aerzte, welchen es daran gelegen ist, sich auf diesem Wege im Interesse ihrer künftigen Praxis angemessen fortzubilden, mit der Weisung zu versehen sein, dass sie sich mit ihren Gesuchen um Zulassung als Volontairärzte an die betreffenden Vorstände der bezeichneten Krankenhäuser zu wenden und sich mit denselben über die Bedingungen zu vereinbaren haben, unter welchen ihnen die zeitweise Theilnahme an der Beobachtung der in der Anstalt vorkommenden Krankheitsfälle, sowie an deren Behandlung und an den übrigen sich hieran knüpfenden ärztlichen Geschäften gestattet werden kann. Ausserdem wird jedoch ausdrücklich hervorgehoben werden müssen, dass derartig anzunehmenden freiwilligen Hülfsärzten Aussicht auf eine Remuneration Seitens der Gemeinden oder der Anstaltsvorstände ebensowenig als Seitens des Staates im voraus eröffnet werden kann. Ob ihnen für besondere Leistungen eine Vergütung zu gewähren sein wird, muss dem Ermessen der Directoren des Krankenhauses in jedem einzelnen Falle anheimgestellt bleiben.

Mit den von einigen Magisträten und Anstaltsvorständen zur Sache bereits erlassenen Bekanntmachungen und Instructionen oder sonst getroffenen Anordnungen erkläre ich mich einverstanden.

Ueber das Ergebniss der Ausführung dieser Massnahmen sehe ich dem Bericht der Königlichen Regierung etc. nach Jahresfrist entgegen.

Berlin, den 11. Januar 1879.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
Falk.

An sämmtliche Königl. Regierungen und Landdrosteien.

Bekanntmachung.

Die Kreiswundarztstelle des Leobschützer Kreises, mit welcher ein etatsmässiges Gehalt von 600 M. jährlich verbunden, ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und des Lebenslaufs binnen 4 Wochen bei uns melden.

Oppeln, den 11. Januar 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.



Arzt-Gesuch.

Die Gemeinde Oedelsheim a. d. Weser, Reg.-Bez. Cassel, sucht einen jungen tüchtigen Arzt; einträgliche Praxis, 300 Rm. Fixum. Apotheke am Orte.

Der Bürgermeister.

Ein Arzt im Frankfurter Bezirk sucht für den Monat Februar Vertretung durch einen Cursisten oder älteren Mediciner. Adressen mit Angabe der Bedingungen unter H. T. 13 durch d. Exped. d. Wochenschr. erbeten.

Ein verheir. Arzt in Stadt m. Gymn. a./Rh. beabs. sein ganz., erst in d. letzt. 2 Jahr. neu angesch. häusl. Inventar — einf. und geschmackvoll — um $^2/_3$ des urspr. Werths — 2000 M. — gegen baar z. verk. Zugl. wünscht er a. 1. Apr. d. J. seine bequ. u. doch rentbl. Prax. — z. Mehrh. Augenkr., die in d. Sprechst. abgef. werd., jährl. Einn. 8—10000 M., von den. $^1/_3$ baar in d. Sprechst. — an ein. Colleg., der mit d. Ophth. nur einigerm. u. wenig mit d. operat. Techn. vertr. z. s. brcht., unentgeltl. mitabzutr. Gef. bald. Franco-Off. sub A. B. 7 bef. d. Exped.

Ein ziemlich junger, sehr erfahrener Arzt, bereits einige Jahre in der Praxis thätig, früher mehrere Jahre an den ersten Krankenhäusern Berlins beschäftigt, wünscht eine einträgliche Praxis in einer nicht zu kleinen Stadt zu übernehmen. Er ist im Stande eine Anzahlung zu machen, resp. ein nicht zu umfangreiches Anwesen zu übernehmen. — Gef. Offerten besorgt die Exped. d. Bl. sub E. M. 12.

Ein junger Arzt, seit einigen Jahren in der Praxis, wünscht sich in einer Stadt niederzulassen. Fixum sehr erwünscht. Offerten unter C. 10 durch die Exped. dieser Zeitung.

Ein practischer Arzt wünscht sich im Auslande niederzulassen, eventuell gegen entsprechende Entschädigung die Praxis eines älteren Herrn Collegen zu übernehmen, derselbe spricht englisch und französisch. Adr. unter A. 151 werden durch Rudolf Mosse, Hamburg, erbeten.

Ein erfahrener, verheiratheter **Arzt** sucht in einer kleineren Stadt, ev. auch auf dem Lande einen lohnenden Wirkungskreis. Fixum erwünscht. Derselbe ist auch bereit, eine feste Stellung an einer Anstalt u. s. w. zu übernehmen. Gefl. Offerten unter J. 7345 an Rud. Mosse Frankfurt a./M.

Ein junger practischer Arzt, Dr. med., wünscht sich in einer mittleren Stadt des nördlichen Deutschlands niederzulassen, womöglich in einer Commune, welche ihm ein Fixum zusichern könnte.
Gefl. Adressen sub M. K. 4 d. d. Exped. der Wochenschr. erbeten.

Ein junger pract. Arzt sucht zum 1. März oder 1. April d. J. eine Assistentenstelle an einem städtischen Krankenhaus oder an einer Universitätsklinik. Offerten sub D. V. 11 besorgt die Exped.

Erklärung.

Bezugnehmend auf das Arztgesuch der Gemeinde Treis a./L. mache ich hierdurch bekannt, dass ich keineswegs aus meiner 11jährigen Praxis in hiesiger Gegend abgezogen bin, sondern dass ich nur aus Gründen der Zweckmässigkeit meinen Wohnsitz von dorten hierher verlegt habe.
Ausserdem befinden sich noch $^1/_2$ Stunde jenseits Treis, sowie $1^1/_2$ Stunden seitwärts Apotheken und Aerzte.
Lollar, im Januar 1879. Dr. F. C. Dickoré, pract Arzt.

Eine gebildete Frau (Wittwe), die 4 Jahre einer Privat-Frauenklinik vorgestanden, bei Operationen und Nachbehandlung Bescheid weiss, auch zur Accouchementpflege geprüft ist, sucht ähnliche Stellung. Gefl. Offert. unter E. R. 146 durch die Exp. d. Bl.

Winter-Cur.

Hofrath Dr. Steinbacher's Naturheilanstalt
Brunnthal (München).

Dr. Steinbacher's Heilverfahren, eine glückliche, auf streng wissenschaftliche Grundsätze und Erfahrungen gestützte Combination der Priessnitz'schen Wasser- und Schroth'schen Diät-Cur mit Beiziehung aller neueren Naturheilfactoren, bei vollständigster Berücksichtigung des Krankheitsfalles und der strengsten Individualisirung erzielt bei vielen, namentlich auch bei Herz-, Magen-, Leber- und Rückenmarkskrankheiten, Gicht, Hautleiden, Skropheln, Nervosität, Schwächezuständen gewisser Art, Medicinvergiftung, ausserordentliche Heilerfolge. Steinbacher's Schriften geben Auskunft und sind wie auch der Anstalts-Prospect von der Anstalt zu beziehen. Kranken-Aufnahme stets.

Wasser-Heilanstalt Laubbach
bei Coblenz am Rhein.

Das ganze Jahr hindurch geöffnet. Kalte und warme Bäder, Elektrotherapie.
Hausarzt: Dr. **A. Mäurer.** Inspector: **F. Herrmann.**

Der Frühjahrs-Cyclus der Fortbildungscurse für pract. Aerzte beginnt am 6. März und dauert bis zum 12. April. Anmeldungen belieben die Herren Collegen an den Unterzeichneten zu richten. Den Herren Theilnehmern wird auf Verlangen das Cursenverzeichniss vorher zugestellt werden.

Dr. M. Rosenberg, 28. Matthäikirchstr.

Winterkur zu Aachen,

wirksam bei chronischem Rheumatismus und Gicht, bei Hautkrankheiten, Lähmungen, Contracturen der Glieder, Steifheit der Gelenke, bei den üblen Folgen der Knochenbrüche, der Quetschungen und Verwundungen, bei chronischen Vergiftungen mit Blei oder Quecksilber, bei Resten von Syphilis und bei Scropheln. Acht besteingerichtete Bäderhäuser mit heizbaren Zimmern. Douche-Dampfbäder, Theater, Concerte und andere Unterhaltungen. Mildes Winterklima. Prospecte gratis. Auskunft giebt die Bade-Direction.

FRANZ JOSEF BITTERQUELLE

Das anerkannt gehaltreichste Bitterwasser Ofens (in 1000 Gewichtstheilen 52·2, darunter 24·5 schwefelsaure Magnesia, 23·2 schwefelsaures Natron, 1·2 Natrium bicarbonicum) empfohlen von den gefeiertsten Aerzten aller Länder als das wirksamste Bitterwasser, ist in bester Füllung vorräthig in allen Apotheken und Mineralwasserhandlungen.

Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.

Die Galvanocaustik
seit Middeldorpf.

Für das practische Bedürfniss dargestellt von
Dr. A. Hedinger in Stuttgart.
Mit 8 lithographirten Tafeln. 8. geh. Preis 4 Mark.

Die periodischen Psychosen.

Eine klinische Abhandlung von
Dr. Ludwig Kirn,
Privatdocent der Psychiatrie an der Universität Freiburg i. B.
8. geh. Preis 2 M. 40 Pf.

Handbuch
der
Allgemeinen Pathologie
als pathologische Physiologie.

Von Professor **Dr. S. Samuel** in Königsberg.
Complet in einem Bande.
gr. 8. geh. Preis 20 Mark
☛ **Die vierte Abtheilung (Schluss des Werkes) erschien soeben zum Preise von 5 Mark 60 Pf.**

Lehrbuch der Augenheilkunde.

Für Studirende bearbeitet von
Professor **Dr. W. Zehender** in Rostock.
Mit in den Text gedruckten Holzschnitten.
gr. 8. geh. Preis 12 Mark.

Im Verlage der **J. Dalp'schen Buchhandlung in Bern** erschien soeben und liegt in allen Buchhandlungen zur Ansicht auf:

Illustrirte Vierteljahrsschrift
der
ärztlichen Polytechnik.

Herausgegeben von Dr. **G. Beck,**
Verfasser des therapeut. Almanachs.

I. Jahrgang, 1. Heft. Enthält 119 Nummern und 65 Illustrationen. Vierteljährlich erscheinen 3 Bogen. Preis per Jahrgang 4 M., durch die Post bezogen 4 M. 70 Pf.

Ausser den in der Probenummer beschriebenen Apparaten enthält die erste Nummer ausführliche illustrirte Referate über die Brunsschen galvanocaustischen Apparate und über das Schöpfradgebläse von Geigl und Mayr, ferner Apparat zur Beckenstütze bei Gypsverbänden, 5 neue Bruchbänder, eine thermocaustische Schlinge, amerikanische Neuigkeiten und Artikel der ersten Pariser Häuser von der Weltausstellung verschiedener Art, mit statistischem Prämirungsbericht über dieselbe, Klumpfussmaschine von Heuberger in Graz (als Prospect) etc. etc. Ihres practischen Interesses halber machen wir besonders auf die letztere, sowie einen compendiösen Beleuchtungsapparat von Galante in Paris aufmerksam, welche noch nirgends publicirt worden sind.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung

nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 3. Februar 1879. № 5. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber die Sayre'sche Methode der Behandlung von Wirbelsäulen-Erkrankungen.

Erfahrungen aus der chirurgischen Universitäts-Klinik zu Bonn.

Mitgetheilt von

Dr. **Madelung** in Bonn.

Durch verschiedene kürzere Journalaufsätze und ebenso in einem rasch bekannt gewordenen, grösseren Buche: „Lectures on Orthopedic Surgery" hat der New-Yorker Chirurg Lewis A. Sayre während der Jahre 1876 und 1877 seine Erfahrungen über den Werth einer neuen Behandlungsmethode der Wirbelsäulenerkrankungen veröffentlicht. Diese Behandlung besteht in der Application von Gypsverbänden um den Thorax, während der Körper des Kranken an Kopf und Armen aufgehängt wird, während also das Gewicht, sowohl der Bauch- und Brusteingeweide, als der unteren Extremitäten die Wirbelsäule gerade streckt. Sommer 1877 besuchte Sayre England und demonstrirte sein Verfahren in London und einigen anderen grösseren Städten. Ein wenig umfangreiches, jedoch mit Photographien und Holzschnitten brillant ausgestattetes, den brittischen Chirurgen gawidmetes Buch, welches den Titel trägt: „Spinal disease and spinal curvature, their treatment by suspension and the use of the plaster of Paris bandage" (London 1877), unterstützte den Eindruck, den diese Demonstrationen gemacht hatten. Die ebenso geschickt eingeführte als enthusiastisch angepriesene Behandlungsweise hat rasch Anerkennung und vielfach Anwendung in England sowohl als auf dem Continent gefunden. Bereits sind von verschiedenen Seiten Kritiken derselben erschienen. Ich erwähne nur solche von Berkeley-Hill, Barwell, Barker, Macnaughton Jones (Irland), Pifric (Schottland), Hueter, v. Langenbeck, Brandis u. a. Die meisten der genannten Herren stützen sich hierbei auf eine sehr kleine Anzahl von eigenen Beobachtungen.

In der Bonner Klinik ist bereits seit Ende September 1877 durch Herrn Geh. Rath Busch das Sayre'sche Verfahren versuchsweise als Hülfsmittel der Behandlung der zahlreichen, hauptsächlich poliklinischen Wirbelsäulenkranken eingeführt worden. Seit jener Zeit bis heute (October 1878), also im Laufe eines Jahres, sind 38 Kranke von uns nach Sayre's Princip behandelt worden. Wenige Krankenanstalten Deutschlands werden im Stande gewesen sein in so kurzer Zeit an einem derartig grossen Material die Prüfung vorzunehmen. Ich glaube, dass der Erfolg, den uns dieselbe gegeben hat, bereits gegenwärtig zur Mittheilung des Resultates unserer Erfahrungen auffordert.

Ich bemerke zuerst, dass ich mich auf eine Kritik der theoretischen Anschauungen, die Sayre über Wirbelerkrankungen ausspricht, die mir nebenbei in vieler Beziehung gewagt und unhaltbar erscheinen, nicht einlassen will, dass ich ebenso im folgenden dasjenige, was Sayre selbst über seine Methode veröffentlicht hat, als bekannt voraussetze. Ich werde deshalb z. B. von der Technik des Verbandes nur in so weit sprechen, als dies nöthig ist, um die geringfügigen Abänderungen, zu denen uns die practische Ausführung brachte, klar zu legen. Ich stehe nicht an, auch von einigen erfolglosen Versuchen, Verbesserungen zu erzielen, Mittheilung zu machen. Im allgemeinen sind wir den von Sayre detaillirt gegebenen Vorschriften pünktlich gefolgt.

Die als Unterlage der Gypspanzer von Sayre verwendeten Tricotjacken, die bei jedesmaligem Wechsel des Verbandes verloren gehen, erschienen uns, da unsere Patienten überwiegend den unbemittelten Classen angehören, nicht verwendbar. Wir suchten nach einem billigeren Surrogat für dieselben. Zugleich aber wünschten wir aus leicht ersichtlichen Gründen unsere Verbände so einzurichten, dass dieselben jeder Zeit leicht und ohne Zerstörung abgenommen und in derselben Form später wieder benutzt werden könnten. Herr van de Loo, der im Sommer 1877 unsere Klinik besuchte, hatte uns seine seitdem wohl allgemein bekannt gewordene Methode, aus verschiedenen Flanelllagen „amovible", für die Schienung der Extremitäten geeignete Gypsverbände zu bilden, demonstrirt. Wir fanden dieselben bei nachheriger Prüfung zur Fixirung von nicht im Winkel gebogenen Körpertheilen, wie z. B. der unteren Extremitäten in Streckstellung, auch recht passend. Nach diesem Schema versuchten wir folgendermassen unsere Wirbelsäulenjacken als amovible Verbände zu formen. Aus einem Bogen Papier wurde eine annähernd dem Körper passende, ärmellose Jacke zugeschnitten, deren Vorderstücke sich handbreit über einander schieben liessen. Nach diesem Mass wurde aus möglichst dünnem Flanell eine Jacke zugeschnitten. Auf einer Seite wurde auf dieselbe mit einem grossen Haarpinsel dünner Gypsbrei aufgestrichen. Die unbestrichene Seite des Flanells wurde auf die Haut gelegt. Von den Vorderstücken

der Jacke kam hierbei natürlich das eine mit seiner gypsfreien Seite auf die gypsbestrichene Seite des anderen zu liegen, konnte aber nach der van de Loo'schen Manier an der Verklebung mit dieser verhindert werden. Einige Einschnitte an denjenigen Stellen, wo der Flanell Falten schlug, genügten, um die Jacke im feuchten Zustande vortrefflich glatt dem Körper anzulegen. Ueber diese erste Jacke legten wir zwei weitere Flanelljacken, die nach demselben Modell zugeschnitten und durch Eintauchen in Gypsbrei reichlich mit diesem durchtränkt waren. Immer wurde dafür gesorgt, dass das Vorderstück einer Seite der einen Jacke nur mit dem Vorderstück derselben Seite der anderen Jacke verkleben konnte, von den andersseitigen Vorderstücken aber getrennt blieb. Diese so hergestellten Kürasse hatten ausgezeichneten "Sitz". Aber das zuerst beabsichtigte Ziel eine Gypsschale herzustellen, die „amovibel" wäre, wurde nicht erreicht. Die Massen der eingegypsten Flanelllagen waren zu schwer, um handlich zu sein. Das ganze war zu steif und fest und blieb nicht biegsam genug zum Abnehmen.

Als inamovible Gypsjacken jedoch, zu denen sie wider unseren Willen geworden waren, gefielen sie uns so, dass wir später daran festhielten, die Panzer immer aus drei Flanelljacken, die innig mit einander verklebt wurden, herzustellen. Eine noch genauere Anlegung erzielten wir, indem wir um das ganze im unerhärteten Zustand eine Leinenbinde schlangen. Dieselbe kann übrigens später wieder entfernt werden. Manche Vortheile, die wir durch diese unsere Anlegemethode gegenüber der Sayreschen (zu der Tricotjacke und Gypsrollbinden benutzt werden), erreichen, berechtigen uns, glaube ich, auch den Herren Collegen anzurathen, sie versuchsweise zu adoptiren. Der ganze Verband lässt sich auf unsere Weise in kürzerer Zeit anlegen. Nachdem die nöthigen Wärter und wir Aerzte selbst genügend eingeschult waren, erforderte das Anlegen eines derartigen Verbandes von dem Momente an, wo die Befestigung des Kopfes und der Arme stattgefunden hatte, bis zu dem, wo der Patient mit hartgewordenem Verband auf seinem Bett lag, meist nicht mehr als 3 Minuten. In letzterer Zeit haben wir uns die Sache noch mehr dadurch erleichtert, dass wir dem Lieferanten des Flanells den Auftrag geben, uns die 3 Jacken zugeschnitten zukommen zu lassen. Dieser, mehr als wir in der Schneiderkunst erfahren, hat es verstanden, durch Ausschneiden und Einreihen kleiner Falten in der Taille, die Jacken noch passender zu machen. Mit Leichtigkeit wird sich jeder Schneider instruiren lassen, derartige, ausreichend gut sitzende Jacken anzufertigen. Weiter ist der folgende Vortheil unserer Art von Gypsjacken sicher nicht zu unterschätzen. Jede nicht mit Gyps imprägnirte Tricotjacke, und noch vielmehr die einzelnen Flanellbindentouren, wie sie v. Langenbeck direct auf den Körper legt. haben die Neigung Falten zu schlagen. Die so entstehenden Falten werden, wenn der Patient im Verband umhergeht, die Haut wund reiben. Die innere Gypsjacke hingegen, die wir theilweise eingegypst anlegen, verbindet sich mit den äusseren Jacken zu einem absolut festen ganzen. Ein Blick auf das Innere abgenommener Gypsjacken, die nach alter Manier und nach unserer Weise geformt sind, wird den geschilderten Vortheil demonstriren.

Nur nebenbei will ich erwähnen, dass wir auch den Versuch machten, hauptsächlich um leichtere und vielleicht auch amovible Verbände zu erzielen, den Gypsverband durch den Kleisterverband zu ersetzen. Wir legten direct auf den Körper eine Flanelljacke, darüber einen aus Rollbinden hergestellten Kleisterpanzer und über diesen endlich, in der Weise, wie Roser früher angerathen, einen Gypsverband. Nach einigen Tagen entfernten wir den Gypsverband. Aber selbst bei kleinen Kindern gewährte der Kleisterverband nicht den nothwendigen Grad von Sicherheit. Selbst das Einlegen von Guttaperchaplatten (wie es Walker, Lancet 7. Juli 1877 empfohlen hat) machte die Kleisterverbände nicht genügend unnachgiebig. Das lange Feuchtbleiben des Kleisters bewirkte Eczem und Hautexcoriationen.

Mit um so mehr Freude ergriffen wir deshalb neuerdings die Gelegenheit, Sayre'sche Gypsverbände wenigstens für bestimmte Fälle durch Jacken zu ersetzen, die aus einem alle Ansprüche an Leichtigkeit und Amovibilität erfüllenden, neuen englischen Präparat, dem poroplastic felt, geformt sind. Herr Dr. Langenbuch aus Berlin hatte die Güte, uns bei Gelegenheit eines Besuches auf dieses Präparat, welches er im orthopedic hospital in London kennen gelernt hatte, aufmerksam zu machen. Neuerdings sind die derartig hergestellten Jacken durch W. Adams (Brit. med. Journ. 1878, Vol. II, pag. 283) empfohlen worden. Poroplastic felt ist grober Haarfilz, wie ihn sonst der Hutmacher verarbeitet, imprägnirt mit einer bisher unbekannt gebliebenen Harzsorte. Aus diesem Präparat sind Platten von verschiedener Dicke gebildet, die bei niederer Temperatur absolut starr und fest sind. In über 90° R. heisser Luft erwärmt, werden dieselben völlig weich und schmiegsam. Durch Andrücken an eine feste Unterlage lässt sich denselben jedwede Form geben. Die Wiedererstarrung erfolgt ausserordentlich rasch. Ich unterlasse es über dieses Präparat, welches ich für vielfache chirurgische Zwecke vortrefflich geeignet halte, genaueres zu berichten, da Herr Langenbuch an anderer Stelle seine eigenen Erfahrungen zu veröffentlichen verspricht. Nur einiges über unsere Erfahrungen beim Gebrauch der Filzjacken sei hier mitgetheilt. Einige ihnen anhaftende Nachtheile will ich zuerst erwähnen. Die Behandlung der Wirbelsäulenkranken wird, wenn man Filzjacken benutzen will, wiederum aus den Händen der practischen Aerzte genommen und den Specialisten, dem Krankenhaus übergeben. Erforderlich ist nicht nur ein grosser Vorrath von modellirten Filzjacken, aus dem man die für jeden einzelnen Fall passende aussuchen kann; erforderlich ist auch ein durch Gas heizbarer Ofen zur Erweichung des Filzes. Ferner sind die Poroplastic felt-Jacken, dies kann nicht geleugnet werden, entschieden nie so eng dem Körper anschliessend zu machen, als gut angelegte Gypsjacken; sie besitzen auch nicht solche Tragkraft wie jene. Berkeley-Hill (Medic. Times 1878, I. p. 155) sah, dass einer seiner Patienten, der vorher durch die Gypsjacke von seinen Schmerzen befreit worden war und frei hatte umhergehen können, durch die Filzjacke nicht genügende Unterstützung erhielt und von neuem Schmerzen bekam. Diese Beobachtung galt uns für sehr bemerkenswerth. Wir haben in keinem schweren Fall von Wirbelcaries den Filz verwendet.

Bei der Behandlung der Scoliosenkranken hingegen, und ebenso solcher Fälle von Wirbelcaries, die der Ausheilung nahe waren, fanden wir Filzjacken ausgezeichnet vortheilhaft. Der Erfinder der Poroplastic-felt-Jacken, Cocking, rühmt die Leichtigkeit und Reinlichkeit der Application, die vollständige Starrheit, bevor der Patient aus der Extension entfernt wird. Das Festwerden des bei der Anlage durchaus schmiegsamen Filzes erfolgt in Wirklichkeit in Zeit von 2 Minuten. Wenn man nicht sehr rasch vorzugehen versteht, ist die Erstarrung rascher eingetreten, als der Verband angelegt ist. Nicht hoch genug zu schätzen ist ferner die ebenfalls gerühmte Leichtigkeit der Entfernung des Verbandes. Durch dieselbe wird es ermöglicht, die Patienten während der Cur regelmässig zu baden, mit ihnen gymnastische Uebungen anzustellen etc. Mit Unrecht wird die Eigenschaft der Porosität für sie von ihrem Erfinder vindicirt. Der durchaus mit Harz imprägnirte Filz ist absolut imperme-

abel. Was den Kostenpunkt betrifft, so wird die Cur im ganzen durch Anwendung der Filzjacken billiger. Die Jacken[1]) können immer und immer wieder angelegt und wahrscheinlich Jahre lang gebraucht werden, wenigstens bei ausgewachsenen Individuen.

Von wesentlichem Nutzen für die Wirksamkeit der Behandlung, besonders der habituellen Scoliose sahen wir einen kleinen Handgriff, den wir häufig angewendet haben, ebensowohl bei Benutzung der Gyps- als der Filzjacken. Bei Scoliosen II. Grades genügt das Gewicht des unterhalb des Thorax liegenden Körperabschnittes bei der üblichen Suspension des Körpers nur, um einen Theil der Wirbelsäulenverkrümmung zu corrigiren. Eine beträchtliche Ausbiegung der Wirbelsäule bleibt bestehen. Wir wendeten, um im höheren Masse die Geraderichtung zu erreichen, Bindenzügel an, wie dieselben seit lange bei der Behandlung der Klumpfüsse mit Gypsverbänden in Gebrauch sind. Nachdem der Gypsverband oder die Filzjacke angelegt war, bevor noch die Erstarrung eintrat, ward eine breite Binde über die höchste Stelle der Convexität des Thorax gelegt und diese Binde durch zwei vor und hinter dem Patienten stehende Gehülfen angezogen.

Hueter (Klinik der Gelenkkrankheiten 1878 III, p. 184) hat, wie ich später sah, sich ganz ähnlich geholfen, indem er durch aufgedrückte Lederpelotten die Form des Thorax corrigirt.

Diese Correctur der Wirbelsäulenstellung gefiel uns so gut, dass wir versuchsweise noch weiter gingen und in einigen Fällen, wo die künstliche Hervorbringung einer Lordose der Lendenwirbelsäule nützlich erschien, dieselbe in folgender Weise herzustellen suchten. Ein Bindenzügel fasste die Füsse des schwebenden Patienten und zog dieselben nach rückwärts. Wir verglichen die so erzielte Position der Patienten mit derjenigen einer „schwebenden Sylphe". Der Effect war der beabsichtigte. Aber wir verzichteten später doch wieder auf diese Hülfe oder benutzten den so erreichten Vortheil nicht mehr vollständig, da wir fanden, dass derartig „zurecht gebogene" Patienten, im erhärteten Verband auf die Beine gestellt, sich nicht genügend frei bewegen konnten. Wir waren gezwungen, die Verbände theilweise auszuschneiden und so ihre Festigkeit zu schädigen, oder wir sahen sie aufwärts gedrängt werden und ihren Zweck verfehlen Für diejenigen Fälle freilich, wo Bettlage für Kranke, die mit Gypsjacken behandelt werden, nöthig ist (und derartige Fälle giebt es, wie ich nachher zeigen werde), möchte dieses Verfahren häufig mit Nutzen anwendbar sein. Neuerdings wurde aus der Maas'schen Klinik empfohlen, Wirbelsäulenkranke constant über Rollen zu legen. Ein, wie eben beschrieben, in „Sylphen-Stellung" angelegter Gypsverband wird besser als solche Rollen, oder als die Rauchfuss'sche Schwebe den beabsichtigten Zweck erreichen.

In der ersten Lehrzeit sahen wir ab und zu (bei 58 Gypsjacken 4 Mal), besonders in Fällen von stärkeren Kyphosen, auf der Höhe des Gibbus durch die Gypsverbände Decubitus bewirkt werden. Kinder, die Wochen lang ohne Schmerz herumgelaufen waren, begannen über Schmerzen zu klagen. Einmal nöthigte sogar ein Decubitus, der bei einem 3jährigen Kinde, welches im Verbande nach auswärts geschickt war, auftrat, zur Abnahme schon 3 Tage nach Anlegung des Verbandes. Das Eintreten des Decubitus hatte neben allen anderen directen Nachtheilen den, dass wir gezwungen wurden, bis zur Anlage eines neuen Verbandes längere Zeit das Kind wieder zur horizontalen Lagerung zu verurtheilen. Wir lernten bald dem Decubitus vorbeugen auf leichte und absolut sichere Weise. Wir benutzten den im Handel vorkommenden, dünnen Filz, aus dem die bekannten Leichdornschutzringe geschnitten werden. Die untere Seite desselben ist mit einem leicht flüssig werdenden Leim bestrichen. Wir schnitten aus diesem Filz zwei, einige Zoll lange, einen Zoll breite Streifen, die zu beiden Seiten der Processus spinosi neben dem Gibbus aufgeklebt wurden. Die Dornfortsätze blieben in der so gebildeten Hohlrinne frei und waren vor jedem Drucke geschützt. Ein im Cavalleriedienst erfahrener College nannte dies, „nach dem Princip des ungarischen Bocksattels" verfahren.

Unserer Beobachtung nach ertrugen die verschiedenen Individuen um so leichter die Suspension in der Glisson'schen Schwebe, je jünger sie waren. Für erwachsene, körpergewichtige Patienten bleiben die Minuten der Suspension entschieden eine Zeit schwerer Ueberwindung. Immer machten wir es uns zum Gesetz, bevor wir zur Anlage der Verbände schritten, einige Tage lang mit den resp. Kranken Uebungen im „Schweben" zu machen. Dies ist schon deshalb nöthig, damit alle Vorbereitungen, betreffend die Bestimmung der passenden Cravatte, die genauere Untersuchung der Grösse der Streckung, die Anmessung der Filz- oder Flanelljacke vorher getroffen sind. Die Kranken müssen mit frischen Kräften zu der Sitzung kommen, in der der Verband angelegt wird. Nur dann sind wenigstens die Erwachsenen im Stande, während der Zeit der Application ruhig auszuhalten.

Sayre sagt in der Einleitung zu seinem bekannten Buch: „Diese Methode hat zum wenigsten einen sicheren Vortheil: Der so behandelte Patient kann von Anfang bis zu Ende in der ausschliesslichen Behandlung desjenigen bleiben, der am besten befähigt dazu ist, das ist der wissenschaftlich gebildete, practische Arzt. Das Verfahren ist so einfach, die Anwendung so leicht, dass jeder Arzt an jedem Ort diese Fälle selbst mit vollständigem Erfolg behandeln kann" u. s. w. Zweifellos ist dies richtig, vorausgesetzt nämlich, dass der Arzt gelernt hat und geübt ist, die Sayre'schen Verbände anzulegen. Es ist dringend anzurathen nicht zum ersten Mal bei einem empfindlichen Kind, etwa mit acutem Entzündungsprocesse an der Wirbelsäule, mit heftiger Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen derselben, die Anlegung einer Gypsjacke zu probiren. Am besten wählt man zu seinen ersten Experimenten einen 10 bis 15jährigen Kranken, der wegen Scoliose zur Behandlung kommt. Zweifellos kann jeder practische Arzt diese Behandlungsmethode erlernen und dieselbe ausüben. Aber er wird, wenn er gut passende Verbände haben will, wenn er nicht unnütz lange Zeit den Patienten in aufgehängter Position quälen will, sich eine Anzahl von Gehülfen einüben müssen, die sehr wohl Laien sein können, die aber sämmtlich eine gewisse Geschicklichkeit in Präparation des Gypsbreies, im Anlegen der Suspensionsriemen an Kopf und Armen, in der Kunst, das Kind während der ganzen Procedur zu beschäftigen, erworben haben müssen.

Nie haben wir Chloroform während der Anlegung der Sayre'schen Verbände benutzt. Theils sahen wir auch ohne Narcose die zur Erreichung möglichst vollständiger Wirbelsäulenstreckung nöthige Muskelentspannung regelmässig eintreten. Theils fürchteten wir unsere Patienten durch Chloroform in unnöthige Lebensgefahr zu bringen. Manche Individuen werden, besonders wenn sie nicht geschickt sind, die Last ihres Körpers dadurch zu tragen, dass der Hinterkopf die Cravatte drückt, wenn sie mit der Trachea nach vorne gegen den Kinnriemen sinken, so blau im Gesicht in Folge des Druckes, den die Halsvenen erleiden, dass die Sache sich ängstlich ansieht. Bekanntlich benutzte von Langenbeck Chloroform in allen seinen Fällen ohne jeden Nachtheil.

1) Der Bonner Instrumentenfabrikant Herr Eschbaum liefert dieselben, je nach der Grösse, zum Preise von 20—25 Mark. Ein Ofen, in dem die Erwärmung leicht geschehen kann, kostet ca. 90 Mark.



Die Länge der Zeit, während der wir Gypsjacken bei unseren Patienten liegen liessen, ist sehr verschieden gewesen, je nach der Haltbarkeit, dem guten Sitz der Jacke und hauptsächlich je nach dem damit zu erreichenden Zweck. Bei Wirbelcaries und Kyphose konnte aus später zu besprechenden Gründen der Verband viel länger liegen bleiben, als bei Scoliosen. Als längste Zeit, während der ein Verband liegen blieb, finde ich $4\frac{1}{2}$ Monat in der Krankengeschichte eines 3 Jahre alten Mädchens, welches an Caries der unteren Brustwirbel litt, erwähnt.

Im ganzen sind während dieses einen Jahres 38 Individuen mit Wirbelsäulen-Erkrankungen nach den Principien Sayre's von uns behandelt worden. 59 Gypsjacken und 11 Poroplasticfelt-Jacken wurden dabei zur Verwendung gebracht. Nur 4 Kranke sind ausschliesslich mit Filzjacken behandelt worden.

17 Patienten erhielten je eine Gypsjacke
10 „ „ „ zwei „
6 „ „ „ drei „
1 „ „ „ vier „

Dem Alter nach eingetheilt standen:

15 Patienten im Alter zwischen 1— 5 Jahren
10 „ „ „ „ 5—10 „
6 „ „ „ „ 10—15 „
5 „ „ „ „ 15—20 „

1 Patient war 24 Jahre, 1 Patient 33 Jahre alt; der jüngste Patient war $1\frac{1}{2}$ Jahr alt. Von den über 10 Jahre alten Patienten waren 4 männlichen, 9 weiblichen Geschlechtes.

Niemand wird verlangen, dass ich hier mit Zahlen angeben soll, wie viele von den behandelten 38 Patienten geheilt worden sind. Jeder, der einigermassen die Krankheiten kennt, um die es sich hier handelt, weiss, dass hier Processe vorliegen, die selbst im günstigsten Fall nicht im Laufe von einem Jahre heilen können. Jeder weiss, dass bei keiner anderen Knochenkrankheit die Ausdehnung der Erkrankung und die Grösse der Zerstörung schwerer zu beurtheilen ist, als bei Caries der Wirbelsäule, dass unter den mühsam und langwierig zu behandelnden orthopädischen Krankheiten keine mehr Mühe und Zeit kostet als die Scoliose.

(Fortsetzung folgt.)

II. Zur Diagnostik der Hirnerkrankungen.

(Nach einem in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 25. November 1878 gehaltenen Vortrag.)

Von
Prof. Dr. **H. Senator** in Berlin.

(Fortsetzung.)

Das Interesse dieses Falles knüpft sich an die Aetiologie und die Symptome der Hirnaffection.

In ätiologischer Beziehung ist das Auftreten des Hirnabscesses im Gefolge einer chronischen ulcerirenden Lungenaffection bemerkenswerth, worauf Gull[1]), sowie namentlich Biermer[2]) und dessen Schüler R. Meyer[3]) aufmerksam gemacht haben. Biermer hat insbesondere diese Thatsache für die Diagnose des Hirnabscesses in mehreren Fällen benützt. Auch Huguenin weist in seiner Bearbeitung der Encephalitis[4]), gestützt auf diese Angaben und auf eigene Beobachtungen, wiederholt auf die Entstehung von Hirnabscessen aus Lungenleiden und auf die Wichtigkeit dieses Moments für die Diagnose hin.

1) Guy's Hosp.-Reports 1858. 3 Ser. III.
2) Zur Theorie u. Anatomie der Bronchienerweiterung. Virchow's Archiv XIX. 1860. S. 244.
3) Zur Pathologie des Hirnabscesses. Zürich 1867.
4) In v. Ziemssen's Hdb. der Pathol. XI. 1.

Trotzdem ist im allgemeinen die Beziehung von Lungenaffectionen und zwar gerade von den chronischen, zur Phthise führenden Ulcerationsprocessen zum Hirnabscess wenig bekannt, und noch bis in die neueste Zeit hinein begegnet man in der Literatur Fällen von Hirnabscess, welche als „idiopathische" bezeichnet werden, weil sie weder von einem Trauma, noch von benachbarten Entzündungs- und Eiterungsherden, noch von Pyämie hergeleitet werden können, während auf ein etwa vorhandenes Lungenleiden gar keine Rücksicht genommen ist. R. Meyer hat in seiner bis zum Jahre 1867 reichenden Zusammenstellung von 89 Fällen aller Arten des Hirnabscesses 12 Mal Eiterungen in den Lungen und nur 11 Mal keine nachweisbare Ursache angegeben gefunden. In der späteren Literatur (von 1867 an) dagegen finde ich noch 16 Fälle von Hirnabscess, in denen gar kein ursächliches Moment angedeutet ist, nur in 9 Fällen wird eines Lungenleidens, oder auch nur Hustens Erwähnung gethan, und zwar zum Theil als eines ganz gleichgültigen Umstandes. In einem Fall (Peterson) findet sich die Angabe, dass der Patient früher an Bronchitis gelitten hatte. Danach möchte es fast scheinen, dass auf den Zustand der Respirationsorgane in neuester Zeit noch weniger Werth für die Aetiologie des Hirnabscesses gelegt werde, als früher; denn höchst wahrscheinlich ist unter jenen 16 Fällen von „idiopathischem" Hirnabscess mehr als einer, in welchem eine Lungenaffection bestanden hat[1]).

In symptomatischer Beziehung reiht sich unser Fall denjenigen klinischen Beobachtungen an, welche in den letzten sechs Jahren im Anschluss an die Fritsch-Hitzig'schen Experimente, über die motorischen Functionen der Hirnrinde veröffentlicht worden sind. Wie fast in allen diesen Beobachtungen, so war auch in der unserigen nicht die graue Rindensubstanz allein, sondern auch die darunter gelegene Markmasse von der Zerstörung ergriffen, und auch das Symptomenbild glich in seinen Hauptzügen demjenigen, welches die erwähnten Experimente und Beobachtungen festgestellt haben, so dass, wie oben angegeben wurde, daraufhin die Diagnose des Sitzes der Affection gemacht werden konnte. Bemerkenswerth in betreff des genaueren Sitzes ist nur, dass in dem vorliegenden Fall die hintere Centralwindung von der Zerstörung ganz verschont

1) Die von mir in der Literatur gefundenen 26 Fälle sind 1) Robertson, Med. Times und Gaz. 1867 No. 885 (Phthisis). — 2) Vanderpol, New-York, med. Rep. 1868 (2. Fall). — 3) Fox, Th. Schmidt's Jahrb. Bd. 148. S. 15. — 4) Page, Philadelphia med. and surg. reports 1869. XXI. — 5) Burnet, Schmidt's Jahrb. Band 148. S. 15. — 6) Hayem, Gaz. méd. 1867. No. 7. — 7) Oedmannson, Virchow und Hirsch Jahresb. 1867 II. S. 44. — 8) Kreuser, Württemb. Corr.-Bl. 1868. No. 38—42. — 9) R. Meyer, Berliner klin. Wochenschrift 1868. No. 42—43 (gangränöse Pneumonie). — 10) Desprès, Gaz. des hôp. 1870. No. 57 (Syphilis). — 11) De Caines, Virchow und Hirsch Jahresb. 1870. II. S. 59 (Husten). — 12) Chvostek, Oestr. Ztschr. f. pract. Heilk. 1871. No. 3. — 13) Scholz, Berliner klin. Wochenschrift 1872. No. 43. — 14) H. Maass das. 1869. Fall 2. — 15) Böttcher, Petersb. med. Ztschr. 1869. S. 313 (Lungenabscess). — 16) Fox, E. L. Med. Times und Gaz. 1870 I. May 7. — 17) Malmsten und Blix, Hygiea 1876. Virchow und Hirsch, Jahresb. 1876 II. S. 104. — 18) Burder, Lancet 1873. Decbr. 20. — 19) Peterson, Schmidt's Jahrb. Bd. 173 S. 128 (früher Bronchitis). — 20) Little, Dublin, Journ. of. med. sc. 4. XII. 1876. Octob. — 21) Curschmann, Verh. der Berliner med. Ges. in Berliner klin. Wochenschrift 1878. No. 11 (Phthise). — 22) Reimer, Jahrb. f. Kinderheilk. XI. 1877.(Lobul. kat. Pneumonie). — 23) Russel, Med. Times und Gaz. 1877. Octob. 20. — 24) C. E. Hoffmann, Untersuchungen über d. pathol. Veränderungen beim Abdominaltyphus. Leipzig 1869 (Lungengangrän bei Typhus). — 25) Huguenin l. c. XI. 2. Auflage 1878. S. 745 (Bronchiectasie mit Lungengangrän). — 26) Derselbe, ebendaselbst (Gangränöse tuberculöse Caverne).

und nur in ganz geringer Ausdehnung leicht verfärbt und abgeplattet war, so dass man die Ursache der hier beobachteten Motilitätsstörungen ausschliesslich oder doch hauptsächlich in der Erkrankung der vorderen Centralwindung zu suchen hat.

Es verdienen aber einzelne Symptome, welche bei den in Rede stehenden Affectionen bisher selten oder gar nicht beobachtet worden sind, hervorgehoben zu werden. Dahin gehört:

1) Die Störung der Muskelsensibilität, welche sich darin aussprach, dass der Pat. von passiven Bewegungen und Lageveränderungen der rechten Ober- und Unterextremität keine Empfindung hatte. (Eine Prüfung der anderweitigen auf die Muskelsensibilität zu beziehenden Empfindungen insbesondere des Druckgefühls ist versäumt worden). Es entspricht dies den nach Exstirpationsversuchen an Thieren von Hitzig[1]), Nothnagel[2]), H. Munk[3]) beobachteten Störungen. Klinisch beobachtet sind diese Störungen ausser in dem hier mitgetheilten Fall bisher, soviel ich weiss, nur noch bei einer einzigen, durch die Section bestätigten Affection der sogenannten psychomotorischen Region, nämlich in dem von Gelpke[4]) beobachteten Fall von traumatischem Hirnabscess. In anderen, jedoch nicht zur Section gekommenen und daher weniger beweiskräftigen Fällen haben auch Bernhardt[5]) und Meilly[6]) Muskelsinnstörungen beobachtet[7]).

2) Gewisse vasomotorisch-trophische und secretorische Erscheinungen an der gelähmten Seite, namentlich an der rechten Oberextremität. Die letztere fühlte sich deutlich wärmer an, schwitzte auffallend und stärker als die linke Extremität und zeigte einen oder zwei Tage lang ein leichtes Oedem. Alles dies sind Erscheinungen, wie sie nicht selten bei den gewöhnlichen apoplectischen, von den Grosshirnganglien ausgehenden Hemiplegien angetroffen werden, bei Erkrankungen der Hemisphären-Oberfläche aber bisher meines Wissens nicht beschrieben und jedenfalls nicht hervorgehoben worden sind. Nur in einem von R. Meyer (s. Anmerkung in No. 9) aus Biermer's Klinik beschriebenen Fall von Abscessen im linken Vorderlappen ohne Betheiligung der grossen Ganglien finde ich angegeben, dass der Patient 3—4 Tage vor dem Tode starke Schüttelfröste mit nachfolgendem Schweiss bekam, welcher auf der gelähmten Seite stärker war, als auf der gesunden. — Dagegen fehlt es nicht an experimentellen Analogien für diese klinische Beobachtung. Bochefontaine[8]) (mit Lépine und Tridon), Eulenburg und Landois[9]), Hitzig[10]) haben nach Reizung oder Zerstörung gewisser Punkte der Hirnrinde, welche in unmittelbarer Nachbarschaft der motorisch wirksamen Punkte liegen, bei Hunden eine Erwärmung der gegenüberliegenden Extremitäten gesehen. Allerdings scheint diese Wirkung nicht constant zu sein, Hitzig selbst vermisste sie häufig und Vulpian[1]) sogar in allen seinen Versuchen an Hunden, und bei Kaninchen sah auch Küssner[2]) niemals eine nennenswerthe Temperatursteigerung eintreten. Indessen darf man doch soviel aus diesen Experimenten schliessen, dass irgend eine Beziehung jener Stellen der Hirnrinde zu den peripherischen Gefässen und der von ihnen abhängigen Temperatur besteht, während freilich die genaueren Verhältnisse noch nicht gefunden sind. Uebrigens weist ja die tägliche Erfahrung auf einen Einfluss psychischer Vorgänge, deren Sitz doch in die Grosshirnrinde verlegt wird, auf vasomotorische und secretorische Vorgänge genugsam hin.

Aus denselben Gründen wird man auch berechtigt sein, das starke Schwitzen der gelähmten Seite von der Mitbetheiligung der genannten Hirnrindenbezirke abzuleiten. Zwar ist in den angeführten Thierversuchen von Schweiss nichts bemerkt worden (vielleicht weil Hunde und Kaninchen überhaupt wenig zum Schwitzen geneigt sind), zwar wissen wir ferner aus den Untersuchungen von Luchsinger, Ostroumow, Nawrocki, Adamkiewicz und Vulpian, dass zur Hervorrufung von Schweiss die Blutzufuhr, also auch die Erweiterung der Gefässe keine nothwendige Bedingung ist; allein andererseits lehrt wieder schon die tägliche Erfahrung, dass die Wärme ein mächtiges Beförderungsmittel des Schweisses ist, dass also, sofern die Gefässerweiterung eines Körpertheils zu seiner Erwärmung und diese wieder zu jener beiträgt, vasomotorische Einflüsse für die Schweissabsonderung nicht gleichgültig sind, sie lehrt ferner, dass psychische Affecte, insbesondere deprimirende Gemüthsbewegungen grossen Einfluss auf den Schweissausbruch üben, einen Einfluss, welchen Adamkiewicz noch durch besondere Beobachtungen ins Licht gesetzt hat. Kurz, es lässt sich ungezwungen zwischen dem Schwitzen der gelähmten Extremität und der Hirnaffection ein Zusammenhang herstellen.

Mehr Schwierigkeit dagegen möchte es haben, die beobachtete Umfangsabnahme des gelähmten Armes, welche binnen 11 Tagen zwischen 1 und 2 Ctm. betrug, mit der Herderkrankung in Zusammenhang zu bringen. Die Abnahme ist zu beträchtlich, als dass sie etwa auf Fehler der Messung, die ja durch stärkeres oder schwächeres Anziehen des Massbandes und Zusammendrücken der Weichtheile in der Breite von einigen Millimetern gemacht werden könnten, sich beziehen liesse. Sie könnte entweder davon herrühren, dass die anfänglich und gerade zur Zeit der ersten Messung vorhandene ödematöse Schwellung späterhin wieder verschwand, oder dass eine wirkliche Atrophie der Weichtheile, vielleicht besonders der Muskeln sich ausbildete. Ich will die erstere Annahme nicht mit voller Entschiedenheit zurückweisen, möchte aber doch bemerken, dass das Oedem nur äussert gering gewesen ist und sich fast ganz auf die Gegend des Ellbogens beschränkte und selbst hier keine solche Infiltration vorhanden war, dass etwa der Fingerdruck Gruben hinterlassen hätte. Man würde also mehr zu der Annahme hinneigen müssen, dass es sich um eine wirkliche Atrophie gehandelt habe und dafür scheint mir auch der Umstand zu sprechen, dass bei der zweiten Messung der gelähmte (rechte) Arm den gesunden (linken) an Umfang nicht nur nicht übertroffen, sondern nicht einmal erreicht hat, obgleich der Pat. rechtshändig und deswegen sein rechter Arm ursprünglich wohl der stärkere gewesen ist.

Wenn aber eine wirkliche einseitige Atrophie vorlag, wie soll man sie erklären? Durch die Unthätigkeit der gelähmten Muskeln gewiss nicht. Denn abgesehen davon, dass der früher sehr hoch angeschlagene Einfluss der Unthätigkeit auf den Er-

1) Archiv von Reichert u. Du Bois-Reymond 1874 ff.

2) Virchow's Archiv. Bd. 57—62.

3) Verhandlungen der physiolog. Gesellschaft zu Berlin in du Bois-Reymond's Archiv 1878, S. 162 und 1879. Sitzung vom 20. Dezember 1878.

4) Arch. d. Heilk. 1876. S. 418.

5) Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten IV. S. 698.

6) Charité-Ann. III (1876). S. 487.

7) Vetter (Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXII. S. 421) führt eine eigene und eine von Birch-Hirschfeld gemachte Beobachtung mit Muskelsinnstörung an; doch war die eigentlich motorische Region nicht direct betroffen.

8) Gaz. med. de Paris 1875. No. 25. Comptesrendus LXXXIII. S. 233 und Archives de physiol. 1876. S. 140.

9) Centralbl. für die med. Wiss. 1876 No. 15. Virchow's Arch. LXVIII. S. 245 und Bericht über die Münchener Naturforscherversamml. 1877.

10) Centralbl. f. d. med. Wiss. 1876. No. 18.

1) Arch. de physiol. etc. 1876. S. 814.

2) Centralbl. f. d. m. Wiss. 1877. No. 45 und Arch. f. Psychiatrie VIII. 2.



nährungszustand der Muskeln in neuerer Zeit überhaupt angezweifelt wird, so ist die Zeit von höchstens 11 Tagen doch so kurz, dass man sie selbst bei der übertriebensten Schätzung jenes Einflusses auch nicht im entferntesten für hinreichend zur Ausbildung einer so deutlich messbaren Atrophie ansehen kann. Und übrigens verharrte ja die Armmusculatur selbst während dieser kurzen Zeit nicht in absoluter Ruhe, sondern wurde durch krampfhafte Zuckungen sogar abnorm stark in Bewegung gesetzt. Da also die Unthätigkeit der Muskeln für die Atrophie nicht anzuschuldigen ist, so bleibt mir nur ein Moment erfindlich, an welches sich allenfalls denken liesse, d. i. eine gewisse Analogie, welche vielleicht zwischen der grauen Hirnrinde und den grauen Säulen des Rückenmarks, namentlich in betreff der motorischen Zellen besteht. Schon Luys[1]) hat auf die Analogie zwischen den grossen Pyramidenzellen des Gehirns und den grossen Ganglienzellen in den Vorderhörnern des Rückenmarks hingewiesen, namentlich aber hat Betz[2]), gestützt auf seine Entdeckung der Riesenpyramiden in den Stirnlappen und speciell in den motorischen Gebieten desselben sich für eine solche Analogie ausgesprochen. Da man nun bekanntlich in jenen grossen Vorderhornganglienzellen trophische Centren für die Muskeln sieht, so würde es vielleicht nach Analogie gestattet sein, auch jenen Riesenpyramiden in den motorischen Gebieten der Hirnrinde einen Einfluss auf die Ernährung von Muskeln zuzuschreiben, also in unserem Falle die Atrophie von ihrer Zerstörung abzuleiten. Es wäre alsdann die Kürze der Zeit, in welcher die Atrophie schon sichtbare Fortschritte gemacht hätte, wenn auch immerhin ungewöhnlich, doch keineswegs unerhört. Gerade die Lähmungen, welche erwiesenermassen mit Degeneration der grossen motorischen Zellen des Rückenmarks einhergehen, zeichnen sich ja durch äusserst rasch eintretenden Schwund der Muskeln aus, und bei einer dieser Lähmungsformen, der spinalen Kinderlähmung, kann es, wie Duchenne[3]) angiebt, schon nach einigen Tagen zu einer „sehr ausgesprochenen" Atrophie kommen. In Uebereinstimmung damit hat derselbe schon am 5. Tage eine Abnahme der farado-musculären Erregbarkeit nachweisen können, was in unserem Falle allerdings nicht gelang.

Ich betone ausdrücklich, dass ich hiermit nur eine Vermuthung angedeutet haben will, welche zu weiteren Beobachtungen in dieser Beziehung, d. h. über das Verhalten des Ernährungszustandes der gelähmten Glieder bei Affectionen der Hirnrinde anregen soll, da mir bisher keinerlei anderweitige Erfahrungen darüber bekannt geworden sind.[4]) Endlich ist noch von einigem Interesse der Umstand, dass das Eintreten der Krampfanfälle durch Trinken von Salzwasser oder Umschnürung des Armes, in welchem die Zuckungen begannen, eine Zeit lang coupirt werden konnten. Aehnliches haben bei Oberflächenherden des Gehirns Odier, Brown-Séquard, Charcot und Pitres[5]) beobachtet. Eine befriedigende Erklärung dieser Wirkung zu geben bin ich ausser Stande. Bei der idiopathischen Epilepsie und namentlich bei der Eclampsie der Kinder, wo derartige Massnahmen ja seit lange bekannt und von den Laien vielfach zur Unterdrückung des Anfalls, nicht selten mit Erfolg, geübt werden, erklärt man diese Wirkung neuerdings als Reflexhemmung.[1]) Ob auch in unserem Fall, wie überhaupt in den Fällen der sogenannten Rindenepilepsie von einer reflexhemmenden Wirkung die Rede sein kann oder nicht, muss so lange dahin gestellt bleiben, bis die Entstehung der allgemeinen Krämpfe in diesen Fällen aufgeklärt ist. Bis jetzt ist es eben noch zweifelhaft, ob sie durch einen wirklichen Reflexvorgang oder durch eine directe Reizung motorischer Bahnen und Centren hervorgerufen werden. Die palliative Wirkung des Curare erklärt sich leicht aus der Lähmung der motorischen Nervenenden.

Der Zufall, welcher ja öfters einem Beobachter gerade die seltensten Fälle auf ein Mal in die Hände spielt, fügte es, dass ich nach ganz kurzer Zeit den folgenden, wie man sehen wird, in vielen Beziehungen dem ersten überraschend ähnlichen Fall zur Beobachtung bekam.

(Schluss folgt.)

1) Recherches sur le système nerveux cérébrospinal etc. Paris 1865.

2) Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1874, No. 37 u. 38.

3) De l'électrisation localisée, III. édit. Paris 1872. S. 397—398.

4) Herrn Collegen Dr. Wernicke verdanke ich die Mittheilung, dass Cotard in seiner: Etude sur l'atrophie partielle du cerveau, Paris 1868, Atrophie der gelähmten Extremitäten bei Hirnaffectionen erwähnt. Soweit ich von dem Inhalt Kenntniss erhalten habe, handelt es sich um angeborene oder seit Jahren bestehende Lähmungen, häufig mit Idiotie, denen meist sehr complicirte anatomische Abweichungen zu Grunde lagen.

5) l. c., S. 376.

1) S. Nothnagel in v. Ziemssen's Pathol. XII. 2. S. 229. u. 276.

III. Drei Laparotomien innerhalb dreier Jahre an derselben Patientin ausgeführt.

Von

Dr. **J. Baumgärtner** in Baden-Baden.

Trotz der grossen Anzahl Laparotomien, die im Verlaufe der Jahre bekannt gegeben worden sind, glaube ich doch in vorliegendem Falle vielleicht ein unicum vorführen zu können, einmal durch die Anzahl der Operationen, die innerhalb kurzer Zeit an derselben Kranken ausgeführt werden mussten, insbesondere aber durch die Seltenheit der Indicationen, welche die beiden letzten Laparotomien veranlassten. Ich unterlasse es nicht, auch die erste bei unserer heutigen Patientin ausgeführte Laparotomie kurz zu beschreiben, da es mir wesentlich scheint, für die beiden folgenden Operationen die Anamnese genau zu kennen, und einen Hauptheil dieser Anamnese bildet die zunächst ausgeführte Ovariotomie.

Caroline Schnepf, zur Zeit erster Operation 33 Jahre alt, war bis 4 Jahre vor derselben regelmässig menstruirt. Es stellte sich alsdann Dysmenorrhoe ein, anfangs periodische, später bleibende Schmerzen im ganzen Unterleibe. Wiederholt lag sie mit Fieber behaftet wochenlang krank, während der stark gewordene Leib immer fester, grösser und schmerzhafter wurde. Die Periode setzte zuweilen 2—3 Monate aus. Den 14. September 1875 erste Untersuchung ohne Narcose: Ueber den Nabel heraufreichende Geschwulst, Entfernung von Symphyse bis Nabel 21 Ctm., Symph. bis Os xiphoideum 34, Nabel bis linke Spina Il. ant. sup. 21, bis zur rechten 23. Leibesumfang 95 Ctm. Rechterseits Gefässgeräusche. Die Geschwulst ähnelt einer Schwangerschaft von 8 Monaten und wurde von vielen Seiten dafür gehalten.

Der auf seiner Oberfläche glatte Tumor nimmt vorzugsweise die rechte Seite ein, nach links verschiebbar, wobei im linken Hypogastrium starke Schmerzen entstehen, linkerseits Ascites. Der Tumor lässt durch die Bauchdecken Abtheilungen erkennen, ist prall gespannt und zeigt beim Anklopfen mit dem Finger kleinere Undulationsbezirke, was ebenfalls auf eine mehrkammerige Cyste hindeutet. Cervix schwer zu erreichen, nach dem Kreuze zu. Ein Verschieben der Geschwulst nach linker Seite drängt den Cervix nach hinten und oben rechts. Linkes Scheidengewölbe erscheint freier als das rechte, während die bimanuelle Untersuchung durch linkes Hypogastrium entschieden mehr Schmerzen hervorruft als rechterseits und, zumal per Rectum, erkennen lässt, dass die Geschwulst gestielt von linkem

Lig. latum ausgehe, wiewohl die Masse derselben mehr in rechter grosser Beckenhälfte gelagert ist. Eine Verwachsung in grossem oder kleinem Becken schien unwahrscheinlich. Die Messungen, acht Tage vor der Operation, ergaben normale Temperaturen.

Die Ovariotomie führte ich den 28. September 1875, sechs Tage nach abgelaufenen Menses unter freundlicher Mithülfe der Herren Dr. Wilhelmi, Dr. Müller und Dr. Schliep aus. 12 Ctm. langer Schnitt in Linea alba zwischen Nabel und Schoossfuge, sowohl auf der Fascia transversa als auf dem Peritonaeum starke Venen, die nach linker Seite geschoben wurden. Nach Eröffnung des Bauchfelles Erguss ascitischer Flüssigkeit. Leichte Verklebungen zwischen der bläulich schillernden Cyste und dem Bauchfelle liessen sich mit flacher Hand trennen, ein stärkerer Strang wurde mit Catgut doppelt unterbunden. Punction der Cyste mit Köberle'schem Troicart unter Entleerung einer dicken gelb-braunen Flüssigkeit. Tumor konnte noch nicht hervorgezogen werden. Nach Eingehen der Hand in die Bauchhöhle hinter den Tumor, um von dort aus entgegenzudrücken und die Darmschlingen vor dem Troicart zu schützen, drang ich von erster Cyste aus in eine zweite mit heller dünner Flüssigkeit, hierauf durch diese in eine dritte mit dickem gallertigem Inhalte und wiederum von der zweiten aus in eine vierte mit dickflüssigem, chocoladeähnlichem Inhalte. Hierauf konnte ich den Tumor hervorziehen, wobei von dem verschiedenen Cysten-Inhalte einiges in das Becken ausfloss. Der Tumor war das linke Ovarium, das rechte schien gesund. Der lange dünne Stiel wurde im unteren Wundwinkel in Wells'scher Klammer befestigt und der Tumor abgetrennt. Alsdann durchstiess ich den Douglas mit weitem Troicart, legte von der Vagina aus eine federnde, vergoldete Drahtklammer, welche, ähnlich einem Augenlidhalter, die Wunde im Douglas ausgedehnt erhielt, durch die mit dem Troicart gesetzte Oeffnung und führte durch die Branchen dieser Drahtklammer ein Drainagerohr hinter dem Stiele durch den Douglas per vaginam hindurch. Hierauf übte ich folgende Bauchtoilette: In den Douglas versenkte ich ein Glasrohr, durch langen Schlauch mit einem Irrigateur in Verbindung und durchspülte den ganzen Beckenraum, während die Darmschlingen gut zurückgehalten wurden, mit mehreren Litern abgekochten, bis auf 30° R. abgekühlten Wassers, so dass letzteres, theils durch die Drainageröhre nach unten, theils durch die Bauchwunde so lange reichlich überfloss, bis es vollständig rein erschien. Während des Durchströmens des Wassers wurde der Stiel in den unteren Wundwinkel eingelegt und die ganze Bauchwunde mit starken Catgutschlingen geschlosssn. Die Drainageröhre wurde zwei Hefte oberhalb des Stieles nach aussen geleitet. Auf den Stielrest kam etwas Eisenchlorid, auf die Wunde ein Oelläppchen, über den ganzen Leib Watte-Verband. Antiseptisch war bei dieser Operation noch nicht verfahren worden, wenn nicht das „unter Wasser Halten und Auswaschen des ganzen Beckenraumes“ bis zum Schlusse der Wunde auch schädliche Einflüsse von aussen ferne halten konnte.

Am 1. Tage häufig galliges Erbrechen, starke Schmerzen — Eis, Champagner, Morphium-Injection. Die Unterlagtücher mussten mehrmals wegen starker Durchnässung gewechselt werden, sie waren unbedeutend blutig gefärbt, geruchlos. Dreimaliges Catheterisiren. Puls Abends 11 Uhr 120, Temp. 38,9 (im Munde). Am 2. Tage Morgens, feuchte Haut, weniger Schmerzen, P. 96, T. 37,7. Noch starke Durchnässung der Unterlage, während oberes Drainende trocken ist. Catheter. Gegen Abend Leib empfindlicher. Unterlagtuch völlig trocken. Einlaufen von auf 30 Grad abgekühltem, gekochten Wasser durch den Bauchdrain, etwa $^1/_2$ Liter, von welchem nur ein geringer Theil per vaginam abfloss mit weissem zähem Gerinnsel vermischt. Das Einlaufen von warmem Wasser hatte eine sehr beruhigende Wirkung auf die Schmerzen. 11 Uhr Abends. Transpiration. P. 112. T. 38,8. Fleischbrühe. Eispillen. Morphiuminjection.

Am 3. Tage Befinden besser. P. 100. Temp. 38,2. Unterlage wenig feucht. Am unteren Drainende hängen weisse Gerinnsel. Die Drainröhre wurde entfernt, sie war vollständig von Gerinnsel ausgefüllt. Sofort floss noch einige, ebenfalls von Gerinnsel untermischte Flüssigkeit nach, von etwas fauligem Geruche. Ausspülung der Vagina mit lauem Wasser. Gegen Abend noch einige geruchlose Absonderung per vaginam. Abends 11 Uhr. P. 96. T. 38,1. Empfindlichkeit des Leibes unbedeutend. Starkes Urindrängen. Catheter entleert dicken, wolkigen, ammoniakalisch riechenden Urin.

Am 4. Tage schon war das Befinden der Patientin ein sehr beruhigendes. Aussehen der Wunde gut. Stiel eingetrocknet. Die Bauchöffnung des Drainrohres hat sich geschlossen. Unterlagtücher trocken. Schmerzempfindungen bei Husten und vorzugsweise in Blasengegend. Nur das Urindrängen hatte bedeutend zugenommen, so dass ich während einiger Tage mehrmals die Blase mit Salicylwasser ausspülen musste, worauf Patientin bald auch von diesem Leiden befreit wurde und bis zum 6. Tage spontan und schmerzlos uriniren konnte.

Am 5. Tage war auch die goldene Klammer aus dem hinteren Laquear entfernt worden. Stuhlentleerung wurde durch Ricinusöl erzielt.

Am 15. Tage hielt die Stielklammer nur noch an dünner Brücke, die getrennt wurde, worauf das Centrum des Stieles sich trichterförmig in die Tiefe senkte. Dieser kleine Trichter wurde mit Salicylglycerin täglich verbunden und brauchte noch geraume Zeit bis zur völligen Ausheilung. Die Fäden der Bauchwunde waren zwischen dem 6. und 10. Tage entfernt worden.

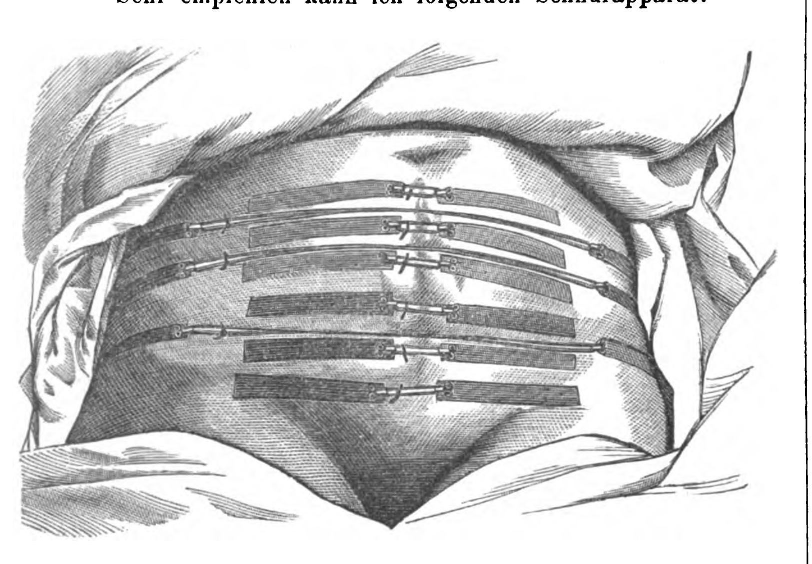
Am 21. Tage trat die Periode ohne irgend welche Beschwerden ein und dauerte fünf Tage. Aus dem Stieltrichter, dessen Granulationen um diese Zeit überaus üppig wurden, kam während 8 Tagen blutige Absonderung. Patientin verliess den 31. October, 34 Tage nach der Operation, mit vollständig vernarbter Wunde das Bett. Nach einigen Wochen unternahm sie wieder schwere Arbeit. Eigenthümlich war, dass bei jeder Periode, die ganz schmerzlos verlief, an der Stelle des eingeheilten Stieles sich ein kleines Bläschen bildete, am zweiten Tage aufbrach, während 4 Tagen blutig absonderte und alsdann rasch wieder verheilte.

Zweite Laparotomie. Patientin war bis December 1876 ganz wohl, bis sie plötzlich beim Heben eines mit Wasser gefüllten Kübels heftigen Schmerz in dem in die Bauchwunde eingeheilten Stiele verspürte. Offenbar war es eine Zerrung. Der Schmerz blieb und steigerte sich fortan. Pat. musste bis Mitte Januar 1877 zu Bette gebracht werden. Eine mehrwöchentliche Ruhe hatte keine Erleichterung zur Folge. Fieber war nie aufgetreten. Appetit gut. Stuhlentleerungen mit Ausnahme der dazu nöthigen Bewegungen schmerzfrei, anfangs auch die Urinentleerung, die später äusserst schmerzhaft wurde. Bis Ende Februar waren die Schmerzen im Bereiche und unterhalb des eingewachsenen Stieles so gross, dass Pat. selbst im Bette sich keine Bewegung erlauben konnte. Die Untersuchung in der Narcose ergab keine weiteren Resultate, als die schon vorher mehrmals geübten combinirten Untersuchungen: keinerlei Anschwellung, somit kein neues Wachsthum etwa vom Stiele aus, stets fühlte man diesen straff angezogen. Ich hatte die Ueberzeugung gewonnen, dass allein die Zerrung des in die Bauchhaut eingewachsenen Stieles und etwaige Verwachsungen des Stieles mit Nachbarorganen die Schmerzen bedingen und hielt die Wiedereröffnung der Bauchhöhle im Hinblick auf die

starken Schmerzen und die dauernde Arbeitsunfähigkeit für gerechtfertigt, zumal die Pat. wiederholt dazu drängte, ich solle doch wieder aufmachen, um nachzusehen was ihr fehle.

Diesem Wunsche kam ich den 3. März 1877 nach unter gütiger Mitwirkung der Herren Dr. Wilhelmi, Dr. Müller, Dr. Schliep und durchtrennte unter Verwendung des Carbolsprays und aller sonstigen antiseptischen Vorsichtsmassregeln in der Linea alba die alte Narbe in einer Ausdehnung von 7 Ctm. Es war das Netz im Bereiche der unteren 5 Ctm. des Schnittes mit dem Bauchfelle verwachsen und musste durchschnitten werden. Ich löste hierauf den Stiel aus seiner Bauchdeckenverbindung theils mit dem Messer, theils mit dem Scalpelhefte aus. Nach Auslösen dieser Einwachsung stellte sich eine Verwachsung des Stieles mit hinterer Blasenwand, dem Blasengrunde bis zum Scheitel der Blase heraus, ebenso waren Netz und Darmschlingen mit dem Stiele verklebt. Mit Finger und Scalpelheft konnte ich die Blase vom Stiele im grösseren Umfange der Verwachsung unter Leitung des in die Blase eingeführten Catheters ohne jegliche Blutung trennen, ebenso die genannten Verklebungen. Aus dem durchschnittenen Netze sickerte immer noch etwas Blut, das nach Benutzung des Paquelin und nach Unterbindung von zwei feinen Arterien schwieg. Die angebrannte Stelle des Netzes zog ich in die äussere Wunde herein und vereinigte diese mit Silberdrähten. Zwei entfernt angelegte Zapfennähte dienten zur Entspannung der Wunde. Den anderen Morgen lag ein handgrosses, dünnes Blutcoagulum auf der Wunde, die unter Spray abgewaschen wurde. Die Wunde konnte durch Einlegen des Netzstückes nicht in ihrer ganzen Länge per primam heilen und verlangte bis zur völligen Vernarbung noch eine Reihe von Wochen. Wiederholt frischte ich die narbigen Hautränder von neuem an und versuchte verschiedene Verbandweisen, um die Wundränder mit einander in Berührung zu erhalten.

Sehr empfehlen kann ich folgenden Schnürapparat:



Auf fingerbreitem, 8 bis 10 Ctm. langen Streifen von gut klebendem Taffet wird an dem einen Ende der nicht klebenden Seite eine männliche Hafte aufgenäht. Solcher Streifen klebe man senkrecht zur Wunde, 2 Ctm. vom Wundrande entfernt, so viele zu beiden Seiten des Wundrandes auf, dass die beiden Reihen die Länge der Wunde etwas überragen. Diese Klebstreifen sollen zwischen Wunde und Hüftbeinkamm Raum genug finden, somit nicht zu lang sein. Die einander gegenüberstehenden Haften werden alsdann mit starkem Faden bis zu festem Contacte der Wundränder angezogen und der Faden geknotet. Es ist zu empfehlen, zwischen je zwei Klebstreifen in der Breite eines Streifens Zwischenräume zu lassen, damit in letzteren neue Streifen eingesetzt werden können, wenn die erst angelegten sich zu lockern beginnen. Verhält sich die Pat. einigermassen ruhig, so halten solche Streifen während einer Woche fest. Eine zweite oder äussere Reihe solcher Klebstreifen mit Haften lege ich zuweilen nach aussen von der Crista Ilei zwischen dieser und den Kreuzwirbeln, um schon die Haut des Hintertheiles nach dem Leibe vorzudrängen. Die Haften dieser Reihe stehen längs dem Hüftbeinkamme und deren Fäden werden über den ganzen Leib gespannt. Ich ziehe diesen dem leicht abspringenden Collodiumverband vor. Der Verband hat den entschiedenen Vortheil, dass die Wunde selbst nicht von Pflasterstreifen überdeckt wird, somit leicht übersehen und gereinigt werden kann und eine Zerrung der Wunde beim Verbandwechsel nicht zu fürchten ist.

Die Temperaturen waren nur kurze Zeit erhöht, nie über 38,5. Urin wurde am 4. Tage wieder spontan entleert, vorher mehrmals täglich durch den Catheter.

Nach endlich erzielter vollständiger Vernarbung der Wunde konnte Pat. wieder schmerzlos herumgehen.

Trotz völliger Auslösung des Stieles aus seiner Bauchverbindung und Versenkung desselben bildete sich immer noch regelmässig zur Zeit der Periode auf der Narbe ein kleines Bläschen, sprang auf und blutete während der Dauer der Periode.

Dritte Laparotomie. Castratio. Lange sollte die schmerzfreie Zeit nicht dauern. Pat. bekam schon Januar 1878 starke Schmerzen in rechter Ovarialgegend, die mit jeder Periode entschieden zunahmen. Die Schmerzen blieben schliesslich constant, wurden bei Berührung des Leibes äusserst heftig, und Pat. erwartete mit Schrecken die wiederkehrende Periode. Welcher Erkrankung sollten diese grossen Schmerzen angehören? Der Darmton erstreckte sich über das ganze Hypogastrium bis zum Schambeine herunter. Schon im Januar bis April vorgenommene Untersuchungen führten zu keiner greifbaren Ursache; erst eine spätere Untersuchung im Juli während der Narcose stellte die Diagnose sicher: Uterus in ziemlich normaler Lage, Fundus etwas mehr nach rechts geneigt. An linker Kante des Uterus ist der nachträglich versenkte Stiel durchzufühlen. Längs des rechten, etwas intumescirten Ovariums lässt sich deutlich eine daumendicke längliche Anschwellung erkennen, die bis zur Linea terminalis reicht und daselbst fixirt ist, so dass Ovarium und diese wurstförmige Anschwellung kaum beweglich erscheinen. Ich nahm an, dass wir es mit einer Entzündung des Ovariums und der Tube zu thun haben. Die Schmerzen nahmen von Woche zu Woche einen bedenklicheren Grad an. Pat. hatte allabendliche Fieber und magerte zusehends ab. Nachdem ich ihr eröffnet hatte, dass nunmehr eine Erkrankung des rechten Ovariums eingetreten sei, war ihr dringendes Verlangen, davon befreit und wiederum operirt zu werden. Welche Aussichten auf Genesung hätte sie sonst gehabt? Welche Behandlungsweise hätte einigermassen Erfolg haben können? Ein langsames sicheres Siechthum schien ihr Loos zu sein!

Am 19. August 1878 führte ich somit die dritte Laparotomie bei derselben Pat. aus, nachdem vom 8—10. August die Menses gedauert hatten, und entfernte das, wie sich herausstellte, fast normale, wenig intumescirte rechte Ovarium mit seiner an eitriger Salpingitis erkrankten Tube. Wir finden diese Indication zur Entfernung normaler Eierstöcke in Hegar's Castration der Frauen wie folgt: „chronische Entzündungsprocesse der Tuben, des Bauchfelles und Parametriums, wenn auch nicht primär durch pathologische Processe im Ovarium entstanden, doch durch die Ovulation stets von neuem angeregt und recidivirend.“ — Ich hegte keinen Zweifel darüber, zur Entfernung des Ovariums berechtigt zu sein, es durfte nur



der qualvolle Sturm im Organismus der Pat. beobachtet werden, der durch jede Ovulation bezw. Periode hervorgerufen wurde.

Bei der Operation waren gegenwärtig und unterstützten mich freundlichst: Hofrath Hegar, Dr. Müller und Sohn, Bezirksarzt Dr. Berton.

Im Bereiche des unteren Drittheiles der Narbe hatte sich nach zweiter Laparotomie eine Bauchhernie herangebildet, die bei einigem Meteorismus sehr anschwoll und unter der gespannten Bauchhaut die Peristaltik des Darmes erkennen liess. Wäre es nicht zugleich meine Absicht gewesen, diese Bauchhernie zu entfernen, so wäre wohl in Anbetracht der Fixation des Ovariums in der Nähe der Linea terminalis der von Hegar behufs Castration schon ausgeführte Flankenschnitt angezeigt gewesen, ich zog somit die Eröffnung in Linea alba vor.

Nach Entleerung der Blase und gewaschenem Leibe wurde unter Carbolspray die alte bläuliche Narbe in Birnform mit breiter Basis nach unten ausgeschnitten. Unterbindung und Umstechung kleiner Arterien. Bei der Entfernung des Ovariums von der Mittellinie machte ich die Bauchwunde genügend lang, um mit ganzer Hand eingehen zu können, 3 Ctm. unterhalb des Nabels bis zur Schoossfuge. Leicht adhärente Netztheile wurden getrennt und nach oben geschoben. Von dem Fundus uteri aus erreichte ich das weit nach rechts liegende Ovarium und Tube, konnte mit den Fingern Adhäsionen mit benachbarten Theilen lösen und brachte nun unter gelindem Zuge rechtes Ovarium mit Tube in den Bereich der Wunde. Ueber dem Ovarium hin lag die zu Daumen-Dicke angeschwollene Tube von tief gelbem Aussehen und wie zum Platzen gespannt. Auf der Höhe der geschwollenen Tube adhärirte eine Darmschlinge mit ziemlich breiter Verklebung. Dieselbe vermochte ich mit dem Finger loszuschaben. Tube und Ovarium unterband ich hierauf mit doppelter Ligatur nach beiden Seiten mittelst in 5% Carbollösung gekochter Seide, die mit Dechamp-scher Nadel zur Gewinnung eines hinreichenden Schnürstückes möglichst tief unter dem Ovarium in dem Ligamentum latum an gefässloser Stelle durchgeführt war. Nach getrenntem Ovarium und Tube wurde das Schnürstück versenkt. Mittelst kleiner Schwämme, die so lange in den Douglas eingeführt wurden, bis sie sauber zurückkamen, wurde die Bauchtoilette besorgt. Der Schluss der Wunde erfolgte mit Silbersuturen nahe am Wundrande und mit Umfassung von nur 1—2 Mm. Bauchfellsaum. Wo nöthig wurden oberflächliche Hautsuturen mit ganz feinem Drahte eingelegt. Die Haut schien insbesondere an Stelle der ziemlich breit excidirten Narbe gespannt zu sein. Ich führte deshalb unter den schon angelegten Suturen mehrere starke Silberschlingen in sofort anzugebender Weise hindurch, nach deren Schnürung die vereinigten Wundränder völlig entspannt waren. 4 Ctm. vom Wundrande entfernt dringt die Nadel auf der einen Seite schräg durch die Bauchdecken hindurch und ebenso in selbiger Entfernung auf der anderen Seite heraus. Zwei Ctm. tiefer oder höher geht derselbe Draht auf letzterer Seite wieder durch die Bauchdecken retour und tritt auf erster Seite in derselben Distanz vom Wundrande wieder zu Tage. Es ist somit eine Schlinge durchgeführt, welche, ähnlich einem Zapfen von entsprechender Länge, die Bauchdecke auf jeder Seite der Wunde in der Länge von 2 Ctm. fasst und durch Schnürung gegen den Wundrand heranschiebt. Diese Hegar-sche Empfehlung kann ich sehr befürworten, es hatten sich genannte Entspannungsnähte durchaus bewährt und sind gerade dadurch einer Balken- oder Zapfennaht vorzuziehen, dass sie etwas einschneiden, wenn sie zu straff angezogen waren, und die Haut hierdurch sehr wenig beschädigen, während die Zapfen zuweilen stärkeren Decubitus hervorbringen.

Nach angelegtem antiseptischen Verbande und Leibbinde erwachte Patientin unter starken Uebelkeiten und Erbrechen, die zwei Tage andauerten und den Leib sehr erschütterten.

Am folgenden Morgen Temperatur 39,4, Puls 112, feuchte Haut. Bis Abends fiel die Temperatur auf 38,7 und schwankte die folgenden 14 Tage zwischen 38,4 uud 38,6 (in vagina gemessen). Gleich am Morgen nach der Operation gab Patientin an, dass sie die bisher gefühlten Schmerzen nicht mehr habe, nur noch ein Brennen der Wunde, das sich im Verlaufe der ersten Woche, insbesondere nach Entfernen der Suturen verlor.

Am 2. Tage nach der Operation legte ich den schon nach zweiter Laparotomie in Anwendung gebrachten Klebtaffetverband mit Haften zum Schnüren an, wodurch die Entspannung eine sehr vollständige wurde, und entfernte zwischen 5. und 7. Tage die Drähte. Sämmtliche Verrichtungen gingen vom 4. Tage an ganz schmerzlos von statten. Patientin erholte sich sehr rasch und verliess das Bett 16 Tage nach stattgehabter Castration völlig schmerzfrei.

Das ausgeschnittene Ovarium ist nicht pathologisch verändert, etwas gross, lässt reichliche Ovulation erkennen. Entzündliche Verdichtungen im äusseren Theile der Ala vespertilionis. Der Trichter der Tube ist mit dem Ovarium fest verwachsen, die verkrümmten Fimbrien, untereinander verklebt, waren mit dem Trichter zu einem straff gespannten, daumendicken Säckchen ausgedehnt, das sich gegen das Uterusende der Tube verjüngte. Dieses Säckchen war mit dickem käsigen Eiter ausgefüllt und zeigte an mehreren Stellen stark ausgebuchtete, dünne Wandung, woselbst ein Durchbruch leicht hätte sich ereignen können.

Es wird wohl nicht zu bezweifeln sein, dass in gegebenem Falle kein anderes Heilverfahren hätte angewendet werden können. Mit der erkrankten Tube musste der betreffende Eierstock entfernt werden, obgleich derselbe als normal sich erwies. Die von Hegar gegebene oben angeführte Indication zur Castratio erweist sich hier als eine vollständig gerechtfertigte und ungemein wichtige. Gewiss ist es auffallend, dass bei unserer Patientin so rasch sich Erscheinungen folgten, die wiederholt lebensgefährliche Eingriffe nöthig machten, und es liess sich wohl denken, es seien die aufgetretenen schweren Entzündungen stets wieder nothwendige Folge der vorhergegangenen Operation gewesen. Ich glaube dies aber nicht annehmen zu können. Nach überstandener Ovariotomie war Patientin viele Monate völlig von Schmerz und Fieber frei. Die Verwachsung der Blase mit dem Stiele war freilich durch dessen Einheilen in der Bauchwunde begünstigt, doch gewiss keine nothwendige Folge, und auch die hinter dem Stiele und Uterus durchgelegte Drainageröhre konnte nicht die einleitende Ursache der $^{3}/_{4}$ Jahre später erfolgten Entzündung und Verlöthung an der Vorderseite des Stieles gewesen sein. Ebenso bestand ein hinreichender Zwischenraum zwischen der Auslösung des Stieles aus der Bauchwunde und dem Beginne der Salpingitis, um auch diese nicht als Ursache und Wirkung annehmen zu können.

IV. Referate.

Claude Bernard's Vorlesungen über den Diabetes und die thierische Zuckerbildung. Deutsch herausgegeben und ergänzt von Dr. Carl Posner. Berlin 1878. Hirschwald.

Dasjenige physiologische Thema, welches Claude Bernard beim Beginn seiner Laufbahn am meisten anzog und dessen Bearbeitung seinen Namen weithin berühmt machte, ist auch der Gegenstand seiner letzten grösseren Arbeit gewesen. Die Leçons sur le diabète erschienen im Jahre 1877, und am Anfang des nächsten Jahres wurde Bernard dem Leben und der Wissenschaft entrissen. In der anregenden Form demonstrativer Vorlesungen wird in diesem Werke, dessen Originalausgabe bereits in diesen Blättern (No. 44, 1877) Gegenstand der Besprechung gewesen ist, die ganze Fülle des sich auf den Diabetes beziehenden experimentellen und chemisch-physiologischen Materials — zu welchem Verf. das werthvollste selbst beigetragen hat — mitgetheilt, wobei selbstverständlich die Fragen, welche Gegenstand von Discussionen gewesen oder es noch sind — und

ihre Zahl ist nicht gering — besonders eingehend behandelt werden. Was das Capitel der Physiologie für Cl. Bernard, wie er selbst sagt, ganz besonders vor anderen physiologischen Thematen interessant machte, der Umstand nämlich, dass das Studium des Diabetes am schlagendsten die innige Verbindung der Physiologie und Pathologie darthut, und am deutlichsten zeigt, wie die Vermehrung des pathologischen Wissens mit dem physiologischen gleichen Schritt hält, dieses Umstandes wird sich als eines besonders anregenden der Leser ebenfalls bewusst werden. Die Uebersetzung ist gut gelungen; die Zusätze des Herausgebers beziehen sich wesentlich auf practisch-medicinische Dinge, also auf symptomatologische, pathologisch-anatomische und therapeutische Thatsachen, ergänzen auch durch Anführung deutscher Forschungen einzelne im Werke gebliebene Lücken; zum Schluss wird der Vollständigkeit wegen auch ein kurzes klinisches Bild des Diabetes vom Uebersetzer angefügt.

Spontane Heilung von Thoraxaneurysmen.

In der „Pathological society", Sitzung vom 5. November 1878, demonstrirte Ralfe ein Aneurysma der Aorta thoracica, welches spontane Heilung eingegangen war. Es fand sich — abgesehen von den Befunden in anderen Organen, unter welchen besonders die linke Lunge eine Caverne und Oedem zeigte — der linke Herzventrikel erweitert, die Mitralklappe insufficient. In der Aorta ascendens fand sich ein faustgrosses Aneurysma, dessen Höhle gänzlich durch feste organisirte Fibringerinnsel, welche in concentrischen Lagen angeordnet waren, ausgefüllt sich zeigte. Der für die Blutpassage übrig bleibende Canal entsprach an Durchmesser etwa dem der normalen Aorta. Ralfe wirft die Frage auf, ob die gleichzeitig vorhandene Mitralinsufficienz, indem sie die Gewalt der in die Aorta einströmenden Blutmenge verringerte, zu der spontanen Heilung des Aneurysma beigetragen hat. Einen ähnlichen Fall berichtete und demonstrirte in derselben Sitzung Powell. Es handelte sich bei diesem ebenfalls männlichen Patienten um ein Aneurysma des Aortenbogens, welches vollständig consolidirt war. Aus der Gesellschaft wurden im Anschluss hieran mehrere andere Fälle mitgetheilt, in welchen derselbe Heilungsvorgang eingetreten war.

Wässrige Ausscheidung aus einer Nasenöffnung.

In der Sitzung der Londoner Clinical society vom 22. November 1878 demonstrirte Paget Flüssigkeit, wie sie seit 18 Monaten beständig mit ganz seltenen Unterbrechungen aus der linken Nasenöffnung einer 49jährigen Dame floss. Die Flüssigkeit war ganz wässerig, leicht alkalisch, enthielt einen eiweissartigen Stoff, Chlornatrium, Phosphate und eine Spur von Eisen, spec. Gew. 1004. Die Flüssigkeit wurde tropfenweise in grosser Menge ausgeschieden, so dass 120 Gramm an einem Nachmittag und Abend gesammelt werden konnten. Die Anamnese der Patientin, die sonst vollkommen gesund war, ergab nur, dass sie vor 2 Jahren — November 1876 — einen heftigen Stoss über den linken Frontalsinus erhalten, der indess damals ohne weitere Folgen geblieben; im Januar 1877 hatte sie einen Tag lang heftig an Kopfschmerz gelitten, im Februar desselben Jahres hatte auf sie ein heftiger psychischer Eindruck eingewirkt; im Mai 1877 begann das Tropfen. Paget neigt obwohl reservirt dazu, die Flüssigkeit von einem Frontal- oder Ethmoidal-Sinus, oder vom Subarachnoidalraum oder vom Arachnoidalsack selbst herzuleiten. In der Discussion theilte Brudenell Carter einen ähnlichen Fall mit, der indess beide Nasenöffnungen betraf.

Im Anschluss an die Mittheilung Paget's bringt J. Althaus (British med. Journal vom 7. December 1878) einen ähnlichen, bereits vor längeren Jahren von ihm publicirten Fall in Erinnerung, in welchem bei Trigeminusanästhesie unter anderen Symptomen excessive wässrige Absonderung nicht nur aus beiden Nasenöffnungen, sondern auch aus dem Munde beständig stattfand. Hier wurde die Anästhesie wesentlich gebessert und die anomale Secretion geheilt durch Anwendung des constanten Stromes. Da hier entschieden durch den Nerveneinfluss die Secretionsanomalie hervorgerufen wurde, so glaubt Althaus, dass auch in dem Falle von Paget dieselbe Ursache anzunehmen sei und wahrscheinlich eine Erkrankung des Ramus ophthalm. nerv. V vorliege.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 20. November 1878.

(Schluss.)

In der an den Vortrag sich anknüpfenden Discussion nimmt zuerst das Wort

Herr P. Guttmann: Ich kann mich nicht ganz einverstanden erklären mit den von Herrn Lewinski betreffs der Diagnose der Hypertrophie des linken Ventrikels vorgetragenen Bemerkungen und möchte auf seine Ausführungen, dass keines der für diese Diagnose angegebenen Zeichen absolut sicher sei, folgendes erwidern: 1) Die Verstärkung des 2. Aortentones ist ein sicheres Zeichen für linksseitige Hypertrophie; sie ist, vorausgesetzt, dass die Aortenklappen intact sind, immer vorhanden und muss vorhanden sein, weil durch die Hypertrophie die Arbeitsleistung des Ventrikels wächst, folglich das in der Systole mit grosser Kraft in die Aorta gepresste Blut auch mit grösserer Kraft wieder gegen die Semilunarklappen in der Diastole zurückschlägt. Die Verstärkung des 2. Aortentones fehlt nur dann, wenn Veränderungen an den Aortenklappen bestehen, weil dann die Bildung eines Tones überhaupt nicht möglich ist; andererseits nimmt die Verstärkung des 2. Aortentones in einem späteren Stadium, wenn nämlich fettige Degeneration des Ventrikels eintritt, ab. Dann aber haben wir es nicht mehr mit einer reinen Hypertrophie des Ventrikels zu thun. 2) Der Herzstoss ist bei Hypertrophie des linken Ventrikels immer verstärkt, hebend, und innerhalb eines grösseren Raumes als normal fühlbar. Diese Eigenschaften werden nur dann weniger deutlich, wenn für die Perception des verstärkten Herzstosses ungünstige Bedingungen bestehen, z. B. stärkere Bedeckung des Herzens durch eine emphysematische Lunge, pericardiale Verwachsungen u. a., oder wenn in einem späteren Stadium die bereits hervorgehobene fettige Degeneration des Herzens, also Verminderung der Herzleistung eintritt. 3) Die Spannung in den Arterien ist bei Hypertrophie des linken Ventrikels immer vermehrt, weil eben die Arterien durch die stärkere Leistung des Ventrikels stärker ausgedehnt werden. — Ich möchte aber noch ein Symptom anführen, welches bei Hypertrophie des linken Ventrikels sehr häufig beobachtet wird, nämlich ein Geräusch in der Carotis und Subclavia, welches man synchronisch mit dem Puls in diesen Arterien wahrnimmt. Es entsteht dieses Geräusch höchst wahrscheinlich dadurch, dass die Arterienmembranen in Folge des mit grosser Kraft in die Arterie geschleuderten Blutes in abnorme Schwingungen gerathen. Unter Umständen kann man auch, ohne dass der linke Ventrikel hypertrophisch ist, solche Geräusche in der Carotis und Subclavia (wobei übrigens gleichzeitig auch noch ein Ton durchhörbar ist) vorübergehend wahrnehmen, nämlich bei gesteigerter Herzthätigkeit in Folge von körperlichen Anstrengungen.

Herr Ewald: Unter voller Anerkennung der vom Vortragenden durchgeführten mechanischen Auseinandersetzung erlaube ich mir vom klinischen Standpunkt aus auf zweierlei hinzuweisen. Einmal möchte ich mich nicht so ohne weiteres der Verwerthung der physiologischen Experimentalergebnisse auf die Verwerfung der bisher üblichen Annahme der Abhängigkeit der Herzhypertrophie von der angeborenen Enge der Gefässbahn, wie es der Vortragende thut, anschliessen. Die Versuche von Worm-Müller und Lesser haben allerdings die Unabhängigkeit des Blutdrucks von der Gefässfülle innerhalb gewisser Breiten nachgewiesen, aber darauf hin den eben genannten Zusammenhang zu läugnen oder, wie es von anderer Seite geschehen ist, die Lehre von der klinisch so wohl fundirten Plethora umstossen zu wollen, scheint mir nicht richtig. Ein Experiment ist desto besser, je schärfer und einseitiger die Fragestellung ist, und der experimentirende sucht gerade das Maximum der betreffenden Function, welche er prüft, zu erhalten; der pathologische Vorgang ist im Gegentheil ein complexer, von vielerlei zum Theil uncontrollirbaren Einflüssen durchkreuzter, und ich glaube nicht, dass man auf eine noch so sichere experimentelle Thatsache hin eine Reihe übereinstimmender klinischer Ergebnisse verwerfen darf. Man muss dann eben annehmen, dass der Effect des reinen Experiments im Organismus getrübt wird und der Frage von einer anderen Seite beizukommen suchen. Factum ist doch, dass enge Aorta und Herzhypertrophie so und so oft bei Chlorose gefunden sind und eine gewisse Beziehung zwischen ihnen bestehen muss. Der Vortragende hat aber bei seiner Erklärung der Herzhypertrophie hiervon ganz abgesehen.

Zweitens sehe ich nicht ein, wie bei der vom Vortragenden angenommenen Herabsetzung der Energie des Herzens, also mit anderen Worten einer mangelnden Beschaffenheit seines Nährmaterials eine Arbeits-Hypertrophie desselben zu Stande kommen soll, die doch eine möglichst gute Constitution des Blutes voraussetzt. Ich habe in meiner Arbeit über den Zusammenhang von Herzhypertrophie und Nierenschrumpfung dieses Moment gerade als Grund der fehlenden Herzhypertrophie bei gewissen cachectischen Individuen angezogen.

Herr Lewinski: Gegenüber den Bemerkungen des Herrn Ewald in Bezug auf die Verwerthung der Worm-Müller'schen Versuche für klinische Zwecke möchte ich doch darauf hinweisen, dass diese Versuche absolut eindeutig sind, die Plethora abar ein sehr weiter Begriff ist, für welchen verschiedene Auffassungen denkbar sind. Uebrigens sind diese Versuche weder das einzige noch das wesentlichste Moment, weswegen ich von der Anschauung, dass die Herzhypertrophie Chlorotischer durch die Enge der Aorta bedingt sei, glaubte abgehen zu müssen. — Was den zweiten Punkt anlangt, den Herr Ewald hervorgehoben hat, so verwechselt er offenbar zwei Dinge, die ich streng getrennt hatte, nämlich: 1) Die Energie der Herzmuskelfasern, welche bei Chlorotischen in Folge der verringerten O.-Zufuhr zum Herzen herabgesetzt ist, und 2) die Leistungsfähigkeit des Individuums in Bezug auf die Anbildung neuer Körpermassen, welche bei Chlorotischen ganz entschieden vorhanden ist. Das folgt am einfachsten daraus, dass chlorotische Individuen ein sehr lebhaftes Körperwachsthum besitzen. Uebrigens dürfte die Sache in Bezug auf das „Nährmaterial" doch nicht so einfach liegen, wie Herr Ewald glaubt. Ich will hier nur daran erinnern, wie bei Krebskranken hochgradige Cachexie und Bildung neuer und pathologischer Massen coincidiren, und dass sich die Herzhypertrophie im Greisenalter häufig bei nicht gerade gut genährten Individuen entwickelt.

Was die Bemerkungen des Herrn Guttmann anbetrifft, so hat derselbe mich offenbar missverstanden. Ich habe keineswegs das von ihm angeführte behauptet, ich habe nicht gesagt, dass, wenn die Aortenspannung erhöht ist, das Herz nicht eine erhöhte Leistungsfähigkeit besitzt; ich habe eben umgekehrt gesagt, das Herz kann hypertrophisch sein, ohne dass eine erhöhte Leistungsfähigkeit da ist. Ich will hier nur an einen Fall erinnern, den ich noch als Traube'scher Assistent gesehen habe. Der Patient zeigte, als er in's Krankenhaus

kam, eine colossal vergrösserte Dämpfungsfigur des Herzens, und Traube wusste zunächst nicht, ob diese Dämpfung durch das Herz selbst oder durch Flüssigkeit im Pericardium bedingt werde. Bei der Autopsie zeigte es sich, dass hier eine colossale Hypertrophie und Dilatation vorhanden war. In Bezug auf die Verstärkung des Herzstosses möchte ich mir nur die Bemerkung erlauben, dass eine blosse Verstärkung desselben absolut nichts beweist. Verstärkt, d. h. höher und breiter kann der Herzstoss bei vollständig normalen Individuen sein, wenn sie nämlich psychisch aufgeregt sind. Was die Herzhypertrophie characterisirt, ist nur die abnorme Resistenz des Herzstosses. Diese beweist aber nur die erhöhte Leistungsfähigheit des Herzens, fehlt also, wenn trotz Massenzunahme des Ventrikels seine Leistungsfähigkeit nicht erhöht ist. Was endlich das während der Herzsystole in der Carotis und Subclavia zu hörende Geräusch anlangt, so ist das bisher noch nicht angenommen, entzieht sich demnach vorläufig als Factum meiner Beurtheilung. Doch kann die Erklärung, die Herr Guttmann giebt, keineswegs richtig sein: denn eine Violinsaite schwingt nicht unregelmässig und giebt ein Geräusch, wenn sie mit grosser Kraft gespannt wird, während sie regelmässiger schwingt, wenn sie mit geringerer Kraft gespannt wird. Uebrigens würde selbst nach der Annahme des Herrn Guttmann sein Symptom höchstens nur eine erhöhte Spannung der grossen Gefässe beweisen, demnach hier gar nicht in Betracht kommen. — In Bezug auf den Puls habe ich nicht gesagt, dass man durch Anfühlen der A. radialis sich ein Urtheil über die Spannung der Aorta bilden kann: ich habe ganz im Gegentheil die von Herrn Traube hierüber ausgesprochene Ansicht zu modificiren gesucht. Ich habe gesagt, dass die Resistenz der A. radialis durch locale Einflüsse verändert werden kann ganz unabhängig von der Aortenspannung, und dass dieses Symptom demnach nur unter gewissen Cautelen verwerthet werden darf.

Herr Ewald: Ich präcisire meinen Standpunkt nochmals dahin, dass ich keineswegs etwa die Wichtigkeit des physiologischen oder experimentell-pathologischen Experiments für die Klinik anfechten, aber gegen die Folgerungen, welche der vortragende in diesem besonderen Fall daraus zieht, meine Bedenken äussern wollte.

Herr P. Guttmann: Ich betone nochmals, dass jede reine Hypertrophie verstärkte Leistung bedingt. Wenn in dem so eben von Herrn Lewinski citirten Falle die bei der Obduction gefundene Hypertrophie mit Dilatation des Hersens intra vitam nicht nachweisbar war, so hat es sich vielleicht um eine fettige Degeneration gehandelt.

Herr Lewinski: Herzhypertrophie ist Vermehrung der Masse, diese kann vorhauden sein ohne erhöhte Leistungsfähigkeit, wenn nämlich die Energie der Herzmuskelfasern gleichzeitig gesunken ist. Das dieses letztere aber nur bei Herzverfettung eintritt, ist keineswegs richtig. Ich will hier nur an die verringerte Energie der Herzmuskelfasern in einer grossen Reihe acuter Krankheiten erinnern, wo keineswegs immer post mortem Herzverfettung gefunden wird. In meinem Fall war übrigens keine Herzverfettung vorhanden, so weit sich das aus der macroscopischen Betrachtung und der microscopischen Untersuchung von allerdings nur einem Präparat behaupten lässt.

VI. Feuilleton.

Erste öffentliche Versammlung der balneologischen Section der Gesellschaft für Heilkunde zu Berlin vom 24—26. Januar 1879.

Ein Congress im Winter bei sehr niederen Temperaturgraden und hochliegendem Schnee gehört wohl zu den seltensten Vorkommnissen, und kann das zahlreiche Herbeiströmen von Badeärzten aus allen Gauen des deutschen Vaterlandes und des sprachverwandten Oesterreichs ein Zeugniss davon ablegen, dass der Wissenstrieb der Collegen sie aus ihrem Winterschlaf aufgerüttelt, dass sie unverfroren die Gelegenheit benutzten, die deutsche Metropole zu besuchen, um durch den Austausch von Gedanken und Erfahrungen ihr Wissen und Können zu bereichern, neue Beziehungspunkte anzuknüpfen, die Collegialität zu pflegen. — Dank der Initiative der Gesellschaft für Heilkunde, welche diesen Zweig der Therapie als neues Reis sich oculirt hat, trat eine stattliche Zahl von Mitgliedern (121 Badeärzte waren der Section beigetreten und etwa 100 erschienen) zur ersten Sitzung zusammen, welche der Reichs- und Landtagsabgeordnete Herr Dr. Thilenius, Badearzt in Soden, eröffnete. Indem derselbe auf die Zwecke der neu begründeten Section hinwies, betonte er die Zusammengehörigkeit der Balneologie mit der Materia medica, und deutete er ferner darauf hin, wie bei der besseren Situation des Mittelstandes und der erleichterten Communication dieses Heilmittel jetzt häufiger Anwendung findet, die physiologischen Forschungen über Stoffwechsel, die vervollkommneten Resultate in der Chemie, auch von den Badeärzten gekannt, die meteorologischen Fortschritte in Bezug auf Klimatologie verwendet werden müssten, und wie wichtig es daher sei, wenn die Badeärzte im Winter in ihrer Mussezeit einige Tage zur Bereicherung ihres Wissens, zu gegenseitiger Anregung, zu gemeinsamer Arbeit sich zusammen fänden.

Nach Verlesung der Geschäftsordnung und definitiver Wahl des bisherigen provisorischen Vorstandes begann Herr Dr. Angerstein einen zwar interressanten, aber nicht ortsgemässen Vortrag „Ueber die Wirkungen der Leibesübungen auf Musculatur und Nervensystem“, an den sich jedoch eine lebhafte Debatte anknüpfte, über die Zweckmässigkeit der Bewegungen der Badegäste an den Quellen, über deren nothwendige Ueberwachung und Regulirung seitens der Aerzte, über das Bergsteigen der Lungenkranken als Lungengymnastik, sowie über die bedingungsweise Gestattung vom Turnunterricht an Badeörtern, sofern derselbe von physiologisch gebildeten, sachverständigen Lehrern geleitet wird.

Hierauf behandelte Herr Dr. Kisch (Marienbad) das wichtige Thema: über den gegenwärtigen Stand der Balneotherapie.

Es folgte Herr Dr. Zülzer mit einem ausführlichen, reichhaltigen, auf physiologische und experimentelle Erfahrungen gestützten Vortrag, „Ueber den Einfluss der salinischen Laxantia auf den Stoffwechsel“, der die Zuhörer längere Zeit fesselte und ihnen des wissenswerthen so vieles darbot, dass wir auf einen demnächst erfolgenden Abdruck der ganzen Arbeit hinweisen, in sofern nach dem Ausspruch „Bene curat, qui bene purgat“ nicht bloss den Badeärzten, sondern auch jedem practischen Arzt die neueren Forschungen über die Wirkung der Laxantia bekannt sein müssen. Mit Bedauern hatten die erschienenen die angekündigten Vorträge des Herrn Geh. Rath Leyden, sowie des Ohrenarztes Herrn Dr. Weber-Liel ausfallen sehen, von denen ersterer durch Amtsgeschäfte, letzterer durch Krankheit am Erscheinen behindert war.

Bei einem gemüthlichen Souper wurde das Stiftungsfest des Vereins für Heilkunde zugleich mit dem Geburtsfeste der balneologischen Section gefeiert und die zahlreiche Gesellschaft der sonst dem Wasser huldigenden Aerzte bei feurigem Weine und reichlich fliessendem Champagner durch geistreiche, von Humor übersprudelnde Vorträge des Herrn Dr. Marcus- (Pyrmont) in heiterer Laune erhalten.

Am darauf folgenden Tage knüpfte Herr Dr. Pichler (Carlsbad) in seinen Mittheilungen „Aphoristisches über Carlsbad“ an den Zülzerschen Vortrag an, indem er darauf hinwies, wie Carlsbad eine Doppelwirkung besitze, sowohl obstruirend, als laxirend, je nachdem kleinere oder grössere Gaben dem Organismus einverleibt werden, dass Nachwirkungen sich wohl einstellen, weil Salze sich im Blut aufspeichern, dass diätetische Vorschriften nicht sowohl der Quellen halber als wegen der Krankheiten, gegen welche sie gebraucht werden, streng inne gehalten werden müssten, dass jetzt in Carlsbad eine laxere Diät eingeführt, die Ansicht von der Gefährlichkeit des Carlsbader Brunnens eine veraltete sei, der Brunnen nur unverständigen oder bei ganz irrationellen Indicationen gefährlich werden könnte. Die Angaben des Vortragenden über die Wirkungen Carlsbads gegen Diabetes ergänzte Herr Dr. Wollner (Carlsbad) durch die Mittheilung, dass die Untersuchungen von Külz und Riess, welche gegen die Wirkungen dieser Quelle in Diabetes sprechen, darum nicht beweiskräftig sind, weil die betreffenden Forscher die Kranken den Brunnen im Zimmer bei Ausschluss des Genusses reichlicher Sauerstoffzufuhr trinken liessen. Ein wichtiges Moment bei dem Gebrauch von Carlsbad gegen Diabetes sei die reichliche Zufuhr von Sauerstoff und diesem Mittel ein grosser Theil der heilsamen Wirkung zu verdanken, welche ein viel gesuchter Arzt Hamburgs trotz dabei gebrauchter vegetabilischer Diät in dieser Krankheit erlangt habe.

An Stelle des am Besuch des Congresses verhinderten Dr. Kribben (Aachen) machte alsdann Herr Dr. Schumacher eine Mittheilung „über die Nothwendigkeit eines Gesetzes zum Schutz der Mineralquellen“, indem er an einem Beispiele aus Burtscheid darauf aufmerksam machte, wie durch den Bergbau häufig die Versiegung mancher Quellen eintrete, das Gesetz nur die fiscalischen Quellen schütze und erst dann gegen die Besitzer von Schürfscheinen eingeschritten werden könne, wenn der Schaden vorhanden und, wie bei Altwasser, irreparabel sei. Herr Dr. Thilenius ermahnte die anwesenden Collegen in ihrem Wirkungskreise Petitionen an den Reichstag zu erlassen, damit diese Materie eine gesetzliche, gleichmässige Regelung erfahre und nicht auf Kosten der im öffentlichen hygienischen Interesse bestehenden Mineralquellen der Bergbau eine Bevorzugung erlange.

Gegenüber dem Ausspruch des Dr. Pichler, dass die Diät jetzt in Carlsbad laxer beobachtet werde, hob Herr Dr. Sotier (Kissingen) die Beköstigung in den Kurorten als wichtiges Moment bei Behandlung der Badegäste hervor, wies auf die Ess- und Hungerhelden in den Bädern hin, welche in gleicher Weise über das Ziel hinausschiessen. Die Fortschritte in der Lehre vom Stoffwechsel geben dem Arzte die Fähigkeit, die Diät bei den verschiedenartigsten Krankheiten zu bestimmen, so bei Diabetes Fleisch-, bei Phthisis Fettnahrung, bei Anaemie eine roborirende, bei Plethora eine blande spärlichere Nahrungszufuhr. Es sei Pflicht des Badearztes zu individualisiren, streng darauf zu halten, dass Kranke bei der Kur, der sie sich mit Opfern an Geld und Zeit unterziehen, durch Einhaltung einer für sie passenden Diät weder durch rituelle Gebräuche, noch durch Genusssucht von dem beabsichtigten Zweck sich entfernen. Je strenger der Badearzt auf die Beobachtung der diätischen Vorschriften sehe, desto glänzender gestalten sich bei richtiger Indication die Heilresultate der Quellen, und müsse der Badearzt unbeirrt durch locale oder persönliche Interessen auf die zweckentsprechende Verköstigung der Kurgäste in den Bädern sein Augenmerk richten.

Hierauf sprach Herr Prof. Liebreich über Schwefelquellen und erinnerte daran, dass in den bisher als indifferent bezeichneten Mineralquellen Stoffe enthalten sein mögen, welche von der bisherigen chemischen Analyse nicht aufgefunden sind. Manche Quellen verdanken ihre Wirkung einer geringen Quantität einer noch nicht dargestellten Verbindung, und rühre daher der Vorzug der natürlichen Quellen vor den künstlichen, deren Darstellung und Gebrauch bei der jetzt erleichterten Communication und dem geringen Preise der natürlichen Brunnen aufhören müsste. Eine



neue Verbindung, das Kohlenoxysulphid, ein Bestandtheil der Quellen in Aachen und Baden, welches sich vom Schwefelwasserstoff unterscheidet, erst im Organismus, ähnlich dem Schliep'schen Salz, Schwefelwasserstoff erzeugt, wurde den anwesenden gezeigt und nachgewiesen, dass diese Substanz bei gewöhnlicher Temperatur geruchlos, etwas erwärmt den Schwefelwasserstoffgeruch wahrnehmen lasse. Analog diesem Stoffe mögen noch andere Bestandtheile in den Quellen in geringen Quantitäten vorhanden sein, und wurden die Badeärzte zu neuen Analysen ermuntert.

Nach diesem beifällig aufgenommenen Vortrage sprach Herr Dr. Rohden über die wissenschaftliche Seite des Verhältnisses zwischen Hausarzt und Badearzt, Herr Dr. Kolbe „über Einrichtung von Winterkuren in den schlesischen Bädern", und wurde das letzte Thema, die Discussion über specielle Standesangelegenheiten auf die nächste Jahresversammlung verschoben. Nachdem ein Antrag des Dr. Pichler zur Annahme gelangt war, dass bei der Wichtigkeit der Zülzer'schen Forschungen über die Lehre vom Stoffwechsel die Einführung ähnlicher Untersuchungen in den Bädern und klimatischen Kurorten stattfinden möge, schloss der Vorsitzende Herr Dr. Thilenius, der sich um die Leitung der Verhandlungen besonders Verdienst erworben, den ersten Congress der Section mit einem kurzen Rückblick auf das im ersten Anfang geleistete und mit der Hoffnung auf ein muthiges, kräftiges Zusammenwirken und frohes Wiedersehen im nächsten Jahre. B.

Erklärung.

In der in No. 52 der Berliner Klinischen Wochenschrift, Jahrgang 1878, enthaltenen, von Herrn Dr. Hans Heubach gelieferten Kritik meiner Arbeit über Atropin und Morphin hat derselbe die thätige Mitarbeit des Herrn Prof. Dr. Obernier bei meinen Untersuchungen behauptet.

Ich erkläre, dass weder in meiner Dissertation noch in meinem Aufsatz in dieser Wochenschrift der Name des Herrn Prof. Obernier als irgendwie an der Arbeit betheiligt vorkommt; ich erkläre, dass Herr Dr. Heubach seine Behauptung begründet hat auf einen Passus in der meiner Dissertation angehängten vita, in der ich Herrn Professor Dr. Obernier meinen Dank ausspreche „für das Wohlwollen, mit dem er mir ein grösseres klinisches Material zugänglich machte und stets werthvolle Unterweisungen zu geben bereit war, sowie für die Unterstützung, welche er mir durch Rath und That bei dieser Arbeit zu Theil werden liess"; ich erkläre, dass diese Unterstützung nur darin bestanden hat, dass Herr Prof. Dr. Obernier mir Simon'sches Atropin zur Verification der ihm interessanten Thatsache, dass Hunde so enorme Mengen besten Atropins ertragen, zur Verfügung stellte; ich erkläre, dass er mir gerathen, alle Polemik fern zu halten und nur so weit Schlüsse zu ziehen, als die Thatsachen reichten.

Im übrigen werde ich an anderer Stelle die Kritik des Herrn Heubach — neue Untersuchungen brachte er nicht — gebührend beleuchten.

Bonn, den 19. Januar 1879. Dr. Knapstein.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. In Paris starb im 71. Lebensjahre Dr. Sales-Girons, der Erfinder der Methode der Zerstäubung medicamentöser Flüssigkeiten und des ersten transportablen Pulverisationsapparates. Er ist dadurch der Begründer der neuen Inhalationstherapie, welche nachher nicht nur für die locale Behandlung der Respirationsorgane einen so mächtigen Aufschwung gewonnen hat, dass sie unentbehrliches Gemeingut aller Aerzte geworden ist, sondern welche auch den Anstoss zu dem bedeutendsten Fortschritte der Chirurgie, nämlich zur Lister'schen Desinfectionsmethode geliefert hat. Der Lister'sche Spray, der jetzt keinem Chirurgen fehlen darf, ist nur der weitere Fortbau des ersten Sales-Girons'schen Pulverisationsapparats und die Verallgemeinerung der ursprünglich nur den Respirationsorganen dienenden localen Behandlung zur therapeutischen Verwendung auf der gesammten äusseren Körperoberfläche und allen zugänglichen Schleimhäuten. Sales-Girons' erste Arbeit über diesen Gegenstand erschien im Jahre 1856, sein Buch: „Salles de respiration nouvelles" im Jahre 1858 (bei Victor Masson). — Vor kurzem starb ebenfalls in Paris der bekannte Fabrikant chirurgischer Instrumente, Mathieu der Vater.

— Milch und Diphtherie. In der Sitzung der „Pathological society" in London vom 7. Januar d. J. wurde ein Bericht von Power über eine Diphtherie-Epidemie im Norden Londons verlesen, in welchem der Verf., welcher amtlich die Sachlage zu untersuchen hatte, zu dem Resultate kommt, dass das Entstehen der Krankheit mit dem Milchbezuge in Verbindung stehe. Diese Ansicht stützte sich darauf, dass überwiegend Fälle von Diphtherie in solchen Häusern vorkamen, welche von zwei übrigens getrennten, aber einem Eigenthümer gehörenden Geschäften ihre Milch bezogen. Die Ungleichheit in dem Befallensein von Häusern, die diese Milch bezogen, und in denjenigen, die von anderer Stelle ihren Bedarf nahmen, ferner der Umstand, dass bei früheren Ausbrüchen sich die beiden Milchgeschäfte in ihrer Schädlichkeit gleichsam abgelöst hatten, also anzunehmen war, dass irgendwie Transport einer Schädlichkeit von dem einen Geschäfte des Besitzers zu dem anderen hatte stattgefunden — diese Umstände scheinen dem Berichterstatter genügend für die Annahme einer aus der Milch stammenden Schädlichkeit. Allerdings concurrirte mit der Annahme dieser Schädlichkeit der Umstand, dass das Canalisationssystem des Stadttheils als höchst mangelhaft sich erwies, und dass 4 Wochen vor dem heftigsten Auftreten durch starken Regenfall in einem Theile des Bezirks — und zwar gerade in dem meistergriffenen — eine Verstopfung der Leitung und ein Zurücktreten von Cloakengasen in die Wohnräume stattgefunden hatte. Doch will Verf. diesem Umstande deswegen keine grössere Bedeutung beilegen, weil der heftige Ausbruch erst vier Wochen später erfolgt ist. Da eine Infection der Milch mit diphtherischem Contagium ausgeschlossen werden konnte, so ist Verf. der Ansicht, dass die Milch an und für sich durch eine besondere Beschaffenheit die Krankheit hervorgebracht habe; er hält es nach seinen daraufhin angestellten Beobachtungen für wahrscheinlich, dass irgend eine wenig beachtete Affection der Euter, welche die abgesonderte Milch verändert, ohne das Allgemeinbefinden des Thieres zu beeinflussen, die Schuld trage. Eine solche Affection seien die unter dem Namen „Gorget" (deutsch „Anbruch" Ref.) zusammengefasste Euteraffectionen, welche, wie auch von anderer Seite in der genannten Sitzung eingehend erörtert wurde, die Milch verändern, ohne das Allgemeinbefinden des Thieres zu stören. Doch war während der erwähnten Epidemie diese Affection bei den Kühen des Besitzers der beiden Milchgeschäfte nicht zu constatiren. Herr Murchison, welcher in der Sitzung den Vorsitz führte, hielt ebenfalls den Zusammenhang der Diphtherie mit der Milch durch Power's Darstellung für erwiesen. Es wurde auf seinen Antrag die weitere Erforschung der Sache, besonders der Natur des Gorget, einem besonderen Comité überwiesen.

— Der Ausschuss des deutschen Aerztevereinsbundes tagte am 25. und 26. Januar cr. im Verein mit der vom letzten, VI. Aerztetag zu Eisenach eingesetzten Impfcommission zu Cassel. Anwesend waren Medicinalrath Pfeiffer — Weimar, Geheimrath Cohen — Hannover, Generalarzt a. D. Hoffmann — Carlsruhe, Dr. Heinze — Leipzig, Landtagsabgeordneter Dr. Aub — Feuchtwangen, Dr. Sigel — Stuttgart, Dr. Betz — Heilbronn (Impfgegner), Med.-Rath Dr. Stephani — Mannheim, Dr. Senfft — Bierstedt, Dr. Guttstadt — Berlin, Medicinalrath Dr. Siegel — Leipzig, Regierungs-Medicinalrath Dr. Rockwitz — Cassel. Es wurde beschlossen, dass der diesjährige VII. Aerztetag mit Rücksicht auf die Beschlüsse der Impfcommission in Eisenach am 15. und 16. September 1879 stattfinde. Als vorläufige Tagesordnung wurde festgesetzt: I. Die Impffrage (das nähere über die Behandlung dieser Frage bringen wir später). — II. Medicinalpfuscherei im Umherziehen. Antrag auf Abänderung des §. 55 der G.-O. Referent: Regierungs-Medicinalrath Dr. Rockwitz — Cassel. Correferent: Dr. Guttstadt — Berlin. — III. Antrag des Ausschusses, hausärztliche Atteste für Lebensversicherungen betreffend. Die L.-V.-Gesellschaften sollen aufgefordert werden, den bekannten Eisenacher Vereinbarungen bezüglich der Attestformulare nachzukommen.

Grosse Befriedigung erregte die Verlesung des von uns in der vorigen No. bereits mitgetheilten Schreibens des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, Hern Dr. Falk, worin er den Vorsitzenden des Ausschusses des deutschen Aerztevereinsbundes auffordert, zur Begutachtung der Frage, ob die Abiturienten von Realgymnasien ebenfalls zum Studium der Medicin zuzulassen seien, die ärztlichen Vereine zu veranlassen. Der Geschäftsausschuss beschloss daher, an alle dem deutschen Aerztevereinsbunde angehörenden Vereine (165 mit 7500 Aerzten) das Ersuchen zu richten, über vorstehende Frage einen Beschluss zu fassen und ihr motivirtes Gutachten spätestens bis zum 25. Februar 1879 an den Vorsitzenden Sanitätsrath Dr. Graf — Elberfeld behufs Beförderung an den Herrn Cultusminister einzusenden.

— In Cöln schweben zur Zeit zum Zweck einer zuverlässigen Durchführung der durch Polizeiverordnung vom 7. October 1878 obligatorisch gewordenen Fleischschau Verhandlungen mit den Aerzten der Stadt, um diese zu veranlassen, das Amt der Fleischbeschauer zu übernehmen. Diese Idee, angeregt zunächst durch den Umstand, dass ein früherer Aufruf die Meldung einer genügenden Zahl Fleischbeschauer aus Laienkreisen nicht zur Folge gehabt hatte, wurde zunächst von der Sanitätscommission der Stadtverordneten und demnächst von einer durch die letztere herbeigeführten, vom Reg.-Med.-Rath Schwarz geleiteten ärztlichen Versammlung, zu welcher sämmtliche Aerzte Einladung erhalten hatten, gut geheissen. Nach den von den städtischen Behörden angestellten Ermittelungen würden 36 Aerzte, welche die microscopische Untersuchung des Schweinefleisches auf Finnen und Trichinen in einem hierzu fur zweckmässig befundenen Saale des Schlachthauses zu übernehmen hätten, für das Bedürfniss der Stadt, in welcher ca 36000 Stück Schweine im Jahre geschlachtet werden, zunächst genügen. Für die Ausführung würden sich die städtischen Behörden die Organisirung eines du jour Dienstes, bei welchem die betheiligten Aerzte gruppenweise zu verschiedenen Tagesstunden die Untersuchungen vornehmen würden, als leicht ausführbar und practisch werthvoll vorstellen. Was die Honorirung anbetrifft, so würde die bis jetzt festgesetzte Gebühr von 1 Mark pro Untersuchung eines Schweines, also ca. 36000 M. jährlich, sich auf 36 Aerzte vertheilen, also 1000 M. für jeden sich ergeben; dieses Honorar würde sich noch erhöhen durch die Gebühren für die Untersuchung der in die Stadt importirten Fleischwaaren, Schinken etc., welche Untersuchungen in der Wohnung des Arztes stattfinden könnten. Der Umstand, dass eben nur Aerzte das Amt übernehmen würden, würde, wie die Sanitätscommission

voraussetzte, eine ursprünglich vielleicht unter den Aerzten vorhandene Abneigung gegen dieses Amt voraussichtlich tilgen. Die oben erwähnte ärztliche Versammlung musste zwar anerkennen, dass auch manche Schwierigkeiten bei der Ausführung der Einzelheiten des Planes noch zu bekämpfen sein würden, hiess aber, wie ebenfalls erwähnt, die Idee im ganzen gut, und so konnte der Oberbürgermeister, entsprechend einem in der Versammlung gefassten Beschlusse, am 28. December ein Circular an sämmtliche Aerzte der Stadt richten, in welchem dieselben aufgefordert wurden, ihre event. Bereitwilligkeit zur Uebernahme des Amtes als Fleischbeschauer bis zu einem bestimmten Termin kund zu thun.

— In betreff der Pest erfahren wir, dass das Auftreten derselben im südlichen Russland in zeitlichem Zusammenhang mit der Pest stehen soll, die bereits im Februar 1877 zu Rescht geherrscht hat. Indem wir uns eingehendere Nachrichten vorbehalten, bis sicher gestellte Thatsachen vorliegen, bemerken wir, dass das Kaiserliche Gesundheitsamt durch seinen stellvertretenden Director, Herrn Geheimen Regierungsrath Finkelnburg, in Wien gewisse Vereinbarungen getroffen hat, welche sich auf eine Grenzsperre für bestimmte Waaren beziehen, die aus Russland kommen. Nachdem in Berlin auf Grund des von Geheimrath Finkelnburg erstatteten Berichtes die Wiener Vereinbarungen genehmigt worden sind, ist eine Commission aus den Delegirten der verschiedenen Ministerien zur Berathung über die ferner zu ergreifenden Massregeln gegen die Pest zusammengetreten. Von Aerzten gehören dieser Commission ausser Herrn Finkelnburg die Herren Geh.-Räthe Dr. Eulenberg, Dr. Kersandt, Prof. Skrzeczka an.

— Bewegung der Bevölkerung in Preussen in den Jahren 1875 bis 1877.

		1875	1876	1877
Lebendgeboren: ehelich	m.	496168	502073	498160
	w.	466883	476315	472009
ausserehelich	m.	39274	39872	39576
	w.	37614	37994	38007
Todtgeboren: ehelich	m.	23798	23008	22892
	w.	18630	18173	17201
ausserehelich	m.	2537	2497	2419
	w.	2096	1884	1945
Mehrgeburten: Zahl d. Fälle		12867	13117	12990
Eheschliessungen		230875	221727	210357
Darunter Geschwisterkinder		—	—	1773
Onkel und Nichte		—	—	166
Neffe und Tante		—	—	54
Sterbefälle:	m.	383749	374974	378507
	w.	342047	330905	337979

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Bei der Feier des Krönungs- und Ordensfestes am 26. Januar 1879 haben erhalten:

Den Stern zum Rothen Adler-Orden zweiter Classe mit Eichenlaub: Dr. Sydow, Unter-Staatssecretär im Ministerium der geistlichen etc. Angelegenheiten.

Den Rothen Adler-Orden zweiter Classe mit Eichenlaub:
Dr. Veit, Geheimer Medicinal-Rath und ordentlicher Professor an der Universität zu Bonn.

Den Rothen Adler-Orden dritter Classe mit der Schleife:
Dr. Kersandt, Geheimer Ober-Medicinal-Rath und vortragender Rath im Ministerium der geistlichen etc. Angelegenheiten.

Den Rothen Adler-Orden vierter Classe:
Dr. Abarbanell, Sanitäts-Rath zu Berlin, Dr. Becker, Ober-Stabsarzt 2. Classe und Garnison-Arzt in Rastatt, Dr. Dietrich, Ober-Stabsarzt 2. Classe und Regiments-Arzt beim 1. Hessischen Infanterie-Regiment No. 81, Dr. Hecking, practischer Arzt zu St. Vith, Kreis Malmedy, Dr. Herzer, Stabs- und Bataillons-Arzt beim 3. Brandenburgischen Infanterie-Regiment No. 20, Dr. Jacoby, Stabs- und Bataillons-Arzt beim Niederschlesischen Pionier-Bataillon No. 5, Dr. Kuznitzky, Ober-Stabsarzt 2. Classe und Regimentsarzt beim 8. Rheinischen Infanterie-Regiment No. 70, Dr. Lentze, Ober-Stabsarzt 2. Classe und Garnisonarzt zu Danzig, Dr. Leuschner, Geheimer Sanitäts-Rath und Kreis-Physicus zu Kottbus, Dr. Leyden, Geheimer Medicinal-Rath und ordentlicher Professor an der Universität zu Berlin, Marggraff, Stadtrath und Apotheker zu Berlin, Dr. Mooren, Geheimer Sanitäts-Rath und Dirigent der städtischen Augenheilanstalt zu Düsseldorf, Dr. Müller, Ober-Stabsarzt 2. Classe und Regimentsarzt beim 2. Badischen Grenadier-Regiment Kaiser Wilhelm No. 110, Dr. Philipp, Regierungs- und Medicinal-Rath zu Königsberg i./Pr., Dr. Ridder, Stabs- und Bataillons-Arzt beim Westfälischen Jäger-Bataillon No. 7, Dr. Rogge, Ober-Stabsarzt 2. Classe und Regimentsarzt beim 5. Ostpreussischen Infanterie-Regiment No. 41, Stein, Ober-Stabsapotheker im Kriegs-Ministerium, Stolte, Hofarzt zu Potsdam, Dr. Utting, Sanitäts-Rath und Kreis-Physicus zu Grottkau, Dr. Voigtel, Stabs- und Bataillons-Arzt beim Magdeburgischen Pionier-Bataillon No. 4, Dr. Wegscheider, Geheimer Sanitäts-Rath zu Berlin.

Den Königlichen Kronen-Orden dritter Classe.
Dr. Sacksofsky, Ober-Stabsarzt 1. Classe und Garnison-Arzt zu Kassel, beauftragt mit Wahrnehmung der divisionsärztlichen Functionen bei der 22. Division.

Den Königlichen Kronen-Orden vierter Classe.
Margraf, Kreis-Wundarzt zu Bitburg, Dr. Schröder, Magistrats-Assessor und Beigeordneter zu Freiburg a. U. Kreis Querfurt, Weise, Apotheker zu Nakel, Kreis Wirsitz.

Den Königlichen Haus-Orden von Hohenzollern.
Das Kreuz der Ritter.
Dr. Kuhn, Ober-Stabsarzt 1. Classe und Regimentsarzt beim Regiment der Gardes du Corps.

Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Kreis-Physikus Sanitäts-Rath Dr. Koenigsfeld zu Düren den Character als Geheimer Sanitäts-Rath und den practischen Aerzten Dr. Proebsting zu Greven im Landkreise Münster und Dr. Leopold Arndt in Regenwalde den Character als Sanitäts-Rath zu verleihen.

Anstellungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, den practischen Arzt Dr. med. Heinrich Gustav Ohm zu Münster zum Medicinal-Rath und Mitglied des Medicinal-Collegiums der Provinz Westphalen und den Kreis-Physikus Sanitäts-Rath Dr. med. Ludwig Ignatz Böhm zu Magdeburg zum Medicinal-Rath und Mitglied des Medicinal-Collegiums der Provinz Sachsen zu ernennen. Der practische Arzt Dr. Plitt zu Hofgeismar ist zum Kreis-Physikus des Kreises Hofgeismar ernannt worden.

Niederlassungen: Arzt Alexander Fr. Theodor Meyer in Gniewkowo, Dr. med. Gordon in Schubin, Dr. Heinrich Gerlach, Director der Irren-Anstalt Marienthal bei Münster, Dr. Hagemann in Nordkirchen, Dr. Mumm in Südlohn, Dr. Pieper in Lüdinghausen, Dr. Petrasch in Münster, Dr. Salzmann in Neuenkirchen, Dr. Schmitz in Hessen, Dr. Lenhartz, Assistenzarzt 1. Klasse in Weilburg.

Verzogen sind: Dr. Buddenberg von Quakenbrück nach Ratzeburg, Stabsarzt Dr. Berndgen von Münster nach Celle, Dr. Krauthausen von Burgsteinfurt nach Duisburg, Dr. Schlaeger von Südlohn nach Thale a./H., Dr. Schnelle von Wolbeck nach Brackwede, Dr. Wilhelm Kalau von Hofe von Weilburg nach Insterburg.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Korseck hat die Thamm'sche Apotheke in Wohlau gekauft. Dem Apotheker Kettelback ist die Verwaltung der Schroeter'schen Apotheke in Burgsteinfurt, dem Apotheker Bödiker die Administration der Filial-Apotheke in Horst, dem Apotheker Steinbicker die Administration der Filial-Apotheke in Ascheberg übertragen und dem Apotheker Gustav Weiss die Concession zur Anlage einer neuen Apotheke in Wiesbaden verliehen worden.

Todesfälle: Kreis-Physikus Sanitäts-Rath Dr. Merbach in Kalau, Stabsarzt a. D. Dr. Weitzenmiller in Jauer, Arzt Dr. Moenking in Senden.

Bekanntmachung.

Die mit einem jährlichen Gehalt von 900 M. verbundene Kreis-Physikatsstelle des Stadt- und Landkreises Bromberg ist sofort zu besetzen. Geeignete Bewerber fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes bis zum 1. März cr. bei uns zu melden.

Bromberg, den 23. Januar 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.


Digitized by Google



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 10. Februar 1879. № 6. Sechszehnter Jahrgang.

I. Aus der medicinischen Abtheilung des Cölner Bürgerhospitals.

Zur Frage der Hemisystolie.

Von

Franz Riegel und **Franz Tuczek.**

In nachfolgendem theilen wir in Kürze die Resultate einer grösseren Versuchsreihe mit, die der in jüngster Zeit wiederholt discutirten Frage der Hemisystolie galt.

Bekanntermassen stehen sich in dieser Frage, sowohl auf klinischem wie auf experimentell physiologischem Gebiete zur Zeit zwei Ansichten gegenüber. Während eine Reihe von Forschern, so Leyden[1]), Friedreich[2]), Malbranc[3]) u. a. das wenn auch höchst seltene Vorkommen einer wirklichen Hemisystolie, d. h. einer ungleichzeitigen Contraction beider Ventrikel der Art, dass zeitweise auf je zwei Schläge des rechten Ventrikels nur einer des linken komme, auf Grund klinischer Beobachtungen[4]) ausser Zweifel gestellt glauben, ist von anderen Autoren, so insbesondere von Bozzolo[5]), Schreiber[6]), eine andere Deutung der klinischen Erscheinungen und zwar im Sinne einer einfachen Herzirregularität, insbesondere eines Pulsus bigeminus, versucht worden.

Nicht minder widersprechend als die klinischen sind die an Thieren gewonnenen Versuchsresultate. Während Hofmokl[7]) bei seinen Versuchen unter den unten näher zu erwähnenden Bedingungen wirkliche Hemisystolie, d. h. je zwei Schläge des rechten Ventrikels auf je einen des linken beobachtet zu haben glaubte, glaubt Schreiber[8]) nach Wiederholung dieser Versuche aus den dabei gewonnenen Resultaten den entgegengesetzten Schluss ziehen zu sollen; ja selbst die Hofmokl'schen Bilder glaubte Schreiber nicht im Sinne einer halbseitigen Contraction, sondern als wirklichen P. bigeminus deuten zu können. In der That waren die Versuchsbedingungen, unter denen die beiden genannten Autoren die in Rede stehenden Phänomene beobachteten, die gleichen, unter denen Traube[1]) zuerst den P. bigeminus beobachtet hatte.

Ohne heute auf eine nähere Kritik der von den genannten Autoren mitgetheilten Fälle oder auch nur der an Thieren gewonnenen Versuchsresultate[2]) einzugehen, können wir nicht umhin, bereits hier hervorzuheben, dass die bisherigen Thierversuche, insoweit es sich um synchron gezeichnete Thätigkeiten der beiderseitigen Herzabschnitte handelt — und nur solche können bei Entscheidung dieser Frage verwendbar sein — fast durchweg, zumal die von Schreiber, schon um der Kleinheit der gewonnenen Bilder willen keine sichere Entscheidung gestatten.

Unzweideutige Bilder der synchron gezeichneten Thätigkeiten beider Herzabschnitte, welche die in Rede stehende Frage wenigstens auf experimentellem Gebiete zu lösen geeignet wären, liegen zur Stunde nicht vor, wie schon der Umstand zeigt, dass die gleichen Bilder (i. e. die Hofmokl'schen Bilder, die einzigen, die ausser denen von Schreiber veröffentlicht sind), von dem einen im Sinne einer ungleichzeitigen Thätigkeit beider Ventrikel, von dem andern im Sinne einer synchronen Thätigkeit beider gedeutet wurden. Eine erneute sorgfältige experimentelle Prüfung dieser Frage schien darum dringend geboten.

Unsere Versuche, deren eine sehr grosse Zahl war, wurden unter denselben Bedingungen, unter denen Traube zuerst den Pulsus bigeminus beobachtet hatte, Bedingungen, die mit denen in Hofmokl's Versuchen vollständig identisch waren, angestellt. Die Thiere (theils Kaninchen, theils Hunde) wurden nach vorheriger Tracheotomie curarisirt und sodann die künstliche Athmung eingeleitet. Die Thätigkeit des rechten Ventrikels wurde direct vermittelst eines mit einem sehr empfindlichen

1) Virchow's Archiv. Bd. 44. p. 365 und Bd. 65 p. 153.

2) Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. XXI. Heft 2 und 3. p. 249.

3) Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. XX. Heft 5 und 6. p. 439.

4) Fast durchweg handelte es sich um Fälle von Mitralinsufficienz im Stadium der gestörten Compensation.

5) Bozzolo in Archivio per le scienze mediche. Vol. I. Fasc. I. Tornio 1876.

6) Ueber den Pulsus alternans. Archiv f. exp. Path. und Pharmak. Bd. VII.

7) Untersuchungen über die Blutdruckverhältnisse im grossen und kleinen Kreislauf. Wiener med. Jahrbücher. IX. Th. 1875.

8) l. c.

1) Gesammelte Beiträge zur Pathologie und Physiologie. Band I (Tafel IX C).

2) Ausserdem liegt noch eine Arbeit von Klebs vor, der indess leider keine Bilder beigegeben sind.

Federmanometer in Verbindung stehenden Herzcatheters, die des linken von der Carotis aus, die mittelst einer Glascanüle mit einem zweiten Manometer in Verbindung gesetzt war, auf der rotirenden Trommel des Kymographion niedergeschrieben, sodann wurde zeitweise, bald bei noch erhaltenen, bald bei durchschnittenen Vagis die künstliche Athmung bald längere bald kürzere Zeit ausgesetzt.

Als Resultat dieser Versuche ergab sich, dass unter den erwähnten Erstickungsbedingungen sehr häufig Irregularitäten, insbesondere in Form des P. bigeminus (Traube) auftraten, wobei beide Herzhälften in durchweg gleicher Weise sich betheiligten.

Wir führen als Beleg dieser Sätze aus unseren zahlreichen Curvenbildern nur Curve 1 und 2 an.

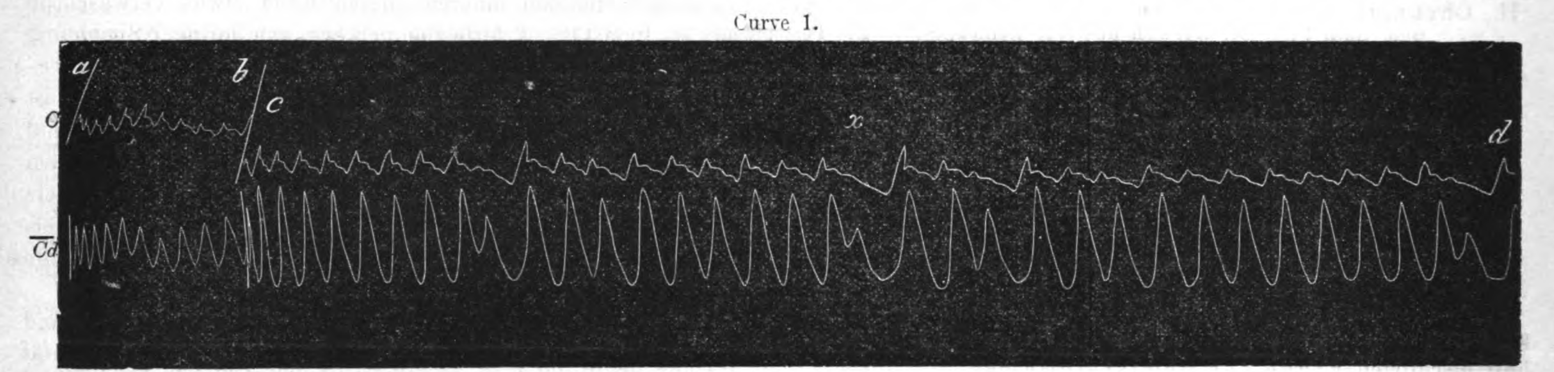
Curve 1, die von einem mittelgrossen unter die oben erwähnten Versuchsbedingungen gebrachten Kaninchen mit durchschnittenen Vagis stammt, zeigt in der oberen Curve (C) die Carotispulse, in der unteren (Cd) synchron gezeichneten die Thätigkeit des rechten Ventrikels. Der erste Abschnitt (a b) ist während der künstlichen Athmung, der zweite Abschnitt (c d) bei Suspension derselben gezeichnet. In diesem letzteren Abschnitte sieht man wiederholt sowohl in der oberen wie unteren Curve Irregularitäten in Form von Pulsus bigemini. Stets entspricht einem Bigeminus des rechten Herzens ein solcher der Carotis; nur an der mit x bezeichneten Stelle ist an der Carotiscurve die zweite Welle kaum mehr erkennbar, während an der zugehörigen Einzelcurve des rechten Herzens noch ein deutlicher Bigeminus erkennbar ist. Vergleicht man indess diesen Herzbigeminus mit den übrigen in dieser Curve enthaltenen, so ergiebt sich, dass dieser in der That der kleinste ist. Diese Beobachtung ist darum zugleich sehr geeignet, zu zeigen, wie eine gewisse Kleinheit der Bilder, zumal von entfernter vom Herzen gelegenen Gefässen, genügt, eine scheinbare Hemisystolie vorzutäuschen.

Ganz das gleiche Resultat ergiebt Curve 2, die von einem mittelgrossen, curarisirten Hunde, dessen Vagi noch nicht durchschnitten waren, bei Fortdauer der künstlichen Athmung gewonnen ist. Wiederholt beobachteten wir bereits unter diesen Umständen Irregularitäten, wie insbesondere häufig auch dann noch, wenn nach längere Zeit suspendirt gewesener künstlicher Athmung letztere wieder begonnen wurde. Auch hier stellt die obere Curve die Carotiscurve, die untere die Curve des rechten Herzens dar. Auf die in Curve 2 auftretenden besonderen Formen der Einzelpulse, zumal des rechten Herzens werden wir an anderer Stelle genauer zurückkommen. Hier sei nur, um Missverständnissen vorzubeugen, bereits erwähnt, dass Curven des rechten Herzens nicht direct mit solchen der Carotis verglichen werden können, da an ersteren durchaus nicht stets der tiefste Punkt dem Ende der Herzdiastole, resp. dem Beginne der Systole entspricht. Für die vorliegende Curve genüge die Bemerkung, dass der scheinbare Vorschlag nicht bereits der Kammersystole, vielmehr noch in das Bereich der Kammerdiastole, resp. der Vorhofsystole, die selbstverständlich an der Arterie keinen directen graphischen Ausdruck findet, gehört. Die Berücksichtigung dieses Factors dürfte selbst für solche, die in der Analyse von kymographischen Herzcurven weniger geübt sind, genügen, um sich mit Leichtigkeit zu überzeugen, dass überall da, wo in der Carotis ein P. bigeminus, eine verfrühte Arteriendiastole vorhanden ist, in der Herzcurve gleichfalls eine unterbrochene Herzdiastole, resp. verfrühte Herzsystole sich findet.

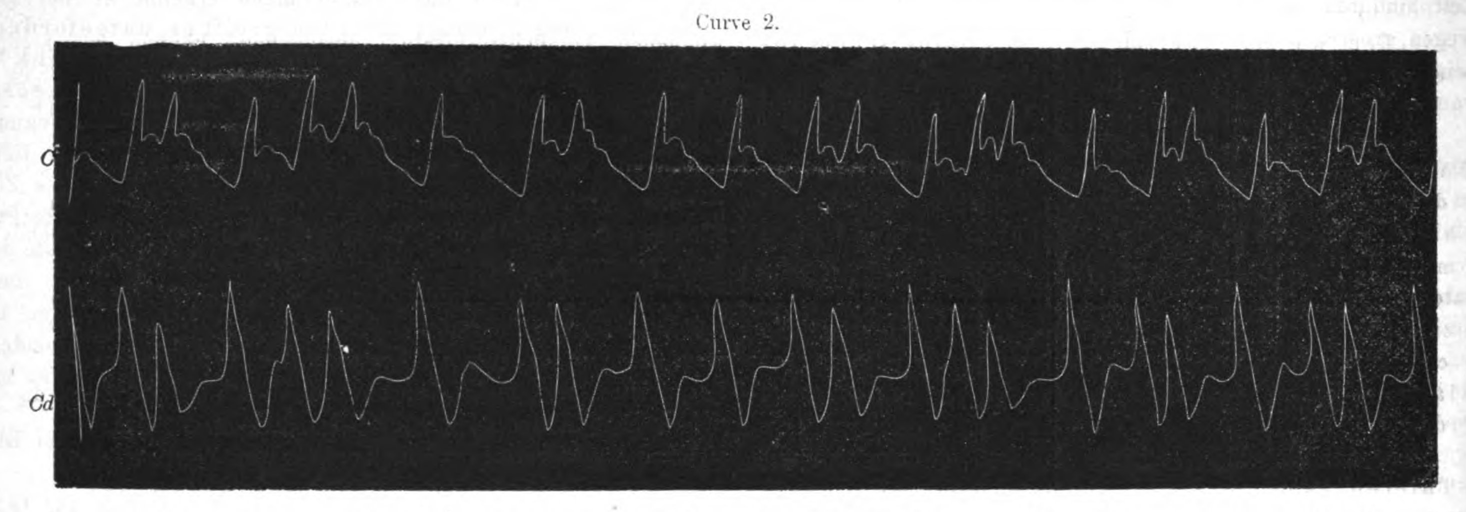
Demnach glauben wir durch unsere Versuche den Satz erwiesen, dass unter den erwähnten Versuchsbedingungen beiderseitige Herzbigemini, Irregularitäten, die in durchaus gleicher Weise beide Herzhälften betreffen, auftreten können.

Die Existenz wirklicher Herzbigemini für beide Herzhälften ist durch unsere Versuche (wenigstens für Hunde

Curve 1.



Curve 2.



und Kaninchen) mit Sicherheit erwiesen; dagegen fehlt zur Stunde der experimentelle Nachweis der Existenz einer wirklichen halbseitigen Herzcontraction noch völlig.

Auf die Details unserer Versuche, die zugleich in schönster Weise die früher von dem einen von uns (Riegel) aufgestellten Sätze in betreff der Entstehungsweise und der verschiedenen Formen des P. bigeminus und alternans, sowie der Beziehungen dieser zu den sonstigen Irregularitäten bestätigten, werden wir in einer demnächst zu veröffentlichenden grösseren Arbeit genauer zurückkommen.

II. Zur Diagnostik der Hirnerkrankungen.

(Nach einem in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 25. November 1878 gehaltenen Vortrag.)

Von

Prof. Dr. **H. Senator** in Berlin.

(Schluss.)

II. Chronische ulceröse Pneumonie Schubweise auftretende rechtsseitige Hemiplegie. Diffuse passive Hirnhyperämie.

Der Pat., welcher Gegenstand der folgenden Beobachtung war, der 29jährige Schlosser Gustav S., war während meiner Abwesenheit in den Ferien am 11. September 1878 in das Hospital eingetreten und starb am 7. November. Er bot schon bei seinem Eintritt alle Zeichen einer ziemlich weit vorgeschrittenen Lungenschwindsucht und namentlich von Cavernen in der linken Lunge dar. Da uns hier nur die letzte Zeit seines Krankenlagers interessirt, so verzichte ich auf eine ausführliche Schilderung seines Zustandes und führe nur an, dass er die ganze Zeit hindurch mässig stark fieberte, in den letzten Wochen wegen grosser Kraftlosigkeit das Bett gar nicht verliess, dass sein Sputum niemals übelriechend war und der Urin stets frei von abnormen Bestandtheilen gefunden wurde.

Anamnestisch war nichts bemerkenswerthes zu erheben gewesen. Syphilitische Infection und Alcoholmissbrauch wurden in Abrede gestellt, und objectiv war nichts, was darauf hätte hinweisen können, aufzufinden.

In den letzten Tagen des October wurde die bis dahin mässige Cyanose auffallend stärker, zugleich mit beträchtlicher Steigerung der Athemnoth. Als Ursache dieser Verschlimmerung wurde eine vorher nicht bemerkte Verdichtung im linken Unterlappen aufgefunden, der 2. Pulmonalton war verstärkt. Auch Nasenbluten stellte sich öfters ein, der Urin wurde sehr sparsam, hochgestellt und trübe von Uraten und wurde vom Pat. zuweilen Nachts in Folge seiner hülflosen Lage in das Bett gelassen. Diarrhoe war nie vorhanden, sondern eher Neigung zur Verstopfung.

Am 30. October früh wurde zum ersten Mal eine deutliche Parese der rechten Hand wahrgenommen, indem Pat. die Finger nicht ordentlich bewegen und namentlich nicht zu einer Faust schliessen konnte. Im übrigen war keine Veränderung eingetreten, auch klagte Pat., der bei vollständig klarem Bewusstsein war und auf die Schwäche der Hand selbst aufmerksam gemacht hatte, über keinerlei neue Beschwerden, er hatte keinen Kopfschmerz, weder spontan, noch beim Klopfen auf den Schädel.

Am folgenden Tage (31. October) hielt sich der Zustand im gleichen.

1. November. Seit heute Nacht sind die Mundzweige des rechten Nervus facialis gelähmt, der linke Mundwinkel ist in die Höhe gezogen, während der rechte herabhängt, so dass die Zunge nach rechts abzuweichen scheint. Stirn- und Augenäste sind frei. Bewegungen der Augäpfel, der Pupillen normal. Die Sprache ist ebenfalls normal, nur manchmal scheint Pat. sich etwas lange auf ein Wort zu besinnen.

2. November. Die Lähmung der rechten Hand hat zugenommen, so dass die Finger kaum noch gebeugt und wenig besser gestreckt werden können. Es scheint, als ob auch die zur Stirn und den Augenlidern gehenden Fasern des Facialis rechterseits schwächer functionirten als links; doch lässt sich darüber, da Pat. im ganzen sehr kraftlos und apathisch ist, kein bestimmtes Urtheil gewinnen. Störungen der Hautsensibilät im Bereich der gelähmten Theile sind nicht nachweisbar, auch Lageveränderungen der Finger, der Hand und des Armes werden bei geschlossenen Augen richtig angegeben. Die Sprache ist wie gestern, etwas zögernd, anscheinend in Folge der Athemnoth und Apathie, sonst aber durchaus normal bis auf etwas blasendes Geräusch beim Sprechen (Folge der Facialislähmung). Die ophthalmoscopische Untersuchung des linken Auges ergiebt starke Füllung und Schlängelung der Venen und eine am inneren oberen Rand etwas verwaschene Papille. Puls 112. Arterie ziemlich eng, von geringer Spannung.

3. November. Die Lähmung der rechten Oberextremität hat noch Fortschritte gemacht, in den Fingern ist kaum noch eine Spur activer Bewegung möglich, Hebung und Adduction, sowie Streckung des Armes sind nur in ganz geringem Grade ausführbar, etwas besser die Beugung. Die directe Erregbarkeit der Muskeln durch Klopfen ist an beiden Vorderarmen gleich, ebenso das Verhalten der Temperatur dem Gefühle nach zu urtheilen.

Pat. klagt über ein leichtes Kribbeln in der rechten Hand und im Arm, doch ist objectiv keine Störung der Hautsensibilität nachzuweisen. Auch Lageveränderungen erkennt er bei geschlossenen Augen richtig; trotzdem greift er, aufgefordert die an der Seite liegende rechte Hand mit der linken zu fassen, einige Mal vorbei, und zwar auch bei geöffneten Augen, andere Male wieder führt er die Bewegung richtig aus. Pat. nimmt dabei beständig eine etwas tiefe Rückenlage ein. Eine Sehstörung ist, soweit der kraftlose Zustand des Pat. eine Prüfung erlaubt, nicht zu finden, die Pupillen reagiren gut. Die Lähmung der unteren Facialisäste ist ebenfalls stärker als bisher ausgesprochen, die Stirn- und Augenäste sind nicht gelähmt. An den Unterextremitäten ist keinerlei Lähmung vorhanden, Haut und Sehnenreflexe beiderseits gleich, ebenso Bauchdeckenreflex, der Cremasterreflex erfolgt links etwas stärker als rechts.

Grösster Umfang beider Unterarme (dicht unter dem Ellbogen) 19,5 Ctm. Puls 116. Kein Kopfschmerz.

4. November. Die rechte untere Extremität ist fast vollständig gelähmt, nur geringe active Bewegung der Zehen ist noch vorhanden, die rechte Oberextremität ist jetzt ganz dem Willenseinfluss entzogen, die Facialislähmung ist unverändert. Sensibilitätsstörungen sind nicht nachweisbar. Patellarsehnenreflex fehlt auf beiden Seiten fast ganz, Hautreflexe an den Unterschenkeln sind vorhanden, jedoch abgeschwächt, erfolgen auf Kitzeln und leichte Nadelstiche oft gar nicht und und nur bei tieferen Stichen. Sensorium ganz frei, Sprache wie in den letzten Tagen. Beide Arme schwitzen anscheinend gleich stark. Heute kann Pat. bei geschlossenen Augen alle bezeichneten Stellen seines linken Armes mit der rechten Hand richtig fassen. Kein Kopfschmerz. Puls 120—128.

5. November. Die Lähmungserscheinungen sind unverändert. Patellarsehnenreflex fehlt heute gänzlich auf beiden



Seiten. Starker Schweiss am ganzen Oberkörper ohne deutlichen Unterschied zwischen beiden Seiten. Mittags kann Pat. den rechten Fuss und das Knie ein klein wenig im Gelenk bewegen. Puls 120.

6. November. Die geringe Besserung der activen Beweglichkeit der Unterextremität ist wieder geschwunden, nur mit äusserster Anstrengung vermag Pat. eine Spur von Bewegung in den Zehen und im Knie hervorzubringen. Im übrigen ist keine Veränderung; namentlich ist die Hautsensibilität in den gelähmten Gliedern erhalten. Kein Kopfschmerz, nur grosses Schwächegefühl. Nachmittags hat sich wieder eine geringe Besserung der Beweglichkeit im Unterschenkel eingestellt. Sensorium frei noch bis in die Nacht hinein. Puls 124.

7. November. Nacht ziemlich ruhig, gegen Morgen Agone und um 7 $^1/_2$ Uhr früh Tod.

Die vorstehende Schilderung zeigt ein in seinen Hauptzügen dem vorigen so auffallend ähnliches Krankheitsbild, dass es, wie ich denke, begreiflich scheinen wird, wenn ich dieselbe Diagnose, wie im vorigen Falle stellte, ja sogar mit Rücksicht auf die kurz zuvor gemachte Erfahrung mit noch grösserer Sicherheit. Wieder hatten wir es mit einer bei einem Phthisiker ohne äussere Veranlassung schubweise im Laufe von mehreren Tagen auftretenden Lähmung der rechtsseitigen Extremitäten und unteren Facialiszweige zu thun, die sogar in ihrem Fortschreiten fast genau denselben Gang nahm, wie dort, nämlich an der Oberextremität begann, dann den Facialis und darauf die Unterextremität befiel. Dabei war ebenfalls keine Sensibilitätsstörung, keine Störung des Sensoriums vorhanden, und die Sphincteren der Blase und des Mastdarms functionirten ungestört [1]). Alles dies sprach für eine Herderkrankung in der linken Hemisphäre in der oben mehrfach schon bezeichneten Gegend. Das Fehlen der Aphasie gestattete hier noch weiter die Inselgegend von dem angenommenen Sitz des Herdes auszuschliessen und denselben genau auf die vordere oder auf beide Centralwindungen zu beschränken.

Einzelne Abweichungen von dem Symptomencomplex waren nur nebensächlicher Natur und schienen darum nicht genügend, die Diagnose zu erschüttern, um so weniger, als wegen des sehr heruntergekommenen Zustandes und der grossen Dyspnoë des Pat. die Untersuchung nicht mit derselben Genauigkeit bis in alle Einzelheiten hatte angestellt werden können, wie in dem ersten Fall. Die bemerkenswertheste Abweichung war das Fehlen der Muskelzuckungen, die sonst ein recht häufiges und werthvolles Symptom bei sogenannten Rindenaffectionen sind. Allein sie bilden doch kein ausnahmslos constantes Symptom, sondern sind in zweifellos durch die Section sicher gestellten Fällen derart auch vermisst worden. Man kann ihr Auftreten aus einer Reizung, ihr Verschwinden oder Fehlen aus einer gänzlichen Zerstörung der motorischen Punkte oder aus einem starken Druck auf dieselben erklären. Dass die Aphasie fehlte und nicht gegen die Localisation sprach, sondern im Gegentheil sie noch genauer zu umgrenzen gestattete, habe ich schon erwähnt. Endlich mag noch bemerkt werden, dass es ein Mal (3. November) schien, als ob der Pat. von der Lage seines gelähmten Armes keine Vorstellung hätte, wie wenn also die Muskelsensibilität beeinträchtigt wäre. Indess war diese Erscheinung nicht von Dauer, und zuverlässiges konnte, da Pat. von der Untersuchung zu sehr angestrengt wurde, nicht ermittelt werden, weshalb ich kein Gewicht darauf legen möchte.

1) Nur liess Pat., wie erwähnt, ab und zu den Urin in das Bett, was er indess auch schon lange vor dem Auftreten der Hirnaffection in Folge der grossen Schwäche aus Bequemlichkeit gethan hatte.

Was die Natur der angenommenen Herderkrankung anlangt, so waren auch hier dieselben Erwägungen wie im 1. Fall massgebend, es war sogar gestattet, den Kreis der wahrscheinlichsten Affectionen noch enger zu ziehen. Denn von den drei Affectionen, welche im ersten Fall am meisten in den Vordergrund gestellt werden mussten, konnte die eine, die Cysticerkenbildung, fallen gelassen werden, da die Annahme einer solchen hier gar keinen Anhaltspunkt für sich hatte, im Gegentheil durch das Fehlen der Zuckungen und epileptiformen Anfälle sehr unwahrscheinlich wurde. Es blieben also nur Tuberkel und Abscess als die am wahrscheinlichsten, und unter dem noch frischen Eindruck des vorigen Falles neigte ich mehr zur Annahme des letzteren.

Die am 7. November Mittags gemachte Section, von deren Befund ich nur das hier interessirende mittheile, ergab nun: Schädeldach ziemlich dick. Im oberen Theil des Sinus longitudinalis ein ganz dünnes Speckgerinnsel, Dura mater normal, Pia mater stark injicirt und die Venenstämme stark gefüllt ohne merklichen Unterschied zwischen beiden Hemisphären, überall gut ablösbar. Die Marksubstanz zeigt sehr zahlreiche und auffallend weite Gefässdurchschnitte bis zu einem Millimeter im Durchmesser, so dass die Schnittfläche ein grob siebartiges Aussehen darbietet. Es scheint, als ob in der linken Hemisphäre mehr und grössere derartige Gefässlöcher waren, als in der rechten; auch die grossen Ganglien zeigen beiderseits mehr als gewöhnlich ausgesprochene Gefässdurchschnitte, aber bei weitem nicht so stark als die Markmasse der Hemisphären. Die Plexus choroidei sind nicht auffallend blutreich, beide Seitenventrikel und ihre Hörner mässig erweitert, der linke vielleicht etwas mehr als der rechte, mit wenig klarer, schwach grünlicher Flüssigkeit, Ependym glatt. Nirgend ist eine Herderkrankung trotz sorgfältigster Durchforschung des ganzen Gehirns zu finden. Die Gefässe an der Hirnbasis leer, ihre Wandungen gesund.

Beide Lungen, von denen die linke durch dicke Schwarten verwachsen ist, mit zahlreichen peribronchitischen Herden und in den oberen Theilen grösseren Cavernen. Der linke Unterlappen in der ganzen Ausdehnung derb, luftleer, mit grünlichgrauer, etwas körniger Schnittfläche, mit einzelnen mehr gelblichen Inseln (lobäre käsige Pneumonie). — Herz ziemlich klein, Musculatur schlaff mit geringer Fettzeichnung.

Die mikroscopische Untersuchung von Schnitten aus der Marksubstanz (nach Härtung im jodhaltigen Alcohol, Carminfärbung) ergab nur stark ausgedehnte Gefässe von weiten, hellen, ab und zu ein Lymphkörperchen enthaltenden Hohlräumen umgeben. Ich muss es, da vielleicht durch die Härtungsmethode eine Schrumpfung der Hirnsubstanz stattfand, dahingestellt sein lassen, ob hier eine abnorme Erweiterung der perivasculären Lymphräume (His, Robin) und somit der Beginn des von Parchappe, Durand-Fardel u. a. sogenannten Etat criblé, wie ihn Arndt [1]) näher untersucht und beschrieben hat, vorlag.

Sicher ist, dass sich die erwartete Herderkrankung, auf welche die Ercheinungen im Leben mit so grosser Bestimmtheit hingewiesen hatten, nicht gefunden hat, sondern nur eine diffuse venöse Hyperämie beträchtlichen Grades, als deren nächste Ursache wohl die in der letzten Zeit hinzugetretene lobäre käsige Pneumonie anzusehen ist. Mit dieser hing auch offenbar die auffallende Steigerung der Cyanose zusammen, welche sich eine Woche ungefähr vor dem Beginn der Lähmung bemerklich

1) Virchow's Archiv. Bd. LXIII. S. 242.



machte, sowie das Nasenbluten. In den Temperaturverhältnissen trat dabei, wie beiläufig bemerkt sein mag, keine bemerkenswerthe Aenderung ein.

Diejenigen, welche die Lehre von der Localisation der Hirnfunctionen nicht anerkennen, möchten diesen Fall vielleicht als Stütze für ihre Ansicht benutzen können. Ich meinerseits halte jene Lehre für zu gut begründet, als dass sie durch einen solchen, übrigens zu den allerseltensten Ausnahmen gehörenden Fall sollte umgestossen werden können, zumal da er einen zwingenden Beweis gegen sie nicht bildet. Im Sinne dieser Lehre kann oder muss man vielmehr annehmen, dass die Hyperämie ungleichmässig gewesen sei und dass die den gelähmten Theilen entsprechenden Innervationsbezirke, also die motorischen Centren oder Bahnen in der linken Hirnhemisphäre vorzugsweise einem Druck ausgesetzt waren, ohne dass sich dies hätte anatomisch nachweisen lassen. Es ist bekanntlich schwierig, den Blutgehalt eines Organes in der Leiche zu beurtheilen und daraus auf den Grad einer im Leben vorhanden gewesenen Hyperämie zu schliessen und noch schwieriger bei einer diffusen Hyperämie zu entscheiden, ob die Blutüberfüllung eines bestimmten Bezirkes diejenige anderer Bezirke viel oder wenig oder gar nicht übertreffe. Dass aber solche Unterschiede in der örtlichen Blutvertheilung auch ohne grössere Circulationshindernisse im Leben vorkommen und längere Zeit bestehen können, ist durchaus einleuchtend und gerade bei venöser Stauung leicht verständlich, da hier der ohnehin geschwächte Kreislauf durch die geringfügigsten mechanischen Momente, durch einen macroscopisch nicht erkennbaren Thrombus, durch den Einfluss der Körperhaltung und dergleichen mehr örtlich stark beeinträchtigt werden kann.

Auffallend bleibt es aber immerhin, dass die allgemeine Hyperämie des Gehirns, welche doch zu einer recht erheblichen Gefässausdehnung geführt hatte, sich so wenig verrieth, dass von den gewöhnlichen Erscheinungen derselben so gut wie nichts zu bemerken war. Gerade die Störungen in der sensiblen und sensoriellen Sphäre, welche sonst bei activer und namentlich bei passiver Hirnhyperämie am meisten in den Vordergrund treten und auf einen diffusen Hirndruck hindeuten, waren hier kaum andeutungsweise vorhanden. Kopfschmerz, Flimmern vor den Augen und Trägheit der Pupillen, Ohrensausen, Benommenheit, Schwindelgefühl, Parästhesien, Pulsverlangsamung etc. — alles das war nicht vorhanden. Die Apathie, das einzige psychische Symptom, durfte man mit Fug und Recht auf das lange Siechthum und den Kräfteverfall schieben.

Ich betone die Abwesenheit dieser Symptome noch besonders mit Rücksicht auf einen Punkt, dessen Vernachlässigung häufig zu diagnostischen Irrthümern in Bezug auf Herdaffectionen des Gehirns führt, nämlich das Auftreten sogenannter Herdsymptome, besonders auch isolirter Lähmungen in der Agone.

Mit Recht widmet Huguenin[1]) diesem Punkt eine besondere Besprechung und warnt vor übereilten Schlüssen. Es hat ja durchaus nichts wunderbares, wenn bei langdauernder Agonie, wobei die Organe langsam nach einander ihre Functionen einstellen, auch eine isolirte Lähmung sich bemerklich macht, weil gerade ein Innervationsbezirk etwas früher als alle anderen abstirbt; allein immer werden doch, wenn es sich wirklich um die Agonie handelt, noch andere Vorgänge des Absterbens voraufgegangen oder gleichzeitig eingetreten sein, oder mindestens doch sehr schnell nachfolgen, vor allem Aufhebung der psychischen Functionen, Umnebelung der Sinne u. dgl. m. Sonst hat man eben kein Recht von einer Agonie zu sprechen, man

1) l. c. II. Aufl., S. 879.

müsste denn diesem Worte eine ganz neue und ungerechtfertigte Ausdehnung geben und jede Aufhebung einer Function, welche im Laufe oder selbst im Beginn einer tödtlichen Krankheit eintritt, als agonale bezeichnen. Das Criterium der Agonie liegt doch vor allem darin, dass die Organe der Athmung und des Kreislaufes anfangen, ihre zum Leben unbedingt nothwendigen Functionen einzustellen. Sowie davon die ersten Zeichen sich bemerklich machen und erst von da ab hat man ein Recht von Agonie zu sprechen.

Demnach wird man in unserem Fall die Lähmung nicht als eine agonale bezeichnen können. Denn als die Lähmung eintrat und noch Tage lang während ihres Bestehens waren Respirations- und Circulationsapparate noch nicht auf dem Punkte, ihre Thätigkeit einzustellen, und machte Pat. wohl den Eindruck eines unheilbaren schwerkranken, aber nicht eines sterbenden. Ausserdem wäre eine Agonie von beinahe neun Tagen (soviel Zeit nämlich verging vom Eintritt der ersten Lähmungserscheinungen bis zum Tode) doch ein ganz unerhört langer Sterbevorgang.

Fälle, wie der vorstehend beschriebene, also mit isolirten Lähmungen, Hemiplegien, die nicht als blosse Agonie-Erscheinungen aufgefasst werden können, und bei denen keine Herderkrankung, sondern nur diffuse Hyperämie gefunden wurde, sind in der Literatur nur in äusserst spärlicher Zahl vertreten. Graves[1]) giebt zwar an, wiederholt vorübergehende Lähmungen beobachtet zu haben, die er eben, weil sie vorübergehend waren und mit Ohrensausen, Schwindel, Kopfschmerz einhergingen, von einer blossen Hirnhyperämie ableitet, indess hat er keinen Sectionsbefund dafür aufzuweisen; auch dauerten die Lähmungen nur ganz kurze Zeit, einige Minuten bis höchstens Stunden, sind also mit unserem Fall nicht zu vergleichen. Dagegen finden sich bei Andral[2]) in dem Abschnitt über Hirncongestionen, wo er auf das Auftreten von scheinbaren Herdsymptomen bei blosser diffuser Hyperämie aufmerksam macht, ein oder zwei Fälle (Beob. III und IV), die einigermassen an den unserigen erinnern, insofern als 1—3 Tage vor dem Tode eine Hemiplegie eintrat und die Leichenschau nur starke Hyperämie ergab. Am meisten aber nähert sich dem unserigen ein von Romberg und Henoch[3]) erzählter Fall eines $3^1/_2$jährigen Knaben, welcher plötzlich eine linksseitige Hemiplegie bekam, ohne dass auch nur das geringste Symptom eines Cerebral- und sonstigen Leidens aufgefunden werden konnte. Acht Tage später trat plötzlich ohne alle Vorboten der Tod ein, und bei der Section fand sich eine beträchtliche Hyperämie der Hirnvenen, das Gehirn selbst aber und die Meningen in jeder Beziehung normal.

Man wird in solchen Fällen, wenn man die Diagnose nicht ganz umgehen will, mit Sicherheit einen Irrthum kaum vermeiden können; denn man wird doch immer zuerst an eine Herdaffection denken, wo sogenannte Herderscheinungen ohne Agonie-Zeichen vorhanden sind. Im Hinblick aber auf die mitgetheilten Ausnahmefälle wird man sich die Möglichkeit, dass doch ein Mal ein palpabler Herd fehlen könne, vergegenwärtigen müssen, und zwar bei Zuständen, welche starke Stauung im Gehirn bedingen können, selbst wenn, wie in unserem Fall, kein sonstiges Zeichen ausser der Cyanose darauf hinweist.

1) Clinical lectures on the practice of medicine. II ed. I. 1848. S. 520.

2) Die Krankheiten des Gehirns übers. von Kähler (Med. Klinik V) 1837. S. 170 ff.

3) Klinische Wahrnehmungen und Beobachtungen. Berlin 1851. S. 45.

III. Ueber die Sayre'sche Methode der Behandlung von Wirbelsäulen-Erkrankungen.

Erfahrungen aus der chirurgischen Universitäts-Klinik zu Bonn

mitgetheilt von

Dr. **Madelung** in Bonn.

(Fortsetzung und Schluss.)

Bevor wir aber überhaupt den Einfluss, den die eingeschlagene Behandlungsmethode auf das locale Wirbelsäulenleiden ausübte, betrachten, verlohnt es sich, einen Blick zu werfen auf das Allgemeinbefinden der behandelten Kranken und die Aenderungen dieses, die etwa durch die Verbände bedingt sein konnten.

Gewiss ist manchem, wie uns, bevor wir Erfahrungen gesammelt hatten, der Gedanke gekommen: Hat die Monate und Monate lang durchgeführte Bedeckung eines so bedeutenden Theils der Körperoberfläche mit einem impermeablen Stoff (denn dies ist sowohl der Gypsverband, als die Filzjacke), die Hemmung, die die Hautsecretion und Abschuppung erfährt, besonders auf kleine Kinder keinen ungünstigen Effect? Hat die dauernde Beschränkung, die die volle Excursionsfähigkeit des Thorax durch den Verband erleidet, nicht ungünstige Folgen für die Blutbildung und damit für die Ernährung überhaupt? Der ätiologische Zusammenhang von Lungenphthise und mangelhafter Athmung in den oberen Lungenpartien ist bekannt. Die letztere wird entschieden aber durch die Einschliessung des Thorax in feste Verbände noch mangelhafter. Die Neigung der Individuen, die im Kindes-Alter an cariösen Processen gelitten, zu chronischen Pneumonien im Pubertätsalter ist ebenso bekannt. Ist aus diesen Gründen die Monate und Jahre lange Anlegung der Sayre'schen Verbände erlaubt?

Im allgemeinen müssen wir, übereinstimmend mit anderen Beobachtern, bestimmt erklären, dass die Mehrzahl unserer Patienten, während der bisher allerdings ja nur kurzen Zeit der Beobachtung, durch die Sayre'schen Verbände für ihr Allgemeinbefinden durchaus nur Vortheile und keinen erkennbaren Nachtheil gehabt haben. Es erschien uns, als wöge der eine unschätzbare Vortheil, dass die bisher zur Bettlage gezwungenen Patienten schmerzfrei in der freien Luft sich bewegen konnten, alle anderen möglichen Nachtheile auf.

Nur in zwei Fällen mussten die Verbände wegen Störungen des Allgemeinbefindens rasch entfernt werden.

Der eine Fall betraf einen 4½ Jahre alten Knaben, der an allgemeiner Rhachitis und rhachitischer Scoliose litt, dessen Ernährung sehr danieder lag. Seine Pflegerin (er befand sich bereits seit einigen Monaten in dem Godesberger Reconvalescenten-Kinderkrankenhaus) hatte schon durch die längere Zeit eingehaltene horizontale Lage, welche anfänglich dem sehr elenden Kinde verordnet worden war, Störungen des Allgemeinbefindens eintreten sehen. Auch hatte dieses Kind einige Wochen, bevor wir es in Behandlung nahmen, einen ausgedehnten Pemphigus-Ausschlag über den grössten Theil des Körpers durchgemacht. Dieser Knabe erhielt am 26. Februar d. J. eine Gypsjacke und wurde, als dieselbe fest geworden war, nach dem benachbarten Godesberg zurückgeschickt, um für's erste noch einige Tage lang im Verband zu liegen. Am ersten Tage befand der Knabe sich wohl, dann begann er über Unbehaglichkeit zu klagen. Ca. 50 Stunden nach Application des Verbandes „schwollen die Adern am Kopfe“ — nach Aussage der Pflegerin — „an“, „Hände und Füsse wurden blau. Besinnungslosigkeit trat ein“. Die Pflegerin entfernte in grösster Eile den Verband und brachte das Kind in ein warmes Bad. Nach einigen Stunden erholte sich das Kind.

Der zweite Fall betraf ein kleines Mädchen von 4 Jahren, dem wegen spinaler Paralyse der Rückenmusculatur und der unteren Extremitäten versuchsweise ein Verband zur Stütze um den Rumpf angelegt wurde. Der Verband reichte, da das Kind doch nicht gehen konnte, um gründlichere Fixation zu erreichen, bis über die Hüftgelenke herab. Die Anlage hatte in den heissesten Tagen des Juli stattgefunden. Von Stund an verweigerte das Kind Nahrung zu nehmen, forderte beständig Wasser zu trinken. Später begann Erbrechen. Der Urin ging von selbst weg. Die Körper-Temperatur steigerte sich auf 38,5 (wurde übrigens nur einmal bestimmt, da das Kind sich in einem Gasthofe befand). Dieser Zustand hielt bei dem Kinde, das sichtlich verfiel, 48 Stunden an, worauf wir rasch den Verband entfernten. Sofort trat Besserung des Allgemeinbefindens ein.

Ich enthalte mich des Urtheils, in welcher Weise diese Störungen des Allgemeinbefindens zu Stande kamen, besonders deshalb, weil ich nur das zweite Kind und auch dieses nur ungenau während der Zeit des Unwohlseins beobachten konnte. Sicher aber war beide Male der Gypsverband, einmal vielleicht zugleich die sehr hohe Tagestemperatur, Ursache des krankhaften Zustandes. Beide Kinder waren, wie gesagt, sehr zart. Von diesen 2 Fällen abgesehen, haben wir niemals die genannten Verbände einen nachtheiligen Einfluss auf das Allgemeinbefinden ausüben sehen, obgleich, wie erwähnt, 25 Kinder, die unter 10 Jahre alt waren, in Behandlung kamen.

18 Kranke litten an Osteomyelitis granulosa (Caries) der Wirbelkörper und deren Folgezustand, Kyphose. Bei 12 waren es die mittleren Brustwirbel (5—8), bei 4 die unteren Brust- und oberen Lendenwirbel, bei 2 endlich die oberen Brust- und unteren Halswirbel, die erkrankt waren.

Die beiden letzteren Fälle wurden in der gleichfalls von Sayre angegebenen Weise durch Zufügung des jury-mast- (wörtlich übersetzt „Nothmast“) apparatus zur Gypsjacke behandelt.

Dem Höhegrad der Erkrankung nach sind diese Fälle ausserordentlich verschieden gewesen. Keiner der behandelten Kranken war im Stande, ohne sich mit einer Hand auf dem einen Knie in der typischen Weise zu stützen, einen Gegenstand vom Boden zu erheben. Alle Fälle waren darin gleich, dass Entzündung und Bewegungsbeschränkung einzelner Abschnitte der Wirbelsäule bestand. Sonst aber sind unter ihnen eben so wohl Fälle von frischer, mit Störungen des Allgemeinbefindens verlaufender Wirbelentzündung, als solche, wo dieselbe in „schleichender Art“ auftrat, als solche, wo die Ausheilung nahe bevor stand. Ferner sind sowohl solche, wo die Einknickung der Wirbelsäule erst begonnen hatte, ein Wirbel etwas prominenter geworden war, als solche von fast rechtwinkeliger Knickung und hochgradigster Buckelbildung vorgekommen. Nur Fälle von Lähmung der unteren Extremitäten, der Blase, des Mastdarms als Folge spontan entstandener Wirbel-Entzündung sind nicht nach der Sayre'schen Methode behandelt worden. Ein Fall von Parese der unteren Extremitäten, die erst seit kurzer Zeit bestand (längere Zeit vorher war ein Stützapparat, anscheinend mit Nutzen getragen worden), kam in diesem Jahre zur Beobachtung. Wir zogen vor, den derartig erkrankten Knaben horizontal liegen zu lassen, und sahen sehr rasch hierbei die Lähmung verschwinden.

Welchen Nutzen hat uns unsere Behandlung in den Fällen von Wirbelcaries gebracht?

Das Sayre'sche Verfahren sucht im allgemeinen zwei Zwecke zu erreichen, erstens den: eine bereits erfolgte Formstörung der Wirbelsäule auszugleichen, die Wirbelsäule wieder in ihre natürliche Krümmungsform überzuführen, zweitens den: die Wirbelsäule so zu fixiren, dass die leidenden Stellen der Wirbelkörper von dem Druck der über ihnen lagernden Körper-



theile befreit bleiben. Die Wirkung soll also gleichzeitig die der orthopädischen Reductions-Apparate und die der Tutoren sein.

Als Tutoren oder Retentionsapparate haben wir die Gypsjacken bei unseren Wirbelcaries-Kranken von ausgezeichnetster Wirkung gesehen. Kinder, die wegen der Schmerzen in der Gegend der kranken Wirbel nur noch mit den Händen auf die Knie gestützt, oder an Arme und Kleider ihrer Pfleger angeklammert, wenige Schritte mit ängstlich verzogenen Gesichtszügen zu machen wagten, begannen, sobald sie gut sitzende Gypsjacken angelegt erhalten hatten, zu spielen und umherzulaufen. Ich könnte zur Erläuterung hiervon zahlreiche ähnliche Fälle anführen, wie Sayre selbst sie weitläufig, aber anschaulich erzählt. Ich verzichte darauf und will lieber über eine, so viel ich weiss, bisher nicht mitgetheilte Beobachtung referiren, die, wie mir scheint, ausserordentlich klar für das gesagte spricht. Mehrere Patienten mit Wirbelcaries, aber ebenso auch der später unten erwähnte Patient mit Wirbelfractur ertrugen, wenn dieselben zum Zweck der Einübung vor Anlegung der Jacke suspendirt wurden, leicht die Suspension; wenn sie aber, selbst in langsamster, schonendster Weise wieder auf die Füsse niedergelassen wurden, so empfanden sie in dem Moment, wo sie mit diesen den Boden berührten, heftige Schmerzen in der Gegend der kranken Wirbel. Die Schmerzen waren einige Mal so hochgradig, dass Kinder, die vorher fröhlich und wohlgemuth die Suspension ertragen hatten, zum heftigsten Weinen und Schreien gebracht wurden. Erwachsene und verständige Patienten schilderten sie als sehr bedeutend. Sie dauerten 5 Minuten bis eine halbe Stunde, auch nach horizontaler Lagerung der Patienten noch an. Sie waren jedenfalls nur so zu erklären, dass während der Suspension die kranken Wirbelkörper von einander mässig dislocirt, die entzündeten Stellen vom Druck des über ihnen lagernden Körperabschnittes befreit worden waren, dass nun beim Niederlassen plötzlich die erweichten Knochenbälkchen, das granulirende Markgewebe comprimirt wurde. Diese nämlichen Patienten nun empfanden absolut keinen derartigen Schmerz mehr, wenn während der suspendirten Stellung eine Jacke angelegt worden war, und sie erst hiernach auf ihre Füsse niedergelassen wurden. Es beweist dies wohl, so klar als möglich, dass die Gypsjacke Kraft genug hat, den Körper in der durch die Suspension gegebenen gestreckten Stellung zu erhalten und die entzündete Stelle vom Druck durch die Körperlast zu befreien.

In den Fällen, wo es uns gelang, die Verbände passend zu machen und die Fortsetzung der Behandlung für genügend lange Zeit durchzusetzen, sahen wir nie bereits bestehende Kyphosen sich verschlimmern. Die Ausheilung der Caries ging ohne weiteres Einsinken der Wirbelkörper vor sich.

Ob aber auch durch die Sayre'sche Methode eine erhebliche Verbesserung bereits eingetretener Buckelbildung erreicht werden kann, ob für Brust- und Lendentheil der Wirbelsäule die Gypsjacken etwa in der Weise deformitätbeseitigend wirken können, wie für den Halstheil permanente Extension oder sorgfältig angelegte Kravatten, dies ist mir (wenigstens für die Mehrzahl der Fälle), je mehr ich Beobachtungen gesammelt habe, um so zweifelhafter geworden. In ganz frischen Fällen von Wirbelcaries, wenn ganz im Beginn des Einsinkens der Knochenrinde die Sayre'schen Verbände angelegt werden, mag Beseitigung des Gibbus noch öfters gelingen. Hierfür spricht ja auch die kurz vorher mitgetheilte Beobachtung. In älteren Fällen aber, wo bereits grössere Knochendefecte eingetreten waren, habe ich mich von dauernden, eclatanten Erfolgen nicht überzeugen können. Ich befinde mich in dieser Beziehung im Widerspruch zu Sayre und anderen. Sayre giebt Umriss-Zeichnungen von Wirbelsäulenformen vor und nach Anlage der Gypsverbände, wonach der Buckel öfters beträchtlich gebessert erscheint. Ich will nur nebenbei bemerken, dass ich die Prüfungsmethode Sayre's mit Hülfe eines Bleidrahtes als ungenau ansehe. Aber ich glaube, noch grössere Irrthümer lassen sich durch das folgende erklären.

Besonders bei den Kyphosen, die an der Uebergangsstelle von Brust- zur Lendenwirbelsäule sitzen, streckt sich bei Suspension die Wirbelsäule immer um einiges, der Buckel prominirt weniger, der Rücken wird im ganzen flacher. Doch wenn man aufmerksam zusieht, so gleichen sich nur die compensatorischen Krümmungen, die die Wirbelsäule der Buckligen an gesunden Stellen ober- und unterhalb der Kyphose einnehmen muss, um den Patienten das Gehen und Stehen zu ermöglichen, aus, die Einknickung an der Stelle der Krankheit bleibt unverrückt stehen. Werden solche Kranke jetzt gemessen, so erscheinen sie verlängert. Lässt man aber nach längerem Gebrauch der Gypsjacken solche Patienten wieder ohne dieselben umhergehen, so sinkt naturgemäss die Wirbelsäule wieder ein, und der Buckel erscheint in seiner alten Form. Bei Wirbelcaries wirken die Sayre'schen Verbände nach unserer Meinung nur in einer beschränkten Anzahl von Fällen als Reductionsapparate.

Als Hauptkriterium in der Frage nach dem Nutzen der Sayre-schen Verbände bei Wirbelcaries wird vielleicht von manchem angesehen werden, ob dieselben sicher die Entstehung von Eiterung verhüten können. Jedermann weiss, wie chronisch die den Ausgang des Wirbelentzündungsprocesses in Eiterung repräsentirenden Wanderabscesse im allgemeinen verlaufen, wie unmöglich es ist, ihren Anfang zeitlich genau zu bestimmen. Ich will aus diesem Grunde einfach unsere Zahlen sprechen lassen und überlasse jedem das Urtheil, ob nach seiner Ansicht während des Gebrauchs der Verbände dieselben ihren ersten Anfang nahmen, oder bereits vorher. Wir haben in 4 Fällen — unter den genannten 18 — Senkungsabscesse auftreten sehen. Im ersten Fall, bei einem 6jährigen Knaben, bestand die osteale Entzündung seit etwa 3 Monaten. Der Knabe konnte noch umhergehen, als er zu uns gebracht wurde. Die Kyphose war gering. Nach $3\frac{1}{2}$ Monate langer Behandlung wurde Bildung eines Abscesses in der unteren Bauchgegend linkerseits constatirt. Bei einem 3jährigen Knaben wurde nach $7\frac{1}{2}$ Monate langer Behandlung rechts, bei einem 5 Jahre alten Mädchen nach $8\frac{1}{2}$ Monate langer Behandlung rechts, bei einem $3\frac{1}{2}$jährigen Mädchen nach 8 Monate langer Behandlung links dumpfe Fluctuation über dem Poupart'schen Band entdeckt. Die Zeit hat gelehrt, dass wir in jedem Fall den Abscess in recht frühem Stadium richtig entdeckt hatten. Kein Mal haben wir eine Resorption solcher Abscesse beobachtet.

Ich kenne keine Statistik, die uns angiebt, in wieviel Procent der Fälle von Wirbelcaries es zur Abscessbildung kommt, wenn dieselben ohne jede Behandlung bleiben, oder wenn sie behandelt werden. Ich glaube nach meiner ungefähren Schätzung, dass früher bei uns die Abscesse häufiger vorkamen. Glücklicherweise ist ja übrigens der Schrecken der Abscessbildung, seitdem wir die Behandlung mit Lister's antiseptischen Mitteln gelernt haben, grösstentheils verschwunden. Gerade gegenwärtig befindet sich im hiesigen Johannes-Hospital ein Knabe, bei dem die völlige Heilung eines grossen, aber frühzeitig eröffneten Wanderabscesses nach Wirbelcaries in weniger als Monatsfrist gelang.

Ich kann nach alle dem mein Urtheil über den Nutzen des Sayre'schen Verfahrens für Wirbelcarieskranke nicht besser



zusammenfassen, als indem ich das, was ein Engländer, der über Sayre's Buch referirt, sagt,[1] unterschreibe. Er nennt das besprochene Verfahren „einfach und billig, leicht anzuwenden und, was mehr bedeutet, wirksam und zufriedenstellend in seinen Resultaten."

Werden nun die Sayre'schen Verbände etwa für alle Fälle von Wirbelcaries passend sein, wird man allen derartigen Kranken mit ihrer Hülfe den Vortheil der Bewegung, des Genusses freier Luft gestatten können in der sicheren Ueberzeugung, dass ihrem örtlichen Leiden dadurch kein Schaden zugefügt wird? Wenn man das Sayre'sche Buch liest und ebenso die Erfahrungen der nach seiner Vorschrift arbeitenden, so wird man das fast annehmen können. Ich glaube, dass man in der Auswahl der Fälle, die für Sayre'sche Behandlung geeignet sind, beschränkt ist, und ich kann hinzufügen, dass wir gegenwärtig manchen Fall, den wir im Laufe dieses Jahres in der Gypsjacke herumgehen liessen, auf Grund unserer jetzigen Gesammterfahrungen wieder zu fester horizontaler Lage verurtheilen würden.

Liegen müssen nach meiner Meinung jedenfalls alle Fälle, wo die Entzündung an den unteren und mittleren Beckenwirbeln besteht. Eine Sayre'sche Gypsjacke gewöhnlicher Art kann diese Theile nicht fixiren. Vielleicht wäre sie dazu zu befähigen, wenn man sie mit einem Beckenverband, der nach dem Modell einer Schwimmhose gebaut wäre, verbände. Doch fällt dann selbstverständlich jede Möglichkeit der selbständigen Bewegung für die Patienten fort. Wir zogen vor, in einem derartigen Fall bei einem 10jährigen Jungen die feste horizontale Bettlage einhalten zu lassen.

Zweitens muss entschieden eine Aenderung in der Behandlung eintreten in denjenigen Fällen, bei denen der Verdacht aufsteigen kann, dass es bereits zur Abscessbildung gekommen sei oder gar in solchen, in denen eine leichte Resistenz sich links oder rechts oberhalb des Poupart'schen Bandes zeigt. Schon während solche Kranke suspendirt sind, während der Verband angelegt wird, bemerkt man, dass sie ängstlich die Beine, so lange nur die Kraft der Muskeln reicht, nach dem Leibe heraufziehen, dass, wenn die Kraft erlahmt, heftige Schmerzensäusserungen laut werden. Der Grund hiervon ist klar. Eiterungen, die vom 9. und 10. Brustwirbel, aber selbst solche, die von noch höher gelegenen Wirbeln ausgehen, gelangen gewöhnlich in die Insertion des musc. psoas und von hier unter die Fascie dieses Muskels. Zwischen dieser und der eigentlichen Muskelsubstanz sucht der Eiter seinen Weg nach abwärts. Bei Streckung der Beine und der Wirbelsäule wird der Eiter im Abscess unter erhöhten Druck versetzt, nach oben und unten gequetscht werden. Die Ausdehnung des Wanderabscesses muss unter diesen Umständen rasch zunehmen. Die Menge des Eiters muss wachsen unter dem Einfluss des Reizes, dem die Wandungen des Abscesses ausgesetzt werden. Lässt man Kranke mit Abscessen in Jacken umhergehen, so werden sie, obgleich ihre Wirbelsäule gestreckt ist, vornübergebeugt, mit im Hüftgelenk flectirten, oft etwas nach aussen rotirten Beinen gehen. Für uns ist es Grundsatz geworden, Kranke, bei denen Verdacht auf das Bestehen eines Abscesses vorliegt, oder solche, bei denen ein solcher bemerkt wird, ins Bett zu bannen. Sehr wohl aber werden wir solchen Kranken noch nützen können, wenn wir ihnen auch für die Zeit, während sie im Bett liegen, eine Jacke geben. Ganz besonders Kinder unbemittelter Eltern, die nur so geringe häusliche Pflege geniessen können, die unbewacht und unbeobachtet, aller Vorschriften ungeachtet das Bett verlassen, brauchen einen Verband und befinden sich in ihm wohl. Sie werden gleichzeitig durch denselben viel handlicher für die Pflege. Das Umbetten kann ohne jede Schädigung geschehen. So fixirte Kinder können leicht ins Freie getragen, gefahren werden, sie können vorübergehend im Bett aufsitzen und spielen. Die Abscessbildung geht dann langsamer, die Heilung des Knochenleidens schreitet rascher vorwärts.

18 Kranke mit Scoliose sind weiter mit Contentivverbänden, die bei Suspension des Körpers angelegt wurden, behandelt worden. 4 dieser Fälle erhielten ausschliesslich Filzjacken, 4 weiterere Fälle, die vorher mit Gypsjacken behandelt waren, erhielten von Anfang September an gleichfalls Filzjacken. 12 Fälle gehörten der habituellen, der Entwickelungs-Scoliose, 4 der rhachitischen Kyphoscoliose an. Ein Fall bei einem 9jährigen Mädchen beruhte auf angeborener Wirbeldeformität. In einem Fall, bei einem 4½jährigen Mädchen, bestand eine Scoliose, die zurückzuführen war auf eine im 2. Jahre durchgemachte, 4 Wochen andauernde, fieberhafte Lungenaffection.

Die Entwickelungs-Scoliosen waren sämmtlich hochgradig, die meisten dem 2. Grade angehörig (Schildbach), d. h. noch beweglich. Einige konnten bereits zum 3. Grad gerechnet werden. Diese letzteren wurden hauptsächlich zum Zweck der Beseitigung heftiger Compressionsneuralgien in Behandlung genommen. Sämmtliche Scoliosen waren in dem Theil der Wirbelsäule gelegen, der dem Brustkorb angehört. Bei allen war hochgradige Verbildung des Brustkorbes, winkelige Knickung der Rippen auf der convexen Seite der Scoliose vorhanden.

Niemand wohl wird dagegen opponiren, wenn ich sage, dass kein Gebiet der therapeutischen Chirurgie so der Reform bedurfte, als die Behandlung der Scoliosen, besonders für den Fall, dass die scoliotischen Patienten den unbemittelten oder mässig bemittelten Ständen angehörten. Ich muss gestehen, dass in jedem einzelnen Fall, wo ich früher in der chirurgischen Poliklinik aus Mangel an etwas besserem einen Apparat verordnen musste, mein chirurgisches Gewissen mich peinigte. Mehr oder weniger alle anderen ertheilten Rathschläge, Gymnastik, Athembewegungen, Pflege des Allgemeinbefindens betreffend, werden, da sie Zeit, Mühe und Sorgfalt erfordern, kurze Zeit nachdem der Arzt consultirt worden ist, von den Patienten und Pflegern vergessen und vernachlässigt. Nur auf die unglücklichen Maschinen verlassen sich Kranke und Angehörige, und sie sind dann in Wahrheit „verlassen". Die Mehrzahl der poliklinisch behandelten Scoliotischen hatte, das ist meine Ueberzeugung, bisher von dem Appell an ärztlichen Rath fast keinen Nutzen, nur Kostenaufwand.

Durch die Sayre'sche Methode ist für die Scoliosenbehandlung ein Fortschritt gebracht, für den wir nicht dankbar genug sein können. Die Behandlung auch der unbemittelten Kranken dieser Art ist eine Erfolg versprechende geworden. Die wieder ausschliesslich den Händen des Arztes übergebene Therapie der Scoliose bleibt nach wie vor eine lange Zeit und viele Mühe erfordernde. Sie erreicht nicht immer ihr volles Ziel. Aber jede orthopädische Behandlung, mag sie Klumpfuss oder Genu valgum oder andere Leiden der Art betreffen, fordert von Arzt und Patienten grosse Opfer an Zeit und Mühe.

Für die Scoliosenbehandlung trifft nach unserer Erfahrung die Wirkung der Sayre'schen Verbände als Reductions-Apparate und Tutoren in ausgezeichnet nutzbringender Combination zusammen. Wir haben in einzelnen Fällen definitive Verlängerungen, d. i. Geraderichtungen der Wirbelsäule erreicht, die nicht nur durch das Mass sicher zu bestimmen waren, die 3 bis 4 Ctm. betrugen, sondern die (besonders bei erwachsenen Personen) so bedeutend waren, dass sie als „plötzliches Wachsen" Laien, die nichts von der eingeschlagenen Behandlung wussten,

1) Medical Times and Gazette 1877, II, p. 655.



auffielen. Die Verbände haben als Tutoren so ausgezeichnet gewirkt, dass Patienten, die vorher durch die mannigfachsten Neuralgien am Arbeiten gehindert worden waren, wieder arbeitsfähig wurden.

Sehr zu bedauern ist, dass nicht auch die im Lendentheil der Wirbelsäule und, da der jury-mast zu tragen ist, nur beschwerlich die im oberen Brust- und Halstheil auftretende Scoliose in derselben Weise behandelt werden kann.

Die grösste Erleichterung der Behandlung der Scoliose wird erreicht, wenn die Poroplästic-felt-Jacken angewendet werden können. Wir haben gegenwärtig Patienten aus Bonn selbst und aus der Umgegend in Kur, die allwöchentlich zu neuer Anlage, zur Neuformung der Jacke zu uns kommen. Ein Wärter überwacht die Erhitzung der Filzjacken im Gasofen. Ist diese eingetreten, so erfordert die jedesmalige ärztliche Arbeit nicht mehr als 5 Minuten Zeit. Andere unserer mit Filzjacken behandelten Patienten baden unter Aufsicht ihres Hausarztes wöchentlich mehrmals, nehmen gymnastische Uebungen vor, machen Athembewegungen etc. etc. Natürlich müssen sie dann sich eine Glisson'sche Schwebe und Achselriemen anschaffen, da die neue Anlage der Filzjacke, auch ohne Umformung, selbstverständlich immer nur während der Körper suspendirt ist, geschehen darf.

Wir haben uns nicht auf die Behandlung derjenigen Krankheiten (Wirbelcaries und habituelle Scoliose) beschränkt, für die bisher Sayre sein Verfahren empfohlen hat. Wir glaubten uns zu weiteren Experimenten berechtigt.

Bei einem 4jährigen Knaben war sowohl die Rückenmusculatur, als die Musculi ilio-psoas, als die Extensoren der Unterschenkel gelähmt. Der arme kleine Patient war gänzlich hülflos, konnte nicht gehen, nicht sitzen. Wir versuchten seinem Rücken durch einen Contentivverband Halt zu geben und hofften, wenn dies gelänge, mit Hülfe von Maschinen, die für die Unterextremitäten dasselbe thäten, ihn aufzurichten. In diesem Falle haben wir, sei es wegen der Jugend des Kindes, sei es wegen der äusseren Umstände, keinen Erfolg gehabt.

Einen Glanzpunkt unserer Behandlung bildet dagegen der Heilerfolg bei einem anderen Patienten. Diesen Fall will ich zum Schluss genauer beschreiben.

Ein 33 Jahre alter Bierbrauer hatte das Unglück, am 15. Februar 1877 in einem nordamerikanischen Bleibergwerk aus einer Höhe von 18 Fuss herabzufallen. Er schlug mit den Füssen direct auf, knickte mit den Knien ein und schlug mit der linken Körperseite gegen einen Pfosten. Er war 8 Tage besinnungslos. Man constatirte an ihm eine Fractur der linken Clavicula, totale absolute Paralyse der Ober- und Unterextremitäten, Incontinenz bei Stuhl- und Urinabgang. 3 Wochen nach der Verletzung wurden die Arme des Patienten wieder bewegbar. Nachdem Patient 2 Monate lang electrisirt worden war, entschloss er sich zur Reise nach Deutschland. Am 11. Februar d. J. kam er nach Bonn. Er konnte sich nur mühsam, mit Hülfe von zwei Krücken bewegen. Beide Beine waren vollständig gelähmt. Koth und Urin ging, ohne das Patient es fühlte, ab. In der Gegend der letzten Brust- und oberen Bauchwirbel bestand ein leichter Vorsprung der Wirbelsäule und beträchtliche Schmerzhaftigkeit bei Druck.

Am 11. Februar und am 27. Mai 1878 wurden Gypsjacken angelegt. Während die Gypsjacken lagen, die zweite wurde erst am 8. Juli entfernt, wurden die gelähmten Muskeln der Beine mit dem Inductionsstrom behandelt. Im Juli bereits konnte Patient, der im benachbarten Königswinter wohnt, vom Dampfschiff-Landungsplatz zur Klinik, ca. 15 Minuten weit, einen mässig steigenden, gepflasterten Weg zu Fuss mit einem Stocke gehen. Der Stuhlabgang war willkürlich geworden. Der Urin konnte noch nicht vollständig zurückgehalten werden. Gegenwärtig ist die Besserung noch weiter vorgeschritten. Patient bewegt sich ohne Stock frei und rasch. Er vermag sich zu bücken. Er macht Fussmärsche von 2 bis 3 Stunden ohne zu ermüden. Der Urinabgang ist durchaus normal geworden. Der früher bemerkbare Gibbus ist kleiner geworden und ist bei Druck schmerzlos. Nur die von den Nervi peronei versorgte Musculatur der Unterschenkel ist noch nicht genügend kräftig geworden. Oefters treten noch Nachts krampfhafte Beugecontractionen in den Muskeln der Unterschenkel und der Füsse auf.

Man wird vielleicht darüber streiten können, ob diejenigen Recht haben, die behaupten. die Chirurgie der Gegenwart, der letzten Jahrzehnte sei in Wirklichkeit reicher an practischen Entdeckungen und Erfindungen als irgend eine frühere Zeit. Trotz meiner Achtung vor den Leistungen der Chirurgie der letzten Jahrzehnte, trotz meiner persönlichen Freude in der Gegenwart arbeiten und lernen zu können, erscheint mir die Mitte des 18. Jahrhunderts, die Zeit (1731), in der die Pariser Academie de chirurgie gegründet wurde, in der in Frankreich und England Männer wie Jean Louis Petit, Desault, Pott, Charles White, Cheselden, William und John Hunter lebten, unserer Zeit an grossen chirurgischen Errungenschaften überlegen. Eines aber wird man der Gegenwart früheren Zeiten gegenüber als ihren eigenartigen Glanzpunkt nie abstreiten können. Nie ist das Zusammenarbeiten der Chirurgen einmüthiger gewesen. Wie nie zuvor herrscht Freude am gegenseitigen Erfolg, Achtung vor der Arbeit anderer bei den Chirurgen nicht nur eines Landes, selbst nicht eines Erdtheils, sondern der ganzen civilisirten Welt. Nur zum Theil verdanken wir dies der Entwicklung unserer Verkehrsmittel. Ohne uns zu rühmen, können wir sagen, dass die Wundärzte der Jetztzeit neidloser und lernbegieriger sind als früher. Im Fluge sind Gelenkresection, subcutaner Sehnenschnitt, Chloroform, Lister-sche Wundbehandlungsmethode, Esmarch'sche blutsparende Operationsmethode und viele andere practische Erfindungen zum Gemeingut aller Aerzte der ganzen Welt geworden. Es erscheint unmöglich, dass ein wahrer Fortschritt in der practischen Chirurgie durch locale Umstände unbekannt bleiben oder wieder vergessen werden könne. Auch das Sayre'sche Verfahren, an allgemeiner Bedeutung zwar nicht mit den eben genannten Erfindungen vergleichbar, aber auf einem beschränkten, chirurgischen Gebiet eine Reformation bedeutend, hat seinen Umzug um die Welt bereits gemacht. Noch sind wir ihm gegenüber im Stadium der Prüfung. Die technische Seite des Verfahrens wird weiter ausgebildet und vereinfacht werden. Das ihm zu Grunde liegende Princip wird nicht wieder vergessen werden.

IV. Fehlen der Milz.

Von
Dr. **Koch** und Dr. **Wachsmuth**,
Assistenzärzten.

Mit Erlaubniss des Oberarztes der medicinischen Station des städtischen Krankenhauses zu Altona, Herrn Sanitätsrath Dr. Kaestner, ist es uns gestattet, folgendes Curiosum einer Obduction der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Am 6. December v. J., Abends, starb im hiesigen Krankenhause ein grosser, kräftig gebauter, musculöser Klempner, 49 Jahre alt, aus Altona, welcher am 4. December v. J. zugleich mit seinem 15jährigen, an Typhus abdominalis leidenden Sohne aufgenommen wurde. Betreffs der Diagnose wurde des hohen Fiebers, einiger undeutlicher Roseolen und des Durchfalles wegen zunächst an

Typhus abdominalis gedacht, zumal der Vater seinen Sohn gepflegt und gewartet haben wollte; doch war die Milz weder zu fühlen noch zu percutiren, und ergab die Untersuchung der Brust eine rechtsseitige Bronchopneumonie. Nachdem diese bei der am 7. December v. J. vorgenommenen Obduction constatirt war, wandten wir uns sogleich — immer noch im Verdacht auf Typhus abdominalis — zur Betrachtung der Milz. Obwohl wir seit langer Zeit, durch tägliche Sectionen belehrt, eine genaue Anschauung über Lage und Beschaffenheit der Organe zu besitzen glauben, obwohl wir uns sagen mussten, dass die nun folgende Behauptung vielleicht das Lächeln einiger unserer Herren Collegen hervorrufen würde, obwohl wir grade deshalb mit grösster Sorgfalt sämmtliche Organe der Bauch- und Brusthöhle durchsuchten, fanden wir bei normaler Lage sämmtlicher übriger Eingeweide — keine Milz, auch kein der Arteria lienalis entsprechendes Gefäss.

V. Referate.

Ueber Ernährung des Säuglings an der Mutterbrust. Fortlaufende Wägungen während der Säuglingsperiode von Dr. F. Ahlfeld, Prof. a. d. Universität. Leipzig 1878. Grunow. 4°. 45 S.

In einer Reihe von Wägungen, welche mit bisher wohl einzig dastehender Consequenz am eigenen Kinde angestellt wurden, beantwortet Verf. für diesen speciellen Fall eine Anzahl Fragen, welche für die Ernährung des Säuglings von Wichtigkeit sind. Die Wägungen, täglich nach jeder Mahlzeit von der 4. bis zur 30. Woche angestellt, geben zunächst Aufschluss über das tägliche Quantum Milch, dessen ein gesundes Kind bedarf. Die Tabellen beantworten ferner die Frage, wieviel ein gesundes Kind in den einzelnen Mahlzeiten zu sich nimmt, wobei gleichzeitig Aufschluss darüber sich ergiebt, wie oft ein Kind innerhalb 24 Stunden zu trinken nöthig hat. Ferner gestatten die Tabellen auch, da die Zeitdauer der Mahlzeit jedesmal notirt wurde, der Frage näher zu treten, wie lange ein gesundes Kind zu trinken pflegt, um seine genügende Mahlzeit zu bekommen. Endlich ergab sich auch ein Resultat über die wöchentliche Gewichtszunahme. Am Schluss der Arbeit macht Verf. auf den practischen Werth der Wägungen aufmerksam, welcher besonders bei der sonst häufig nicht leicht zu beantwortenden Frage, ob eine Amme hinreichend Nahrung gebe, hervortrete. Bei den sehr weiten Individuellen Grenzen, in welchen die Nahrungsaufnahme eines Kindes ohne Zweifel schwankt, haben Aufzeichnungen wie die vorstehenden vorläufig nur einen individuellen Werth; doch wird schon eine verhältnissmässig kleine Reihe mit ähnlicher Exactheit angestellter Messungen einen relativ hohen allgemeinen Werth beanspruchen dürfen.

Grundriss des deutschen Militär-Sanitätswesens. Ein Leitfaden für die in das Heer eintretenden Aerzte von Dr. Paul Jul. Möbius, Assistenzarzt im Königlich Sächsischen Armeecorps. Leipzig 1878. Vogel. 157 S.

Da das vorliegende Buch einem wirklich vorhandenen Bedürfniss abzuhelfen bestrebt ist, so erübrigt nur zu sagen, ob sein Inhalt möglichst vollständig und übersichtlich angeordnet ist. Beides können wir bejahen und somit das Buch besonders den eintretenden Militärärzten empfehlen. Denn für die letzteren, den jüngeren Aerzten der Linie und Reserve, ist es — wie das vor Jahren von Schäffer herausgegebene, jetzt veraltete — vorzugsweise bestimmt; es soll den Neuling in den neuen Verhältnissen, welchen er gegenüber tritt, orientiren, ihm in einzelnen Fällen einen moglichst authentischen Rathgeber verschaffen und ihm mit der bezüglichen amtlichen Literatur bekannt machen. In drei grossen Abschnitten: Organisation des Sanitätscorps, Dienst, Geldverhältnisse und einem Anhange: „Der Sanitätsdienst im Kriege" ist das ganze Material in hinreichender Vollständigkeit — meist unter Mittheilung oder wenigstens im Wortlaut der Instructionen — wiedergegeben. Dass der Abschnitt über den Lazarethdienst besonders ausführlich behandelt worden ist, wird dem jungen Militärarzte sehr willkommen sein. Die preussischen Verhältnisse dienen zwar als Grundlage der Darstellung, doch ist auch den zur Zeit noch bestehenden Abweichungen in den einzelnen Bundesstaaten Berücksichtigung geschenkt worden, so dass das Buch für den Gebrauch aller deutschen Militärzte geeignet ist.

Hydriatisches Narcoticum.

Als vortreffliches Heilmittel bei Diarrhoe rühmt Schorstein (Odessa) die locale Anwendung der heissen Regendouche. Dieselbe wird — übrigens unter starkem Drucke — auf die Regio umbilicalis gerichtet, die Temperatur ist im ersten Momente 28° R. und wird allmälig je nach der Individualität bis auf 40° R. getrieben. Die Dauer der Einwirkung soll 3—5 Minuten betragen; nach derselben lässt Verf. ein Sitzbad von 28—30° R. geben; das Verfahren wird höchstens 2 mal täglich angewandt. Auch ruhrartige, mit starkem Tenesmus verbundene Diarhöen, selbst frische Dysenterien wurden auf diese Weise mit Erfolg behandelt. Die Wirkung erfolgt auffallend schnell und ist bedeutend nachhaltiger als die mit Opiaten; besonders wird auch der Schmerz in überaus schneller Weise gestillt. Auch zur Bekämpfung von Gallensteinkoliken, zur Förderung des Abgangs von Nierensteinen und Sand, zur Entfernung von lange zurückgehaltenen Fäcalmassen, ferner gegen die Beschwerden des Hängebauchs und endlich gegen viele Arten von Neuralgien, die Ischias ausgenommen, will Verf. von der Anwendung der heissen Douche ausgesprochene Erfolge beobachtet haben.

(Wiener med. Presse No. 49, 1878.)

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung vom 26. November 1878.

Vorsitzender: Herr E. Wagner.
Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

Herr B. Schmidt spricht über die bei Diabetes vorkommenden Entzündungs- und Brandformen.

Ihre relativ grosse Häufigkeit (10%) lässt schliessen, dass in den meisten Fällen ein ursächlicher Zusammenhang zwischen ihnen und der Zuckerharnruhr bestehe.

Die Kenntniss der häufigen Coïncidenz ist um so wichtiger, als jene Affectionen zum Theil zu einer Zeit auftreten, wo noch keine andere auffälligen Symptome auf das Grundleiden aufmerksam machen. Unter den vom Vortr. beobachteten 18 Fällen befanden sich 11, in denen der Diabetes bis dahin nicht bekannt war (1 Pemphigus sphacelosus, 1 phlegmonöse Eiterung von einer Kopfwunde ausgehend, 5 Furunkel und diffuse Phlegmonen, 4 Gangränen ganzer Glieder). Dies erklärt sich aus verschiedenen Gründen: 1) die Kranken boten bis dahin nicht die characteristischen Erscheinungen der Zuckerharnruhr. Die Harnmenge war nur in 2 Fällen übermässig, d. h. über 1500 Ccm. Die Farbe des Harns nicht auffallend blass. Auffallender Durst und Hunger wurde nur in 4 Fällen zugegeben, war aber um deswillen nicht als abnorm angesehen worden, weil es sich um sehr wohlgenährte Menschen handelte, welche im Rufe des Gutlebens standen. Herabgekommen waren nur 2 Kranke, alle übrigen wohlgenährt, 5 davon ausgezeichnet fettleibig. In diesen Fällen hatte man also nicht Veranlassung genommen, den Urin zu untersuchen. Aber auch wo dies geschah, ergab die erste Untersuchung nicht immer Zucker im Urin. Zur Zeit profuser Eiterungen, vielleicht des Beginnes einer jener intercurrenten Affectionen kann der Zucker im Urin fehlen, und später wieder auftreten. Vortr. besprach hierbei die eigenthümliche Deutung dieser Erscheinung durch A. Wagner, welcher meint, dass die Carbunkulose Ursache der Meliturie sein könne. Dieser Ansicht steht entgegen, dass durch die von ihm angeführten Fälle der thatsächliche Beweis, welcher durch eine Harnuntersuchung mit negativem Resultate vor der Carbunkularerkrankung hätte geliefert werden müssen, nicht erbracht ist, und dass ferner die von ihm angeführten Krankheitsformen dieselben sind, welche wir bei notorischen Diabetikern finden. — Die bei Diabetes vorkommenden Entzündungs- und Brandformen haben häufig etwas eigenthümliches. Bei einer alten Dame, welche beiderseits an Cataract litt, beobachtete Vortr. durch mehrere Monate hindurch eine eigenthümliche Art von Pemphigus sphacelosus Stokes. Mit einem plötzlichen Stich bildet sich eine breite Blase von der Grösse eines Zehnpfennigstückes, mit anfangs klarer, noch im Laufe des Tages sich trübender Flüssigkeit; der geröthete Hof war schmal, die Eruption äusserst schmerzhaft. Wenn am 2. Tage die Blase abgetragen wurde, war das Corium in einen der Grösse der Blase entsprechenden Schorf verwandelt, welcher sich in weiteren 3—5 Tagen abstiess und einen granulirenden Substanzverlust hinterliess. — Die Furunkel der Diabetiker sind oftmals schnell aufschiessende, halbkuglige, livide, etwas durchschimmernde Erhebungen (ohne Initialpustel), mit serös-eitrigem, etwas blutigem Inhalt und einer sulzigen Masse, welche nicht als Pfropf sich eliminirt, sondern eitrig eingeschmolzen wird. — Die diffusen Phlegmonen haben gleichfalls die Eigenthümlichkeit der lividen Verfärbung der Haut, der blutig-serösen Gewebsflüssigkeit, des septischen Charakters, rasch in die Umgebung fortschreitend.

In einem Falle percutirte sich ein Vorderarm bereits am 4. Tage lufthaltig. — Der Brand ganzer Glieder ist meist übereinstimmend mit dem embolischen und marantischen, zeichnet sich eben durch schnelles Fortschreiten und absonderliche Stellen des Beginns (Vorderfläche des Unterschenkels) aus.

In einzelnen Fällen kamen mehrere gleiche Erkrankungsformen unmittelbar nach einander oder mehrere verschiedene zu gleicher Zeit vor, z. B. Brand der Zehen mit emphysematösem Brand an beiden Vorderarmen.

In einem Falle entstand der Brand nachgewiesen durch Thrombenbildung bei rigiden Gefässwänden. — Ob in anderen Fällen der Reiz des zuckerhaltigen Blutes und Gewebsflüssigkeit die Ursache, ist Vortr. zweifelhaft; die Zuckermenge wechselte zwischen 2% und 6%, oder fehlte vorläufig ganz. — Für die Ansicht, wonach bei Zucker im Blute den Geweben reichlich Wasser entzogen und dadurch Brand erzeugt wird, führt Vortr. 2 Fälle von Polyurie ohne Meliturie an, wo Brand der Zehen im einen und eine Art symmetrischen Brandes auf beiden Schienbeinen im andern auftrat. — Es besteht grosse Aehnlichkeit mit Noma; hier wie dort scheint die Erkrankung in mangelhaftem und geschwächtem Zellstoff-

wechsel, in herabgesetzter Resistenz gegen mechanische und chemische Reize zu bestehen (Hühneraugenverletzungen, Excoriation eines Molluscum am Nacken).

Prognose schlecht. Von 18 leben noch 6; 4 litten $^1/_2$—4 Jahre an Furunkulose und gehen jedes Jahr nach Carlsbad. 1 leidet augenblicklich an Brand der Zehe, nachdem er vor 3 Jahren einen mächtigen Carbunkel im Nacken überstanden. — Die 12 übrigen sind entweder beim ersten Befallenwerden oder bei einer zweiten Erkrankung gestorben.

Bei Phlegmone zeitige grosse Einschnitte. Bei Brand der Glieder soll man sich operativer Eingriffe im gesunden enthalten.

Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn.

Sitzung vom 24. Juni 1878.

Vorsitzender: Geh. Rath Leydig.

Dr. Hess in Bonn wird als ordentliches Mitglied von Geh. Rath Leydig und Dr. Leo vorgeschlagen.

Eingegangen: Der sechste schlesische Bädertag und Novelle von Dr. Scholz in Cudova.

Dr. Ungar stellt einen Mann mit Situs inversus sowie eine Patientin mit Wandermilz und eine andere mit Wanderniere vor und bespricht, an drei weitere Fälle von Wanderniere anknüpfend, die Aetiologie und Symptomatologie der wandernden Organe der Bauchhöhle.

Dr. Samelsohn aus Cöln spricht über Ophthalmosemiotik und die Erkennung von inneren Krankheiten, namentlich Hirntumoren, durch Ophthalmoscop.

Sitzung vom 22. Juli 1878.

Vorsitzender: Geh. Rath Leydig.

Dr. Hess in Bonn wird zum ordentlichen Mitglied aufgenommen.

Dr. Moritz Nussbaum spricht über die Differenzirung der Geschlechter. Die Resultate seiner an den Embryonen und weiteren Entwicklungsformen der Teleostier und Batrachier angestellten Untersuchungen, die demnächst ausführlich an einem anderen Orte mitgetheilt werden, fasst er in folgende Sätze zusammen:

1) Hoden und Eierstock gehen aus derselben Anlage einer beschränkten Anzahl von Geschlechtszellen durch einen complicirten Theilungsprocess hervor.

2) Das Follikelepithel des Eies und die Zellen der von v. la Valette sogenannten Follikelhaut entstehen durch Abspaltung von Urei resp. der Ursamenzelle.

3) Hoden und Eierstock sind insoweit von einander verschieden, als beim Hoden viele Bildungszellen (Spermatogonien v. la Valette) in einer gemeinschaftlichen bindegewebigen Hülle, Ampulle, Hodencanälchen vereinigt bleiben; beim Eierstock dagegen jede Geschlechtszelle (Ei) mit ihrem Follikelepithel durch eine bindegewebige Hülle (Follikelhaut) von den benachbarten getrennt wird.

4) Das Ei vergrössert sich durch Wachsthum; es spricht vieles dafür, dass auch die Follikelepithelzellen hierbei betheiligt sind (Waldeyer). Die Spermatogonie theilt sich und producirt bei diesem Theilungsprocess ausser den die Samenkörner liefernden auch die zur Cystenmembran zusammentretenden Zellen (v. la Valette).

5) Homolog sind demgemäss Ei und Spermatogonie (v. la Valette), Follikelepithel und die Follikelhaut, für die Spermatocyste die Cystenmembran, wobei jedoch nicht unerwähnt bleiben soll, dass auch die durch v. la Valette nachgewiesene Cystenmembran nach diesem Autor dieselbe Art der Entstehung hat, als die Follikelhaut der Spermatogonie und das Follikelepithel des Eies.

Giebt man dem dritten Satze eine andere Fassung, so wird man sagen können: Die Differenzirung der Geschlechter tritt mit dem Moment ein, wo die Geschlechtszellen, jede von ihrer epithelialen Hülle umkleidet, zu vielen vereint in einer gemeinschaftlichen bindegewebigen Kapsel liegen. Der Hoden entsteht durch Gruppirung der einzelnen Elemente (Spermatogonie mit Follikelhaut) an der Wand der bindegewebigen Kapsel — Bildung der Ampullen und der gewundenen Hodencanäle —; die Ausführungsgänge nehmen von der Urniere ihren Ursprung (Waldeyer, Goette, Semper, Braun).

Der Eierstock bildet sich durch Abschnürung (Pflüger) jedes einzelnen Elementes (Ei mit Follikelepithel), indem durch Wucherung der bindegewebigen Kapsel die Follikelhaut des Eies gebildet wird. Dass in der Natur überall auf einen weiblichen Keim viele männliche kommen, wird histologisch erläutert durch das Eigenwachsthum der weiblichen Geschlechtszelle und die Theilung der männlichen, die bis zu einem gewissen Stadium beide gleich gewesen waren.

Dr. Hertz spricht über Delirium acutum idiopathicum, entstanden durch Verengerung der Löcher im Schädel, durch welche die Venen passiren.

Dr. Kocks spricht über den weiteren Verlauf der bereits früher mitgetheilten Totalexstirpation des Uterus.

Allgemeiner ärztlicher Verein in Cöln.

Sitzung vom 20. Mai 1878.

1) Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

2) Herr Bardenhewer berichtet über einen Patienten der inneren Abtheilung des Cölner Bürger-Hospitals, welcher, 28 Jahre alt, seit 7 Jahren an typischer Epilepsie litt und kurz vor dem Tode eine linksseitige Hemiplegie bekam. Es fand sich p. m. eine gänseeigrosse Cyste in der Rinden- und Markssubstanz der rechten Hirnhemishpäre, welche wahrscheinlich als die Folge einer im 21. Jahre eingetretenen Apoplexie anzusehen ist. — Im Anschlusse an diesen Fall erörtert der Vortragende, ausgehend von den experimentellen Thatsachen, die pathologische Anatomie der Epilepsie und bespricht die verschiedenen Behandlungsmethoden dieser Krankheit.

3) Geschäftliche Angelegenheiten.

Sitzung vom 8. Juli 1878.

1) Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

2) Herr Birnbaum theilt einen Fall von Gesichtslage bei enormitas foetus mit. Abends war bei der Erstgebärenden von sehr derber pastöser Constitution nach 3stündiger Geburtsarbeit das Wasser abgeflossen. Das Kind bot Gesichtslage, Knie rechts, nach hinten neigend, Stirn links mehr nach vorne. Morgens 4 Uhr legte der erstgerufene College die Zange an, doch ohne jeden Erfolg, trotz kräftiger Tractionen. Um 8 Uhr machte ein zweiter hinzugerufener College einen Wendungsversuch, brachte auch das rechte Bein bis zum Knie herab, ohne die Drehung des Kindes bewirken zu können. Einem dritten hinzugerufenen Collegen gelang es ebenso wenig. Der Vortragende kam erst des Abends hinzu. Das Bein war bis zum Knie in der Scheide, der Kopf, mit halber Hand nur erreichbar, hoch oben im Becken. Da auch ihm die Drehung des Kindes durch Anzug am Beine nicht gelang, ebenso wenig die Zurückdrückung des Kopfes hinter dem Beine, des Beines vor dem Kopfe, verordnete er 3stündlich 10 Tropfen Opium und Ruhe, und fand am anderen Morgen das Bein vollkommen zurückgegangen, den Kopf in Vorderscheitelstellung tief im Beckeneingange, aber auch weit vorgeschrittene Putrescenz. Die Kopfknochen zogen sich alle ab und aus, so dass der Kopf ganz abgelöst war. Der stumpfe Haken in die Achselhöhle bewirkte vollständiges Ausreissen von Arm und Schulterblatt. Die Application in die andere Achsel wirkte ähnlich, brachte aber, unterstützt durch einen scharfen, in den Thorax eingesetzten Haken die Geburt des Rumpfes vor vollständigem Ausreissen zu Stande. Die Nachgeburt folgte in vollkommen putridem Zustande. Bei scheinbarem Wohlbefinden starb die Entbundene ganz plötzlich nach 36 Stunden. Das Kind wog 11 Pfund ohne den Kopf.

Vortragender machte auf die Schwierigkeit der Wendung bei Gesichtslagen nach Abfluss des Wassers aufmerksam, begründete dieselbe und wies aus dem vorliegenden Falle die Gefährlichkeit der Wendung in solchen Fällen nach, die hier noch durch die nicht berechenbare Enormität des Kindes gesteigert wurde.

3) Herr Samelsohn demonstrirt ein Carcinom der Orbita, welches er vor wenigen Tagen exstirpirt hatte. Dasselbe zeichnete sich durch seine Grösse wie durch den Inhalt von Phlebolithen aus, die vor der Operation diagnosticirt worden waren. Trotzdem die cavernöse Geschwulst bis in die Nähe des Foramen opticum reichte, gelang es dennoch, dieselbe ohne Schädigung von Muskeln und Nerv ganz rein zu entfernen. Die sehr beträchtliche Wunde heilte, ohne dass antiseptische Cautelen genommen worden wären, per primam intentionem. Sodann spricht S. über einen Fall transitorischer, fulminanter Erblindung bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde. Dasselbe hatte wenige Tage vorher an nicht besonders profusen Diarrhöen gelitten, denen plötzlich Convulsionen gefolgt waren. Nach deren Beruhigung bemerkten die Eltern die völlige Erblindung des Kindes. Aus dem negativen Augenspiegelbefunde bei exacter Erhaltung der Pupillenreaction auf Lichteinfall schloss S. auf eine circulatorische Störung in der Gegend der Sehnerven-Centren, jedoch jenseits der Vierhügel, woselbst die reflectorische Uebertragung auf den Oculomotorius stattfindet. Die günstige Prognose, die in Folge dieser Annahme gestellt wurde, bestätigte sich vollkommen, da das Kind nach Ablauf von 3 Tagen sein Sehvermögen wiedergewann. Es muss dieser Fall also zu jenen von von Graefe und Ebert beschriebenen fulminanten Erblindungen nach Scharlach gezählt werden, die eine Abart der urämischen Amaurose darstellen. In dem mitgetheilten Falle war jedoch, wie ausdrücklich hervorgehoben werden muss, keine Störung der Harnsecretion, weder quantitativer noch qualitativer Art zu constatiren.

VII. Feuilleton.

Die Specialfächer im medicinischen Staatsexamen.

Bei der bevorstehenden Umänderung der ärztlichen Staatsprüfung ist eine der wichtigsten Fragen die nach der Anzahl der Specialfächer, für die besondere Prüfungsabschnitte eingeführt werden sollen.

Ob es überhaupt richtig ist, eigene Examinatoren für Specialfächer zu ernennen, darnach fragt schon niemand mehr. Und doch verdient diese Frage eine sehr ernstliche Erwägung.

Man kann zunächst darüber streiten, welche Ausdehnung den specialistischen Studien dadurch gegeben werden soll. Man kann entweder der Ansicht sein, dass manche Specialfächer eine so grosse Wichtigkeit haben, dass jeder, der die ärztliche Praxis ausüben will, gezwungen werden muss, sich in diesen Specialitäten so auszubilden, dass er dieselben einigermassen beherrscht, oder man kann, auch wenn man sich darauf beschränkt, nur eine oberflächliche Kenntniss dieser Specialfächer als nothwendig anzusehen, es doch für das richtigste halten, dass Specialisten von Ruf als Examinatoren fungiren.



Der erstere Standpunkt ist schon jetzt nicht mehr ganz haltbar und er wird es immer weniger werden.

So lange nur die Ophthalmologie, nachdem die Persönlichkeit Graefe's sie in kurzer Zeit an innerem Werth und an äusserem Ansehen auf eine stolze Höhe gebracht hatte, das einzige Specialfach war, welches einen eigenen Abschnitt in der Staatsprüfung für Aerzte besass, ging es noch, weil jeder, der Arzt werden wollte, nur Specialist in der Ophthalmologie zu werden sich gezwungen sah.

Wie wird aber die weitere Entwicklung sein?

Jetzt kommt die Psychiatrie, die Ohrenheilkunde und auch die anderen Specialitäten, wie Kinderkrankheiten, Kehlkopfleiden, Syphilis, Hautkrankheiten etc. werden nicht lange auf sich warten lassen. Die Gynäkologie hat augenscheinlich nur deswegen diesen Anspruch nicht erhoben, weil die Vertreter dieses Faches als Geburtshelfer eine eigene Station im Staatsexamen, bei der die Berücksichtigung der Gynäkologie vorgeschrieben ist, bereits besitzen.

Was wird das Ende davon sein? Allmälig wird man immer mehr Specialfächern das nicht mehr versagen können, was man der Ophthalmologie concedirt hat, man wird immer mehr die Pathologie und Therapie einzelner Organe, die doch in dem grossen Rahmen der inneren Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe enthalten sind, noch speciell prüfen müssen.

Man mag über die Theilung der Gesammtmedicin in diese drei Disciplinen denken wie man will, man mag hervorheben, dass diese Eintheilung unlogisch, dass die Grenzen leicht verschiebbar sind, immer wird man zugeben müssen, dass diese Eintheilung eine historisch begründete ist, und dass sie in der That das ganze Gebiet dessen umfässt, was der practische Arzt an medicinischem Wissen besitzen muss.

In die Theilung der ärztlichen Prüfung nach diesen drei grossen Disciplinen ist durch die Einführung der Ophthalmologie als eigener Examinationsgegenstand eine von ganz anderen Voraussetzungen ausgehende Eintheilung hineingeworfen worden. Man hat ein Organ, ein sehr wichtiges Organ — das Auge — herausgenommen und prüft die Medicin und Chirurgie dieses Organes noch ganz besonders.

Es ist damit ein ganz neues Princip in das Staatsexamen eingeführt worden, dessen Consequenzen es mit sich bringen, auch andere kaum weniger wichtige Organe (Gehirn, Ohr, Kehlkopf, weibliche Genitalien) in eigenen Abschnitten zu prüfen.

Man kann dies ja für nothwendig erklären, man kann versichern, dass in der That zunächst die Behandlung des kranken Auges, dann aber auch die anderer Organe so wichtig für den Arzt — besser gesagt, für das Publicum — ist, dass jeder Arzt in diesen Fächern Specialkenntnisse haben muss. Es fragt sich nur, wie weit sich dies wird durchführen lassen?

Man frage nur die Ophthalmologen, die bisher das Privilegium im Examen haben, wie weit sie den mittleren Durchschnitt der Studenten bringen, ob es ihnen gelingt, einigermassen brauchbare Augenärzte daraus zu machen.

Alle Specialfächer und nicht am wenigsten die Ophthalmologie vertiefen sich so, dass zu der Beherrschung ihrer diagnostischen und operativen Technik ein ganzer Mann gehört, dass eine Lehrzeit von mehreren Jahren, die ausschliesslich dieser Disciplin gewidmet werden, nöthig ist, um sie wirklich zu beherrschen, um Specialist in der eigentlichen Bedeutung des Wortes zu sein.

Man schafft dadurch, dass man im Staatsexamen Specialfächer examinirt, Pfuscher in den Specialfächern, da manche selbstbewusste Aerzte Ophthalmologen zu sein glauben, weil sie durch die ophthalmologische Station des Staatsexamens nicht durchgefallen sind.

Wenn sich das jetzt schon so verhält, wie soll es werden, wenn immer mehr Specialfächer die Aufnahme in das Approbationsexamen erlangen. Naturgemäss werden die Kenntnisse in jedem Einzelfach immer stümperhafter, und zuletzt wird das Resultat das sein, dass die Anforderungen in den Specialfächern so herabgesetzt werden müssen, dass eine ganz allgemeine Bekanntschaft mit der Pathologie und Therapie dieser Organe genügt, um das Examen in den Specialfächern zu bestehen.

Ja, je mehr sich die Specialfächer im Examen häufen werden, desto weniger Einfluss wird das Wissen der Candidaten in den einzelnen Fächern auf die Gesammtcensur ausüben, und man wird sich mit dem Gedanken vertraut machen müssen, die Concession zur Praxis zu ertheilen, auch wenn der Candidat in einer oder der anderen Specialität ungenügend befunden worden ist.

Wenn man also zugiebt, dass das, was der Ophthalmologie concedirt ist, sich auf die Dauer anderen Specialfächern nicht wird versagen lassen, so muss man nothwendig eingestehen, dass von einer eigentlich specialistischen Ausbildung aller Aerzte in diesen Einzelfächern nicht mehr die Rede sein kann.

Es fragt sich dann nur: ist es wünschenswerth, dass trotzdem Specialisten ihre Specialfächer examiniren oder genügt es, dass der Vertreter der Geburtshülfe für die Gynaecologie und die der inneren Medicin und Chirurgie für die übrigen Specialfächer dies mit übernehmen?

Das letztere dürfte aus vielen Gründen vorzuziehen sein, ja allmälig das allein ausführbare werden.

Das ärztliche Staatsexamen besitzt schon jetzt einen so complicirten Mechanismus, dass füglich an dessen Vereinfachung und nicht an eine noch grössere Specialisirung gedacht werden sollte. Wie soll das Examen eingerichtet werden, wenn eine ganze Reihe von Specialisten als Examinatoren darin unterzubringen sind? Welcher entscheidende oder mehr nebensächliche Einfluss auf das Gesammtresultat soll ihnen eingeräumt werden? Und liegt nicht bei der Zunahme der Personen, welche examiniren, die Gefahr so sehr viel näher, die schon jetzt vielfach gefürchtet wird, und die gewiss hier und da hervortritt, dass irgend ein Vertreter eines Specialfaches beharrlich nicht bloss eine allgemeine Kenntniss seines Faches, sondern geradezu specialistische Ausbildung verlangt?

Es dürfte unter diesen Umständen in der That sicher das einfachste, aber wohl auch das richtigste sein, die zukünftigen practischen Aerzte nicht mehr von Specialisten examiniren zu lassen und die ärztlichen Examina so einzurichten, dass im naturwissenschaftlichen Vorexamen die naturwissenschaftlichen Disciplinen, soweit deren Kenntniss für den Arzt nothwendig ist: Physik, Chemie, Anatomie und Physiologie der Pflanzen und der Thiere, specielle Anatomie und Physiologie des Menschen geprüft werden, und das eigentliche ärztliche Examen zu beschränken auf innere Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, zu denen die pathologische Anatomie als Grundlage für alle drei hinzukommt. Selbstverständlich ist es dann, dass der innere Kliniker und der Chirurg ebenso wie die anderen Körpertheile auch das Gehirn, den Kehlkopf, das Auge, das Ohr u. s. w. berücksichtigen.

Man verlange vom angehenden Arzt, dass er von den Erkrankungen dieser Organe so viel weiss, dass er die Diagnose im gröberen Sinne und die Bedeutung einer Erkrankung erkennt, dass er leichtere Affectionen durch innere und äussere Mittel zu heilen versteht, lasse ihn aber bei allen Technicismen, die schwieriger zu beherrschen sind, die Kranken zum Specialisten schicken. Die letzteren sind schon jetzt weit verbreitet und werden es bald noch mehr werden.

Natürlich muss die Methode des Unterrichtes sich dem accommodiren. Von seiten der Specialisten wird sich vielleicht zunächst heftiger Widerstand erheben, wenn man verlangt, dass sie ihre Specialfächer abgekürzt, nicht für den Specialisten, sondern für den allgemeinen Practiker berechnet lesen sollen.

Aber, die Hand aufs Herz, wie lehren wir denn jetzt die Specialfächer? Ist es möglich, das Gros der Studenten in die Specialität einigermassen tief einzuführen? Ist es nicht jetzt schon so, dass wir zufrieden sein müssen, wenn der Durchschnitt der Studirenden eine ziemlich oberflächliche Uebersicht über die Specialität erlangt.

Die Specialfächer werden, bei ihrer so rapid fortschreitenden Ausdehnung in die Tiefe und in die Breite wird das immer nothwendiger, für sämmtliche Mediciner so gelehrt werden müssen, wie das jetzt schon mit der Chemie, Botanik, Zoologie der Fall ist.

Es ist nicht möglich, dass jeder Mediciner ein geschulter Chemiker, ein durchgebildeter Botaniker werden kann; die Lehrer dieser Fächer müssen sich nothgedrungen, so sehr auch einzelne von ihnen dagegen ankämpfen durch Steigerung der Anforderungen im Staatsexamen, damit begnügen, ihren Zuhörern einen Ueberblick über ihr Fach mit specieller Rücksicht auf den künftigen Arzt zu geben.

Gerade so wird es der Docent irgend einer Specialität zu machen haben, und es ist wohl kaum zu bezweifeln, dass die Studirenden der Medicin und auch die Specialisten gewinnen werden, wenn man sich darüber klar geworden ist. Die schliessliche Consequenz würde allerdings sein, dass die Specialfächer, wenigstens auf den grossen Universitäten, auf denen eine Anzahl künftiger Specialisten[1]) sich zusammenfindet, doppelt gelesen werden müssen, einmal cursorisch für den practischen Arzt und dann für solche, die Specialisten werden wollen.

Die letzteren Vorlesungen, die natürlich wesentlich practische wären, fehlen jetzt und müssen von angehenden Specialisten dadurch ersetzt werden, dass sie Assistenzarztstellen an klinischen Anstalten bekleiden.

Für die Aerzte würde es eine wahre Wohlthat sein, wenn man die Aufgabe des Staatsexamen nicht mehr darin suchte, dass der Arzt sich in möglichst vielen Einzelfächern mit ihrer complicirten Technik speciell ausgebildet hat und von allen etwas versteht, während er doch oft genug den Zusammenhang des ganzen verloren hat, sondern wenn man den Hauptnachdruck zunächst auf gründliche Vorkenntnisse in den Naturwissenschaften, dann aber auch, neben der practischen Ausbildung in den allgemeinen Untersuchungsmethoden, auf die grossen Fragen in der allgemeinen Pathologie und Therapie legen würde, deren Verständniss erst den wahren Arzt macht, und deren Beherrschung ihn in den Stand setzt, für jede Detailforschung das Verständniss mitzubringen.

Dies wird sich viel vollkommener erreichen lassen, wenn man aufhört, jeden Arzt zu zwingen, ein Stümper in möglichst vielen Specialfächern zu werden.

Man wird andererseits die Specialisten vor Verflachung und vor der Gefahr, blosse Routiniers zu werden, am meisten schützen, wenn man sie durch ein Staatsexamen gehen lässt, welches den Hauptnachdruck auf allgemeine ärztliche Bildung legt. In der vorgeschlagenen Art würde auch auf die Dauer die einzige Möglichkeit liegen, die Zeit von 8 Semestern für das ärztliche Studium festzuhalten.

Also: ein Staatsexamen für den practischen Arzt ohne Specialisten als Examinatoren mit doppelt gründlicher allgemeiner ärztlicher Bildung.

Sch.

---

1) Es ist dabei nicht bloss an die Specialisten im engeren Sinne, welche allgemeine Praxis nicht treiben, zu denken, sondern auch an practische Aerzte mit specialistischer Ausbildung in einer Branche.



Die Redaction erklärt sich mit den Anschauungen des sehr hochgeschätzten, erfahrenen Verfassers in allen Stücken vollständig einverstanden und hat sich auch bereits in gleichem Sinne bei Gelegenheit der v. Tröltsch'schen Petition geäussert (S. No. 2 d. W.). Nur deshalb wird dies ausdrücklich bemerkt, weil der Herr Cultus-Minister in seinem in No. 4 dieser Wochenschrift mitgetheilten Schreiben möglichst zahlreiche Stimmen betreffend der Examina zu hören wünschte.

Ein Vortrag des Herrn Geh. Rath Prof. Dr. Hirsch über die Beulenpest.

Im Verein der Aerzte von West-Berlin hielt Herr Geh. Rath Hirsch am 4. d. M. einen Vortrag über die Beulenpest. In kurzer Uebersicht schilderte er zunächst die bisherigen Ausbrüche der Seuche, welche nach sicheren Nachrichten bereits im 3. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung in Libyen, Aegypten und Syrien vorgekommen ist, im 6. Jahrhundert zuerst festen Fuss auf europäischem Boden, in Constantinopel, fasste, seitdem in zahlreichen Epidemien länger als ein Jahrtausend in den verschiedensten Gebieten Europa's geherrscht hat, um sich mit Beginn des achtzehnten Jahrhunderts auf ihr altes Heimathsgebiet und auf die europäische Türkei wieder zu beschränken. Nachdem hier noch im Anfange unseres Jahrhunderts grössere und kleinere Epidemien von Zeit zu Zeit stattgefunden, und ein letzter Ausbruch im Jahre 1843 vorgekommen war, schien sie sowohl für Europa als auch ganz kurze Zeit für die angrenzenden Erdtheile vollkommen erloschen. Doch wurden bereits im Jahre 1867 und dann in fast sämmtlichen folgenden Jahren Epidemien in den alten Pestgebieten und auch im nördlichen Persien wiederum constatirt, und endlich, im Jahre 1877, zeigte sich die Krankheit auch in der persichen Stadt Rescht, dicht am Caspischen Meere gelegen, welche dauernd Handelsbeziehungen mit dem russischen Gouvernement Astrachan unterhält. Der Vortragende ist der Ansicht, dass die Pest auf diesem Handelswege, nicht durch den Truppenverkehr während des letzten Krieges nach Russland gekommen sei, denn in letzterem Falle hätte sofort eine grosse Ausbreitung der Seuche in den russischen Bezirken stattfinden müssen. Indem der Vortragende dann auf die Art der zur Zeit herrschenden Pestkrankheit einging, bemerkte er, dass nach den vorliegenden Berichten es sich um die Form zu handeln scheine, welche von ihm — im Gegensatz zu der orientalischen — als indische Pest eine besondere Besprechung erfahren habe, und deren characteristisches und gefährliches Symptom eine entzündliche Lungenaffection darstellt. Diese Form der Beulenpest, welche erst in dem zweiten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts in einigen an den Abhängen des Himalaya gelegenen Bezirken Ostindiens (Kutsch, Guzerate, Marwal und Gurwal) zur Beobachtung kam, ist es nach den trefflichen aus dem 14. Jahrhundert vorliegenden Krankheitsbeschreibungen gewesen, welche damals als „schwarzer Tod" jenen furchtbaren Zug durch sämmtliche Culturländer Europa's gemacht und seitdem gänzlich verschwunden schien; auch diese Seuche characterisirt sich nächst den Pestbeulen aufs entschiedenste durch eine an die indische Pest erinnernde Lungenaffection. Die Identität der heute herrschenden Pest mit der genannten Pestform hat auch Herr Prof. Botkin nach den ihm zugegangenen Berichten aussprechen zu müssen geglaubt. Im übrigen handelte es sich bekanntlich bei der Pest um eine Blutintoxication, welche neben den schwersten typhösen Symptomen Localisationen vorzugsweise in den Lymphdrüsen, besonders den äusserlich sichtbaren, als Bubonen, aber auch in den inneren Lymphdrüsen, z. B. den Retroperitonealdrüsen etc. und der Milz hervorruft, ohne indess den Follikelapparat des Darmes in der dem Typhoid eigenthümlichen Weise zu afficiren; die gleichzeitig vorkommenden Carbunkel entwickeln sich, wie Herr Hirsch bemerkt, nach den Beschreibungen in ähnlicher Weise wie Noma. Die Krankheit dauert meist einige (3—5) Tage, endet aber auch in 24 Stunden tödtlich.

Der Vortragende erörtert dann weiter den wichtigen Punkt der Verbreitungsart der Pest. Er ist zu der Ansicht, welche er übrigens mit aller Reserve aussprach, gelangt, dass dieselbe nicht zu den eigentlich contagiösen Krankheiten zu rechnen sei, d. h. zu denjenigen, bei welchen das Gift im kranken Organismus sich reproducirt, sondern zu den „verschleppbaren" im Sinne Pettenkofer's, bei welcher der Mensch, aber auch gewisse Effecten Träger des Giftes sein könnten, dieses letztere aber, um weitere Erkrankungen zu verursachen, eines bestimmten Bodens bedürfe, auf dem es gedeihen könne. Die Gründe, aus welchen der Vortr. die Pest zu den im eigentlichen Sinne ansteckenden Krankheiten zu rechnen nicht geneigt ist, setzen sich zusammen aus gewissen Eigenthümlichkeiten der Art des Auftretens. Das letztere zeigt sich einmal durchaus abhängig von den Jahreszeiten: im Herbst entstehend und den Winter überdauernd, verschwindet die Epidemie spurlos mit dem Erscheinen der warmen Jahreszeit, gewöhnlich im Juni; es zeigt sich ferner das Auftreten häufig in frappirender Weise an ganz begrenzte Bezirke gebunden; endlich ist die Zahl der erkrankenden Aerzte sehr gering im Verhältniss zu der Zahl, welche bei Epidemien wirklich ansteckender Krankheiten, z. B. von Flecktyphus, zu erkranken pflegen. Hinsichtlich der Absperrungsmassregeln äusserte der Vortragende seine Zweifel, ob sich bei einer sehr ausgedehnten mit unzähligen Einbruchsstationen versehenen Grenze dieselben mit wirklichem Erfolg würden durchführen lassen. Doch lasse, da der fördernde Einfluss so vieler Missstände, von Unreinlichkeit und Elend auf die Ausbreitung der Pest zweifellos constatirt sei, sich mit Sicherheit voraussagen, dass uns, selbst wenn die Pest zu uns gelangen würde, ähnliche Durchseuchungen, wie sie im Mittelalter stattgefunden haben, nicht bevorstehen.

Die Pestepidemie im Gouvernement Astrachan
nach den Mittheilungen des Reichs-Gesundheitsamts.

Zunächst lassen die genaueren Krankheitsschilderungen, welche wir den russischen, an Ort und Stelle gewesenen Ober-Militärärzten verdanken, kaum mehr einen Zweifel darüber bestehen, dass es sich um einen sehr begrenzten, aber intensiven Ausbruch der Pest, und zwar der indischen Pest handelt, welche sich durch vorherrschende Complication mit entzündlicher Lungenaffection und durch ausserordentlich acuten, meist sehr rasch zum Tode führenden Verlauf auszeichnet. Es wäre demnach dieselbe Form, welche im 14. Jahrhundert Deutschland unter dem Namen des „schwarzen Todes" verheerend durchzog. Der erste nachweisliche Ausbruch der Seuche auf ihrem augenblicklichen Schauplatze fand am 19. November (unserer Zeitrechnung) vor. Jahres zu Wetljanka statt, einem nahe dem rechten Wolga-Ufer, 28 deutsche Meilen von Astrachan auf hohem, mässig abfallenden, nicht sumpfigen Boden gelegenen Dorfe, dessen 1700 Einwohner sich meist von Fischfang und von Handel mit gedörrten und gesalzenen Fischen ernähren. Ob und welche örtliche Bedingungen den Ausbruch der Krankheit gerade an diesem Punkte veranlasst oder begünstigt haben, ist bis jetzt nicht bekannt; — für die Angabe, dass aus dem Kriege zurückkehrende Truppen dort eine Anzahl gestorbener Typhuskranken oder, nach anderer Version, gefallener rotzkranker Pferde oberflächlich beerdigt und in der Nähe dieser Beerdigungsstelle die ersten Erkrankungen beobachtet worden seien, liegt bis dahin keine Bestätigung vor. Dagegen fehlt es nicht an Ermittelungen, welche mit Wahrscheinlichkeit darauf hinweisen, dass es sich in dem vorliegenden Falle nicht um eine selbstständige primäre Entstehung der Krankheit handelt, sondern um das Endglied einer vorher unbeachtet gebliebenen Kette von geringfügigen Ausbrüchen und Verschleppungen, deren erster Ursprung in einer der Hauptwiegen dieser Seuche, in dem nordwestlichen Gebietswinkel des persischen Reiches zu suchen ist. Dort, in dem Hochlande Aderbeidschan, welches sich vom Ararat bis südlich vom Schari-See hinzieht und nordwärts unmittelbar an russisch Kaukasien angrenzt, hat die Pest, nachdem sie daselbst anscheinend 28 Jahre hindurch verschwunden gewesen, seit 1863 sich in wiederholten, mehr oder weniger zur öffentlichen Kenntniss gelangenden, zunächst schwächeren, dann successive stärkeren Ausbrüchen gezeigt (1863—64, 1870—71, 1873—74, 1876—77), welche mit ähnlichen Ausbrüchen im unteren Euphrat-Thale bei Bagdad abwechselten (1867—68, 1873—74, 1877). Der rege Verkehr der im nordwestlichen Persien lebenden Schiiten mit den die Heiligthümer derselben bergenden Orten Kerbela und Nedscher in der Euphrat-Niederung, namentlich aber der Gebrauch jener mohamedanischen Secte, die Leichen ihrer verstorbenen Angehörigen von Zeit zu Zeit mittelst eigener Karawanenzüge aus Persien nach jenen heiligen Orten zum Zwecke der Bestattung zu bringen, scheint mit der wiederholten Aufeinanderfolge von Seuchen-Ausbrüchen in jenen beiden Gegenden in ursächlichem Zusammenhange zu stehen. Es ist dies um so wahrscheinlicher, da sowohl die provisorische Aufbewahrungsweise der schiitischen Leichen vor ihrer Ueberbringung nach den heiligen Orten, wie auch die Bestattungsweise an den letzteren und die Art des Transportes dahin eine äusserst nachlässige, aller öffentlichen Gesundheitsrücksicht hohnsprechende ist. Die Begegnung solcher Leichen-Karawanen wird von dortigen Reisenden als einer der denkbar widerwärtigsten Eindrücke geschildert und dieser religiöse Missbrauch als einer der Hauptvermittelungswege zum Austausche der Pest zwischen jenen beiden Gegenden — wenn nicht sogar als eine Entstehungsquelle der Krankheit — angesehen.

Welche Häufigkeit und Verbreitung die Krankheit während des letzten Jahrzehntes im gebirgigen Innern von Aderbeidschan thatsächlich gehabt habe — wie viele kleinere Erkrankungsausbrüche ausser den bedeutenderen sich der allgemeinen Kenntniss entzogen haben mögen — ist bei den dortigen Verhältnissen und namentlich bei der Furcht der Einwohner vor allen Absperrungsmassregeln, die beim Kundwerden der Erkrankungsfälle über sie verhängt werden könnten, unbemessbar. Als während des grösseren Ausbruchs von 1871 eine aus 4 Aerzten bestehende amtliche Commission die Verbreitung der Seuche näher festzustellen versuchte, war dieselbe nicht im Stande, in die inneren Districte, in den eigentlichen Ursprungsherd der Krankheit zu gelangen, da die umwohnenden Stämme sie mit dem Tode bedrohten, wenn sie wagen würden, weiter vorzudringen.

Im Februar 1877 erreichte die Seuche ostwärts vordringend die Provinz Ghilan am kaspischen Meere, deren Hauptstadt Rescht stark heimgesucht wurde. Von dort besteht ein reger Seeverkehr mit dem Gouvernement Astrachan, während zu Lande mit den stammverwandten Bewohnern des östlichen Kaukasiens lebhafte Beziehungen, auch ein nicht unbedeutender Schmuggel in Thee und Seide unterhalten wird. Bei diesen vielfachen Verbindungen darf es nicht verwundern, wenn — wie gegenwärtig aus mehreren glaubwürdigen Quellen übereinstimmend verlautet — bereits im Mai 1877 und seitdem wiederholt von Zeit zu Zeit an verschiedenen Orten im Süden des Gouvernements Astrachan Erkrankungsfälle — zuweilen in grösserer Zahl gleichzeitig — beobachtet wurden, deren Symptome mit denjenigen des jetzigen heftigeren Ausbruches zu Wetljanka grosse Aehnlichkeit hatten, wenngleich der



Verlauf ein verhältnissmässig gutartigerer war. In einem derartigen sporadischen Falle wurde von den ergriffenen die Berührung mit persischen Häuten als Ursache der Erkrankung angegeben.

Auch zu Wetljanka ging dem schweren Massen-Ausbruch eine Gruppe leichterer Erkrankungen voraus. Letztere fielen mit trockener Kälte im November zusammen; als aber dann zu Ende November und Anfang December eine Temperatur von + 2 bis + 14° Reaumur und gleichzeitig feuchtes, nebliges Wetter eintrat, da schnellte plötzlich die Zahl der Erkrankungen und damit gleichzeitig die Heftigkeit des Krankheitsverlaufes zu einem erschreckenden Grade empor. Fast sämmtliche Kranke — angeblich nahezu 300 — erlagen nach kurzer Dauer, und der grösste Theil der überlebenden Bevölkerung floh in die Umgegend, den Keim der Seuche weiter tragend. Bald traten Erkrankungen von gleich heftigem Character in Nikolskoje, Udatschnoje, Michailowsk, Staritzkoje auf, und als zu Anfang Januar eine militärische Absperrung des ganzen verseuchten Districts zum Schutze der weiteren Umgebung vorgenommen wurde, mussten 19 Ortschaften in diesen Cordon hineingezogen werden. Um eine Infection des von dem Seuchenherde etwa 16 deutsche Meilen entfernten Endpunktes des russischen Eisenbahnnetzes, der Stadt Zarizyn möglichst sicher zu stellen, wurde dieselbe nebst ihrer Umgebung noch durch einen, in weitem nur nach Nordwest offenen Bogen gezogenen besonderen Cordon gegen die Richtung der verseuchten Gegend abgesperrt. Derselbe beginnt nördlich zu Sredne-Progromnoje am linken Ufer der Wolga, setzt sich über Werchne und Srede-Achtubinskoje fort, überschreitet die Wolga bei der blühenden deutschen Colonie Sarepta und endet bei Ostradnoje. Nach den jüngsten Nachrichten wäre dieser Cordon jetzt auch im nordwestlichen Umfange geschlossen, so dass Zarizyn augenblicklich für jeden anderen Verkehr als denjenigen mittelst der Eisenbahn unzugänglich wäre.

Seit dem 24. December liess bei steigender Kälte die Heftigkeit der Epidemie rasch nach.

Unter den von dem erstbeschriebenen Cordon umschlossenen Ortschaften hatte nach den letzten Nachrichten nur das am südöstlichsten Ende des Seuchendistricts gelegene Selitrenoje noch frische Erkrankungsfälle; dagegen sind seit dem 28. Januar mehrere solche Fälle in dem ausserhalb des Cordons — südöstlich von Selitrenoje — gelegenen Keuselitzeja aufgetreten. Auch dort hat man sofort die erforderlichen Absperrungs- und Desinfections-Massregeln angeordnet. Dem Vernehmen nach wird die Zerstörung sämmtlicher von der Seuche heimgesuchten Häuser durch Feuer auf Staatskosten beabsichtigt.

Im Gouvernement Saratow, dessen Behörden einen Abschliessungs-Cordon gegen das Gouvernement Astrachan errichtet haben, sowie in den übrigen russischen Gouvernements ist bis jetzt kein Fall von Pesterkrankung constatirt worden.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Aus Cassel wird der Tod des Geh. San.-Rath Dr. Benedict Stilling, des Präsidenten der letzten Naturforscher-Versammlung, gemeldet. Stilling war nicht nur der berühmteste Arzt seiner Vaterstadt, er zählte zu den berühmtesten und kühnsten Chirurgen Deutschlands — beispielsweise war er lange Jahre hindurch fast der einzige in unserem Vaterlande, welcher die Ovariotomie pflegte —, er war auch ein Forscher von hoher Bedeutung: besonders ist es die Anatomie des Gehirns, welche ihm wesentliche Fortschritte verdankt. Was besonders hoch anzuschlagen: Stilling brachte seine hervorragenden Leistungen zur Geltung in einer Stadt, welche der Universität und hiermit aller der verschiedenartigsten Anregungen, die eine solche mit sich zu bringen pflegt, entbehrte. Er war Autodidact, mühevoller als andere musste er arbeiten, um so höher aber auch wächst sein Verdienst. Auch als Mensch war Stilling hochgeachtet und beliebt. Sein Andenken wird stets ein ehrenvolles bleiben!

Von Stilling's zahlreichen Arbeiten, die im Jahre 1834 begannen und bis in die neueste Zeit sich erstrecken — seine letzte Arbeit war der meisterhafte Vortrag bei der Eröffnung der letzten Naturforscher-versammlung — nennen wir die folgenden: Untersuchungen über Bau und Verrichtung des Gehirns. Jena 1847. — Neue Untersuchungen über den Bau des Rückenmarks. Cassel 1857—1859. — Extra-peritonäal-Methode der Ovariotomie. Berlin 1866. — Zur inneren Urethrotomie. Ebd. 1866. — Untersuchungen über den Bau des kleinen Gehirns des Menschen. Heft 1 und 2. Cassel 1864 und 1867. — Rationelle Behandlung der Harnröhren-Stricturen. I./III. Cassel 1870/72 — Untersuchungen über den Bau des kleinen Gehirns. III. Band mit Atlas. (Lfg. 1—5 und Atlas, 1. Hälfte.) Cassel 1878.

— Bei Erörterungen über die heute in einigen Bezirken Russlands herrschende Pest wird häufig an die von Thucydides beschriebene, beim Beginn des peloponnesischen Krieges (430 v. Ch.) in Attika ausgebrochene epidemische Krankheit erinnert und dieselbe nicht selten ohne weiteres mit der jetzt beobachteten Seuche identificirt. Es steht nun aber vollkommen fest, dass dieselbe nicht der eigentlichen Beulenpest angehörte, da ihr die auffälligste, pathognomonische Erscheinung, die Bubonen, abging. Wäre es auch vielleicht als möglich anzunehmen, dass einem Laien, wie Thucydides, jenes Symptom entgangen sei, so erscheint eine solche Annahme für die Mittheilungen von Hippocrates und Galen über denselben Gegenstand absolut unhaltbar. Haeser erwähnt als ferneren gewichtigen Unterschied, dass in der attischen Pest der Tod am 7. bis 9. Tage erfolgte, während in allen Pestepidemien, wenigstens im Anfang und auf der Höhe der Seuche, der Tod bis zum 3., höchstens bis zum 5. Tage erfolgte. Es bestehen über das, was die attische Pest eigentlich gewesen, nur Vermuthungen, und zwar sehr verschiedener Art; sie ist zu den Blattern, zum Gelbfieber, zum exanthematischem Typhus gerechnet worden. Die letztere Annahme würde nach Haeser in den von den gleichzeitigen Schriftstellern angeführten Symptomen am meisten Stütze finden. Auch die Hecker'sche Ansicht, dass es sich um eine eigenartige, jetzt nicht mehr bestehende Typhusform (Typhus antiquorum) handelte, verdient Beachtung.

— Ueber die gegenüber der Gefahr einer Einschleppung der Pest nach Deutschland zu ergreifenden Massregeln ist ein vollkommenes Einvernehmen der deutschen mit der österreichischen und ungarischen Regierung hergestellt worden, welchem sich auch die rumänische Regierung angeschlossen hat. Ausser dem bereits durch Kaiserliche Verordnung vom 30. Januar erlassenen Verbot der Einfuhr gewisser verdächtiger Waaren aus Russland wird eine geeignete Ueberwachung des bezüglichen Personenverkehrs unmittelbar angeordnet werden. Ein Passzwang für die aus Russland kommenden Personen ist bereits eingeführt. Um ferner über den Character und die Verbreitungsweise der Seuche, sowie über die Wirksamkeit der gegen dieselbe an Ort und Stelle ergriffenen Massregeln möglichst genaue Informationen zu gewinnen, werden auf Einladung der russischen Regierung sowohl von seiten der deutschen, wie von der österreichischen und ungarischen Regiernng ärztliche Experten-Commissionen nach dem Schauplatze der Seuche abgehen. Von deutscher Seite hat sich Herr Geh. Rath Prof. Hirsch, opferwillig im Interesse der Wissenschaft und des Vaterlandes, bereit gefunden, die Reise anzutreten; es begleiten ihn die Herren Stabsarzt Dr. Sommerbrodt und Dr. Küssner.

— Der Central-Ausschuss der ärztlichen Bezirksvereine zu Berlin besteht für das Jahr 1879 aus folgenden Herren: Geheimer Medicinalrath Professor Bardeleben, Geheimer Sanitätsrath Dr. Veit, Dr. Rosenberg für den Westverein; Dr. Stropp, Sanitätsrath Dr. Bötticher, Dr. Hartmann (Friedrich-Wilhelmstadt), Sanitätsrath Dr. Orthmann, Dr. Oldendorf, Sanitätsrath Privatdocent B. Fränkel (Friedrichstadt), Sanitätsrath Dr. Semler, Medicinalrath von Chamisso, Privatdocent Dr. Guttstadt (Louisenstadt), Sanitätsräthe Dr. Ries und Dr. Loewenstein, Dr. David (Königstadt), Geheimer Sanitätsrath Dr. Körte, Sanitätsrath Dr. Doebbelin, Dr. C. Küster (Südwestverein), Sanitätsrath Dr. Rintel, Dr. Witte, Dr. Ulrich (Ostverein), Dr. Selberg, Dr. Schilling, Dr. Rabuske (Nordverein). Unter den 24 Mitgliedern des Central-Ausschusses sind 6 Neuwahlen vorgekommen.

— In der Woche vom 8. bis 14. December sind hier 502 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 14, Rothlauf 4, Diphtherie 27, Eitervergiftung 3, Kindbettfieber 4, Typhus 4 (Erkrankungen an Typhus 22), Syphilis 3, Selbstmorde 7, Verunglückungen 3, Lebensschwäche 19, Abzehrung 17, Atrophie der Kinder 6, Rhachitis 1, Scropheln 3, Altersschwäche 8, Krebs 9, Wassersucht 5, Herzfehler 11, Hirnhautentzündung 8, Gehirnentzündung 5, Apoplexie 18, Tetanus und Trismus 9, Zahnkrämpfe 6, Krämpfe 34, Kehlkopfentzündung 14, Croup 10, Keuchhusten 12, Bronchitis 24, Pneumonie 23, Pleuritis 2, Phthisis 64, Peritonitis 9, Folgen der Entbindung 1, Eierstockskrankheit 1, Diarrhoe 13, Brechdurchfall 8, Magen- und Darmkrankheit 5, Nephritis 9, Krankheiten der Harnwege 1, andere Ursachen 71, unbekannt 6.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 25,0 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 41,1 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,8 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: — 0,17, Abweichung: — 1,04. Barometerstand: 27 Zoll 7,86 Linien. Dunstspannung: 1,61 Linien. Relative Feuchtigkeit: 81 pCt. Himmelsbedeckung: 8,1. Höhe der Niederschläge in Summa: 0,4 Pariser Linien.

— In der Woche vom 15. bis 21. December sind hier 521 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 11, Rothlauf 1, Diphtherie 48 (darunter 1 Wund-Diphtherie), Eitervergiftung 2, Kindbettfieber 6, Typhus 8 (Erkrankungen an Typhus 13), Dysenterie 1, Syphilis 3, Kohlengasvergiftung 4 (darunter 2 Selbstmorde), Selbstmorde 2, Verunglückungen 7, Lebensschwäche 24, Abzehrung 14, Atrophie der Kinder 2, Rhachitis 1, Scropheln 4, Altersschwäche 10, Krebs 12, Wassersucht 4, Herzfehler 10, Hirnhautentzündung 13, Gehirnentzündung 10, Apoplexie 11, Tetanus und Trismus 4, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 40, Kehlkopfentzündung 17, Croup 5, Keuchhusten 12, Bronchitis 15, Pneumonie 31, Pleuritis 2, Phthisis 72, Peritonitis 7, Folgen der Entbindung 1, Diarrhoe 11, Brechdurchfall 10, Magen- u. Darmkrankheit 3, Nephritis 13, Krankheiten der Harnwege 1, andere Ursachen 60 (darunter 1 Echinococcus, 1 Scorbut), unbekannt 3.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 25,9 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 41,0 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,5 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: — 1,83 R., Abweichung: — 2,58 R. Barometerstand: 27 Zoll 6,48 Linien. Dunstspannung: 1,46 Linien. Relative Feuchtigkeit: 86 pCt. Himmelsbedeckung: 7,3. Höhe der Niederschläge in Summa: 2,3 Pariser Linien.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Anstellungen: Der practische Arzt, Dr. med. Cold zu Scherrebeck ist unter Anweisung des Wohnsitzes zu Gram zum Kreisphysicus des Districtes Gram ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Chojnacki in Osche, Dr. C. Stern in Schwetz, Dr. Bliesener in Stolp, Dr. Hesse in Essen.

Verzogen sind: Assistenzarzt Dr. Velten von Königsberg i./Pr. nach Festung Graudenz, Dr. Hentschel von Schwetz nach Heidelberg, Dr. Witthoff von Kempen nach Düsseldorf, Zahnarzt Sporleder von Crefeld nach Düsseldorf.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Riebe hat die Berger'sche Apotheke in Cremmen, der Apotheker Bellmann die Lesser'sche Apotheke in Colberg, der Apotheker Kirscht die Fritsch'sche Apotheke in Stolp und der Apotheker Kaumann die Lorenz'sche Apotheke in Gladbach gekauft.

Todesfälle: Regierungs- und Geheimer Medicinalrath Dr. Laymann zu Trier, Director der Provinzial-Irren-Anstalt, Geheimer Sanitätsrath, Professor Dr. Koeppe in Alt-Scherbitz, Dr. Gustav Piesbergen in Bramsche.

Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztst-Stelle des Kreises Münsterberg, mit dem Wohnsitz in Münsterberg und einem Jahresgehalt von 600 M., ist vacant. Qualificirte Bewerber um diese Stelle, sowie auch Medicinalpersonen, welche zwar die Physicatsprüfung noch nicht abgelegt haben, sich zur Ablegung derselben aber bereit erklären, fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Approbation und sonstigen Zeugnisse, sowie eines kurzen Lebenslaufes binnen 6 Wochen schriftlich bei uns zu melden.

Breslau, den 23. Januar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreis-Wundarztstelle des Löwenberger Kreises ist erledigt. Aerzte, welche auf dieselbe reflectiren, sich im Besitze der formellen Qualification zur Verwaltung einer solchen Stelle befinden, wollen sich unter Beifügung des bezüglichen Fähigkeitszeugnisses, ihrer Approbation als Arzt etc., eines ausführlichen curriculum vitae und, sofern sie nicht bereits als Medicinalbeamte angestellt sind, eines Führungsattestes der Ortsbehörde, binnen sechs Wochen bei uns melden. Wünsche der Bewerber bezüglich der Wahl des Wohnsitzes werden möglichste Berücksichtigung finden.

Liegnitz, den 24. Januar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Tecklenburg ist vacant. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufs bis zum 10 März cr. bei uns zu melden.

Münster, den 26. Januar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

In Folge der Ernennung des seitherigen Kreiswundarztes zu Rinteln zum Kreisphysicus des Kreises ist die Kreiswundarztstelle zur Erledigung gekommen. Qualificirte Medicinal-Personen, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, haben ihre desfalligen Gesuche mit den nöthigen Zeugnissen und einem Lebenslauf innerhalb 6 Wochen an uns einzureichen.

Cassel, den 28. Januar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Wreschen mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb sechs Wochen bei uns melden.

Posen, den 29. Januar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.

In der Gemeinde Zehlendorf, 2500 Einwohner, 2 Meilen von Berlin, 2 Meilen von Potsdam, Eisenbahnstation (26 Personen-Züge halten täglich), wird zum 1. April d. J. dringend ein Arzt gewünscht, da der bisherige Arzt, Sanitäts-Rath Dr. Vocke, seine Praxis umzugshalber aufgiebt. Es ist obligatorische Eisenbahn-Krankenkasse und eine freie Arbeiter-Krankenkasse am Ort. Letztere gewährt dem Arzt jährlich gegen 1000 Mk. Honorar. Ausserdem befinden sich daselbst zahlreiche Pensionate und Villen, die sich zu Kranken-Pensionen eignen. Die Apotheke in Teltow ist in einer Viertelstunde per Omnibus und Post zu erreichen.

Adressen werden unter F. Z. 9 durch die Expedition dieser Zeitung oder direct an den Vorsitzenden der Krankenkasse Pathe in Zehlendorf, Teltowstr. 9, erbeten.

Eine sehr einträgliche Praxis in einer an der Bahn gelegenen Provinzialstadt weist nach Dr. Vogt in Rixdorf b. Berlin.

An der Westpr. Provinzial-Irrenanstalt zu Schwetz ist die Stelle der Oberwärterin zum 1. April d. J. zu besetzen. Gehalt 450 Mark bei freier Station und Pensionsberechtigung. Meldungen mit Zeugnissen und Lebenslauf sind an den unterzeichneten Director der Anstalt zu richten. Dr. Wendt.

Vacante Stelle.

Im hiesigen Orte ist die Stelle eines praktischen Arztes offen, welchem ein Fixum in Aussicht gestellt ist. Bewerber wollen sich bei dem Unterzeichneten melden.

Braunlage i./G., im Januar 1879.

P. Wagner, Gemeindevorsteher.

In der Heilanstalt Thonberg bei Leipzig wird ein Assistenzarzt zum baldigen Antritt gesucht. Gehalt 1200 Mk. neben freier Station.

Dr. Güntz.

Die Stelle des 2. Assistenzarztes hiesiger Irrenheilanstalt wird zum 1. Mai vacant. Einkommen 1200 M. jährlich und freie Station I. Classe. Vierteljährliche Kündigung beiderseits vorbehalten. Bewerbungen mit Zeugnissen sind zu richten an

Sachsenberg bei Schwerin in Mecklenburg.

Medicinalrath Dr. Tigges.

Eine Landpraxis mit einem Fixum von 2400 Mark kann sofort abgegeben werden. Gefl. Offerten durch die Exped. d. Bl. unter A. B. 2.

In einem der ersten rheinischen Badeorte wünscht ein am meisten beschäftigter Arzt seine bedeutende Praxis einem Collegen zu übertragen. Bedingung Uebernahme eines schönen Hauses mit Garten.

Franko-Offerten unter K. R. 17 erbitte durch die Exped. d. Blattes.

Ein junger practischer Arzt, Dr. med., wünscht sich in einer mittleren Stadt des nördlichen Deutschlands niederzulassen, womöglich in einer Commune, welche ihm ein Fixum zusichern könnte.

Gefl. Adressen sub M. K. 4 d. d. Exped. der Wochenschr. erbeten.

Nach 15jähriger practischer Thätigkeit in Eisleben habe ich jetzt das Haus meines verstorbenen Freundes Dr. Braun in Rehme-Oeynhausen übernommen, um daselbst die badeärztliche Praxis auszuüben.

Dr. **Voigt**.

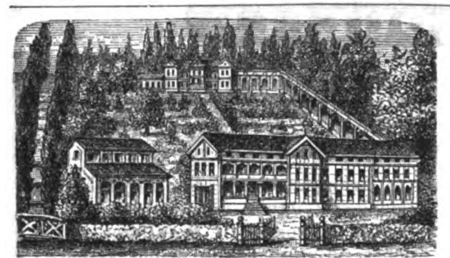
Ein junger Arzt wünscht vor Antritt einer Assistenzarzt-Stelle einen älteren Collegen etwa drei Monate hindurch zu vertreten.

Gefl. Offerten unter G. 18. durch die Exp. d. Ztg.

Bex.
Waadtland.

Reizende Villa, sehr comfortable, 20 Piecen. Reichaltige Bibliothek. Die sehr heilsamen Salinenbäder können im Hause gebraucht werden. Ganz nahe davon meublirtes Chalet ebenfalls zu vermiethen, 7 Zimmer, Küche.

Anfragen: Notar Paillard, Bex.



Cur-Anstalt
Inselbad
bei
Paderborn,
Westphalen.

Beginn der Frühjahrssaison 1. März.

Sanatorium in herrlicher, geschützter Lage für Brust- und Halsleidende, Rheumatismuskranke, sowie Erholungsbedürftige: chron. Lungenentzündung, Asthma, Emphysem, Bluthusten, Bronchialcatarrh, Halsentzündung, Heiserkeit und Polypen, Blutarmuth, Bleichsucht, Nervositäten etc. Stickstoffhaltige Natronquelle, Eisen- und Schwefelquelle. Warme, medicinische, russische Dampf- und vorzüglich eingerichtete Moorschlammbäder. — Diätisch-pneumatische Heilmethode, für spec. Halsleidende galvanocaustische Behandlung. Prächtige Anlagen, gedeckte Promenaden und Wintergarten. Concerte, Theater, vorzügliche Verpflegung und garantirt reine Weine. Lese- und Billard-Zimmer, Flügel, Fischerei etc. Pension I., II., III. Classe zu 9 Mk., 8 und 7 Mk., 5 Mk. pro Tag für Alles.

Hauptdepôts der Ottilienquelle: **W. Custor, Cöln, Dr. W. Lehmann, Berlin, Fr. W. Haase, Hannover.** Prospecte gratis. Anmeldungen und Anfragen erbeten an

den Director **Dr. Brügelmann** (Specialarzt).

Wasser-Heilanstalt Laubbach
bei Coblenz am Rhein.

Das ganze Jahr hindurch geöffnet. Kalte und warme Bäder, Elektrotherapie.

Hausarzt: Dr. **A. Mäurer.** Inspector: **F. Herrmann.**





Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 17. Februar 1879. № 7. Sechszehnter Jahrgang.

I. Gelungene Anlegung einer Magenfistel.

(Nach einem Vortrag mit Krankenvorstellung in der Berliner medicinischen Gesellschaft, Sitzung vom 15. Januar 1879.)

Mitgetheilt von

Dr. J. Israël.

M. H.! Der Gegenstand, für welchen ich auf kurze Zeit Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen möchte, betrifft die wohlgelungene Anlegung einer Magenfistel wegen Undurchgängigkeit der Speiseröhre. Pat. ist ein 59jähriger Mann von kräftiger Körperanlage, welcher sich am 22. November 1878 in das hiesige jüdische Krankenhaus aufnehmen liess, weil er seit 7 Monaten, angeblich nach dem Genusse einer zu heissen Speise, Schlingbeschwerden fühlte, welche sich bis zur zeitweiligen Unmöglichkeit, Wasser zu schlucken, steigerten. Wir fanden den Oesophagus undurchgängig für Schlundsonden irgend welchen Calibers; das Hinderniss lag in einer Tiefe von 22 Ctm. von den Zähnen an gerechnet, also im obersten Brusttheil der Speiseröhre. Seit kurzer Zeit hatte sich eine bis zur Aphonie gesteigerte Heiserkeit entwickelt, bedingt durch eine vollkommene linksseitige Stimmbandlähmung. Das betreffende Stimmband steht in Cadaverstellung mit nach innen etwas concavem Rande. Es lag nahe, ein ursächliches Abhängigkeitsverhältniss dieser Lähmung von dem die Speiseröhre verengenden Krankheitsprocesse anzunehmen, bedingt durch eine Mitleidenschaft des linken N. recurrens, welcher bekanntlich in der Höhe des ersten Brustwirbels dem Oesophagus dicht anliegt. — Da auch in der Chloroformnarcose vorgenommene Bougirversuche misslangen, und die Schwäche des Pat. für ihn fühlbar und für uns sichtbar zunahm, so wurde die Anlegung einer Magenfistel beschlossen und von Herrn Geh. Rath v. Langenbeck ausgeführt.

Die Operation zerfiel in zwei Acte, welche durch einen fünftägigen Zwischenraum von einander getrennt waren. Am 18. December wurde zunächst die Bauchhöhle eröffnet und die vordere Magenwand in die Bauchwunde eingenäht; fünf Tage später, als der Magen sicher mit der Bauchwand verwachsen war, wurde der Magen selbst eröffnet. Bezüglich der Operationsmethode will ich nur die wichtigsten drei Punkte hervorheben.

Es kommt zunächst darauf an, die Bauchhöhle zu eröffnen, ohne Gefahr der diffusen Peritonitis zu laufen. Vor dieser schützt man sich mit Sicherheit durch rigoröse Reinlichkeit, am sichersten zu erreichen bei penibelster Befolgung der Listerschen Antisepsis. Die zweite Aufgabe ist eine geeignete Schnittführung: man soll mit möglichst kleinem Schnitte möglichst direct zu dem Magen gelangen, mit Rücksicht darauf, dass letzterer durch langes Hungern eng zusammengezogen, hinter linkem Leberlappen, Colon transversum und Rippenbogen versteckt sein kann.

Diesen Forderungen entsprach der Schnitt in unserem Falle. Er begann 2 Ctm. nach links von der Spitze des Schwertfortsatzes und verlief nach unten, ein wenig nach links von der senkrechten abweichend, in der Länge von ca. 10 Ctm., bis zu einer gedachten Verbindungslinie der beiderseitigen Insertionspunkte des 10. an den 9. Rippenknorpel. Nach Eröffnung des Bauchfelles erschien im oberen Wundwinkel der untere Rand des dunkelblauroth gefärbten, etwas gerunzelten linken Leberlappens. — Darunter, z. Th. von ihm bedeckt, die mattgraue Magenwand. Nach kurzer Zeit der Einwirkung des Sprays und der Atmosphäre wurde ihre Farbe rosig. — Nach Auffindung des Magens besteht die dritte Aufgabe in der Herbeiführung einer sicheren Verwachsung desselben mit der Bauchwand. Nachdem die Wundränder des Parietal-Peritonaeum durch Fassen mit je 2 Schieberpincetten markirt waren, wurde mittelst Pincette die vordere Magenwand in das Niveau der Bauchwand gehoben und beide in innige Berührung gebracht durch eine 12 Ctm. lange starke Stahlnadel, welche etwa 2 Ctm. nach links vom linken Bauchwundrand durch die ganze Dicke der Bauchdecken und die vordere Magenwand in die Magenhöhle geführt, und in gleicher Entfernung rechts von dem rechtseitigen Wundrand durch Magen- und Bauchwand wieder ausgestochen wurde. Die in Markstückgrösse vorliegende Magenfläche wurde jetzt durch einen Kranz eng nebeneinanderliegender Catgutnähte an das Parietalperitonaeum befestigt, während jederseits 2 weitgreifende Carbolseidesuturen durch die ganze Dicke der Bauchdecken und die Magenwand geführt wurden.

Auf das Allgemeinbefinden des Pat. hatte dieser operative Eingriff nicht den allergeringsten Eindruck gemacht. Er blieb ganz fieberlos und frei von jeder Spur einer Empfindung, welche ihn an eine überstandene Operation hätte erinnern können. Seine Ernährung wurde jetzt wie in den vorangehenden Tagen durch Peptonclystiere bewerkstelligt (pro die 150—200 Grm. Pepton nach Adamkiewicz in Milch gelöst); sein lebhafter

Durst wurde durch kleine Eisstückchen gestillt, welche er im Munde zergehen liess.

24 Stunden nach der Operation wurde die lange Fixationsnadel entfernt; 4 Tage später die inzwischen fest angewachsene vordere Magenwand kreuzweise nur so weit incidirt, dass man eben knapp ein Drainrohr von mittlerer Stärke durch die angelegte Oeffnung einführen konnte. Von dieser ohne Narcose ausgeführten Eröffnung des Magens hatte Pat. gar keine Empfindung.

Von nun an begann die Ernährung durch die Magenfistel, zuerst noch mit Unterstützung einiger Peptonclystiere, nach wenigen Tagen ohne diese. Die tägliche Ration, welche dem Pat. jetzt auf drei Male vertheilt, mit dem Irrigator in den Magen eingeflösst wird, beträgt ca. 1500 Grm. Milch, 8 rohe Eier und 3 Esslöffel voll Leube'scher Fleichsolution. Bald nach der Operation gewann Pat. die Fähigkeit wieder, Flüssigkeit zu schlucken und nimmt seitdem Kaffee, Wasser mit Wein zu sich. Dieser Fortschritt muss als ein grosses Glück für den Kranken betrachtet werden; denn es hat sich bald herausgestellt, dass die directe Zuführung selbst erheblicher Flüssigkeitsmengen in den Magen das Durstgefühl nicht zu löschen vermag, dass vielmehr die Benetzung der ersten zuführenden Wege mit dem Getränke hierzu durchaus nöthig ist. — Die Stillung des Hungergefühls wird allerdings erzielt durch directe Anfüllung des Magens; immerhin bleibt selbst nach einer opulenten derartigen Mahlzeit auf abgekürztem Wege ein eigenartiges Gefühl mangelhafter Befriedigung, welches Pat. damit characterisirt, dass er sagt: „unten (im Magen) bin ich satt, oben (im Munde) habe ich Hunger". Es scheint übrigens nicht gleichgültig für das Gedeihen eines Menschen zu sein, dass man, bei sonst ausreichender Nahrungszufuhr seine Geschmacksnerven und die Gefühlsnerven der ersten Ernährungswege ausser Thätigkeit setzt. Zweifellos werden bei der physiologischen Erregung dieser Nervenbahnen durch die Ernährung auf reflectorischem Wege Erregungen anderer Nervengebiete (vielleicht des Herzens) ausgelöst, welche das Gefühl der Kräftigung, der Stärkung, des vermehrten körperlichen Tonus vermitteln.

Man kommt zu dieser Anschauung durch die Erfahrung, welche man an Verschmachteten, an Soldaten, die bei langem Marsche marode geworden sind, macht, dass nämlich die Darreichung eines Schluckes Flüssigkeit, eines Bissens Brod von minimalstem positiven Nährwerthe im Stande ist, sofort auf kurze Zeit die erloschenen Lebensgeister zu erwecken, und zwar weit schneller, als die Vorgänge der Verdauung und der Resorption sich abspielen können. Deshalb fehlt dem ausschliesslich durch eine Magenfistel ernährten Menschen das Gefühl der Stärkung durch die Mahlzeit, deshalb fühlt er sich trotz ausreichender Ernährung schwach, weil eine Anzahl reflectorisch ausgelöster Impulse des Nervensystems ihm fehlen, welche, wie es scheint, unumgängliche Bedingungen für das Gefühl des Wohlbefindens sind. Es scheint mir daher mehr als wahrscheinlich, dass man einen Kranken mit einer Magenfistel länger erhalten wird, wenn er im Stande ist, einige Flüssigkeit auf physiologischem Wege zu sich zu nehmen, als wenn er auf ausschliessliche Fütterung durch die Fistel angewiesen ist. — Der Werth dieser Operation als ein Rettungsmittel vor dem Hungertode wird wohl am besten demonstrirt durch den guten Ernährungszustand des Ihnen vorgestellten Kranken.

Ich möchte zum Schlusse noch drei Cautelen hervorheben, deren Beobachtung meines Erachtens nach von grosser Wichtigkeit für die Sicherung eines so tadellosen Verlaufes ist, wie hier erreicht wurde.

Zunächst soll man, wenn der Zustand des Kranken es irgend erlaubt, die Operation in 2 Tempi's machen, d. h. den Magen nicht eher eröffnen, bis er nicht sicher in der Bauchwunde eingewachsen ist. Denn bei sofortiger freier Eröffnung des Magens kann man nicht ganz sicher sein, dass nicht aus der Magenwunde regurgitirende Flüssigkeiten sich zwischen beide Serosae drängen und in der Peritonaealhöhle eine verderbliche Wirksamkeit entfalten. Dieselbe Gefahr würde drohen, wenn die durch frühzeitige Fütterung vor Verklebung der Serosae angeregte Peristaltik den genauen Contact zwischen Magen und Bauchwand störte durch Lösung oder Ausreissen von Suturen. Ist man aber wegen zu bedrohlicher Inanition des Kranken gezwungen, ihm sofort im Anschlusse an die Operation Nahrung in den Magen einzuflössen, dann würde es sich empfehlen, um jede Regurgitation aus der Magenwunde thunlichst zu vermeiden, nach Emporhebung einer Falte der vorderen Magenwand einen kurzen Trokar durch diese in die Magenhöhle zu stechen und die mit Hahnverschluss versehene Canule behufs Zuleitung der Nahrung liegen zu lassen.

Mittelst Irrigators mit passender Ansatzspitze kann man dann ernährende Injectionen in den Magen machen, ohne Gefahr einer Regurgitation, wenn man durch geeigneten Verband die Canüle so fixirt, dass sie beim Husten oder Brechen nicht hinausgeschleudert werden kann.

Ein zweiter beachtenswerther Punkt ist die rechtzeitige Entfernung der langen Nadel, welche den Magen an die Bauchdecken fixirt. 24 Stunden genügen für die Verklebung der serösen Flächen; ein längeres Verweilen der Nadel kann leicht zur Eiterung der Stichcanäle führen. Durch diese vermag sich die Magenflüssigkeit in die Bauchdecken zu infiltriren und kann daselbst progrediente Phlegmonen veranlassen.

Die dritte Cautele endlich, auf welche Werth zu legen ist, besteht darin, die Oeffnung im Magen nicht weiter anzulegen, als exact dem Lumen des einzuführenden Drainrohrs entspricht.

Dadurch schützt man sich vor dem Missstande, dass trotz verschlossener Canüle zwischen ihr und den Fistelrändern Magencontenta ausfliessen und zu hartnäckigen, qualvollen Eczemen und Verdauungsvorgängen in der Umgebung der Fistelöffnung Anlass geben. Will man später die Fistel erweitern, so ist das mit Leichtigkeit auf stumpfem Wege durch Bougies zu erreichen.

Es erübrigt noch, einige Worte über den jetzigen Verband zu sagen. Seine Aufgabe ist die Fixation des Drainrohrs und die Verhinderung von Flüssigkeitsaustritt aus der Fistel. Beides wird erreicht durch ein aufzublasendes ringförmiges Luftpessarium, dessen centrale Oeffnung genau dem Durchschnitt des Drainrohrs entspricht. Das etwa 10 Ctm. lange Drain wird zur Hälfte seiner Länge durch die Oeffnung des nicht gefüllten Pessariums gesteckt, dann letzteres aufgeblasen, wodurch das Rohr unverrückbar fest von demselben umschlossen wird. Jetzt wird das Rohr soweit in den Magen geführt, dass das Luftkissen der Bauchwand fest aufliegt. In dieser Lage wird das Pessarium erhalten durch Auflegen einer zum Durchlassen des Drains central durchbohrten Blechplatte, welche mittelst peripher gesessener Knöpfe einem elastischen Bauchgurt und zweien von dem Rückentheil des letzteren hosenträgerartig über die Schultern laufenden Riemen zur Insertion dient. Das Drainrohr selbst ist durch einen Quetschhahn verschlossen. So wird die Fütterung ermöglicht ohne Abnahme der Bandage und ohne Regurgitation eines Tropfens, gleichgültig ob die Nahrungsaufnahme im Liegen, Sitzen oder Stehen erfolgt.



II. Ueber die Anwendung des Sphygmophons und des verbesserten Polygraphen.

(Nach einem in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 18. December 1878 gehaltenen Vortrage.)

Von

Dr. **Emil Grunmach** in Berlin.

In dieser Zeitschrift[1]) veröffentlichte vor wenigen Wochen Herr Dr. Stein aus Frankfurt a. M. einen von ihm construirten Apparat, dem er mit Rücksicht auf seine Leistungsfähigkeit den Namen „Sphygmophon" gab. Bald nach der Patentirung des Instrumentes unterzog ich dasselbe einer eingehenden Untersuchung, deren Resultate hier mitgetheilt werden sollen. Der neue Apparat besteht im wesentlichen aus einem Platincontact, der zugleich mit einem Telephon in der Kette eines Daniell-schen Elementes eingeschlossen ist. Bevor ich jedoch auf das Sphygmophon selbst eingehe, dürfte es nicht ohne Interesse sein, bei dieser Gelegenheit in aller Kürze der mannigfachen Anwendung zu gedenken, die das Telephon, abgesehen von dem neuen Instrumente, bis jetzt in der Medicin gefunden hat.

Herr E. du Bois-Reymond[2]) war der erste, welcher uns die richtige Erklärung für die Wirkungsweise des Telephons gab und zugleich auf die grosse Bedeutung hinwies, die dasselbe für die Physiologie der Sprache hätte. Seine Versuche lieferten uns auch den Beweis, dass man mit Hülfe des Telephons den stromprüfenden Froschschenkel zum Zucken bewegen, dass man aber an dem betreffenden Nerven für bestimmte Laute eine besondere Empfindlichkeit beobachten könnte. Zu demselben Resultate führten die Experimente von Herrmann[3]) und Goltz[4]), von denen letzterer ausserdem fand, dass nach Einschluss eines du Bois'schen Schlittens in die Leitung des Telephons auch die in der secundären Rolle inducirten Ströme den Nerven des Froschmuskels zu reizen vermögen, während Herrmann[5]) noch den Nachweis lieferte, dass auch bei mehrfachen eingeschobenen Inductionen nicht allein telephonisch gehört, sondern auch die Klangfarbe unverändert gefunden würde. Zu erwähnen wären alsdann die Versuche von Donders[6]) und d'Arsouval[7]), die zu dem Ergebniss führten, dass das Telephon als ein höchst empfindsames physiologisches Rheoscop resp. Galvanoscop anzuwenden sei, ferner die Experimente von Hartmann[8]) und Thorner[9]), die darauf hinwiesen, dass man mit Hülfe des Telephons sehr schwache Inductionsströme als deutliche Töne hören und demnach das Telephon als Hörprüfungsmittel bei Ohrenkranken benutzen könne. Die neuesten Versuche von Tarchanow[10]) sollen uns den Beweis liefern, dass die Schwankungen der thierischen electrischen Ströme die dünne Platte im Telephon in Vibration zu versetzen und damit einen Ton hervorzurufen im Stande seien. Legte nämlich Herr Tarchanow einen Muskel mit den in electromotorischer Hinsicht thätigsten Punkten auf die unpolarisirbaren Electroden du Bois-Reymond's, und schaltete er in die Kette des Muskelstroms eine Stimmgabel von 100 Schwingungen in 1 Secunde und zwei Bell'sche Telephone ein, so vernahm er nach Application derselben an beide Ohren einen deutlichen Ton, der den Ton der Stimmgabel wiederholte. Entfernte er den Muskel von den Electroden, so verschwand der Ton, legte er jenen wieder auf, so klang der Ton weiter fort. Ein ähnliches Resultat erhielt Herr Tarchanow, wenn er statt des Muskels vier bis fünf Nervenstränge benutzte. Unterzieht man jedoch die Tarchanow'schen Versuchsresultate einer genaueren Ueberlegung, so wird man zu dem Schlusse kommen, dass dieselben entweder nichts neues bieten, oder nach den angegebenen Versuchsanordnungen nicht gut verständlich sind. Endlich sei noch der zu diagnostischen Zwecken benutzten microphonischen Apparate von Thompson[1]), Maas[2]), Chardin und Prayer[3]), du Moucel[3]), Ladendorf[4]) und besonders des neuen Stein-schen[5]) Erwähnung gethan, dessen Construction auf einer geeigneten Combination des Stethoscops mit dem Microphon beruht. Was diese Apparate bis jetzt in der Medicin geleistet haben, darüber sind in dieser Zeitschrift bereits zur Genüge die nöthigen Angaben gemacht worden.

Wie Herr Stein in seiner Veröffentlichung richtig bemerkte, hat das Sphygmophon mit den microphonischen Apparaten nichts gemein. Der oben erwähnte Platincontact steht mit einer Feder in Verbindung, die auf das zu untersuchende Gefäss so befestigt werden kann, dass dessen Pulsationen ohne Schwierigkeit auf dieselbe übertragen und von dieser dem Contact mitgetheilt werden. Applicirt man z. B. auf die Arteria radialis in geeigneter Weise die Feder und befestigt die die Feder tragende Messingplatte[6]) am Unterarm vermittelst Gummibänder, so wird mit jeder Pulsbewegung die Feder in Bewegung gesetzt werden, und nach genauerer Einstellnng der Contactschraube das Telephon laute Schallzeichen vernehmen lassen. Man hört, wenn man so sagen will, die Di-, Tri-, resp. Polycrotie der betreffenden Pulscurve. Waren wir bis jetzt daran gewöhnt, den Radialpuls nur zu palpiren, falls es uns wünschenswerth erschien, denselben auch graphisch darzustellen, und bloss in seltenen Fällen ihn mit dem Stethoscop zu hören, so soll das neue Instrument den Zweck haben, uns in jedem beliebigen Falle, den Puls der Schlagader laut hörbar zu machen. Aber es soll noch mehr. Das Instrument soll uns die verschiedenen Pulsqualitäten so deutlich und prägnant an unser Ohr bringen, dass wir daraus bestimmte diagnostische Schlüsse auf gewisse Herzanomalien ziehen dürfen. So sollen z. B. bei Kranken mit Herzklappenfehlern die betreffenden Herzgeräusche fortgeleitet und deutlich vernehmbar sein.

Ich bediente mich bei meinen Versuchen eines Sphygmophons, das mir Herr Prof. Waldenburg nach eigener Prüfung des Instruments bereitwilligst zur Verfügung stellte. Nachdem ich die der Arteria radialis eines gesunden Mannes entlockten Töne meinem Gedächtnisse als sogenannte tönende Normalcurve eingeprägt, sphygmophonirte ich den Radialpuls einer Anzahl sowohl gesunder als auch leidender Individuen und fand, dass nach genauer Application der Pelotte auf die Arterie und

1) Berl. klin. Wochenschr. No. 49, 1878.

2) Verhandl. der physiol. Gesellsch. zu Berlin am 30. Novbr. 1877, ferner Archiv für Physiologie von E. du Bois-Reymond, Jahrgang 1877, VI. Heft.

3) Pflüger's Archiv XVI. Bd., IV und V. Heft.

4) Dasselbe Archiv XVI. Bd., II. und III. Heft.

5) Dasselbe Archiv XVI. Bd., VI. und VII. Heft.

6) Koninklike akademie van Wetenschappen te Amtersdam. 1877 bis 1878. No. 6.

7) Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences. Téléphone employé comme galvanoscope. 1. Acril 1878.

8) Verhandl. der physiol. Gesellsch. zu Berlin am 11. Januar 1878. „Ueber eine Methode der Hörprüfung mit Hülfe electrischer Ströme." Monatsschrift für Ohrenheilkunde, Juli 1878, No. 7.

9) Nachweis schwacher Inductionsströme durch das Telephon. Centralblatt 1878, 17. August, No. 33.

10) St. Petersburger medicinische Wochenschrift No. 43, 1878.

1) On the application of the microphone to the operation of sounding for stone in the bladder. Lancet, June 8., 1878.

2) Berl. klin. Wochenschrift No. 36, 1878.

3) Comptes rendus des séances de l'Academie des sciences. 1878.

4) Berl. klin. Wochensohr. No. 38, 1878.

5) Berl. klin. Wochenschr. No. 49, 1878.

6) S. Fig. 3, No. 49, 1878, Berl. klin. Wochenschr.



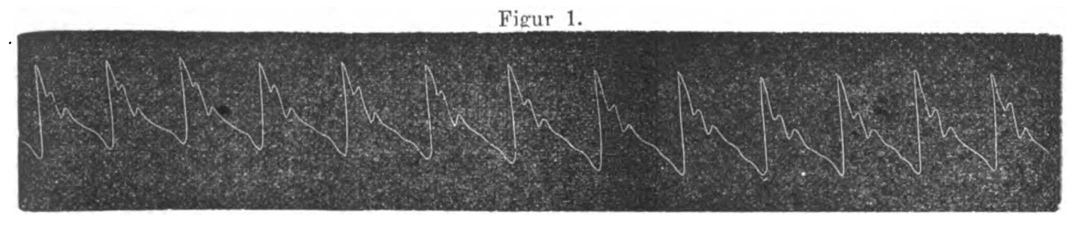
sorgfältiger Einstellung der Contactschraube das Sphygmophon nur den eigenthümlichen Rhythmus der Pulsbewegung anzugeben im Stande sei, den ich aus der verzeichneten Pulscurve ziemlich genau kannte. Der Versuch wurde in der Regel so angestellt, dass, während ich von der einen Arteria radialis den Puls mit dem Sphygmophon hörte, ich gleichzeitig von der anderen Radialis die Pulscurve auf den Papierstreifen meines Polygraphen verzeichnen liess. Die gehörten Schallzeichen correspondirten meistentheils ziemlich genau mit dem characteristischen Bilde der gezeichneten Pulscurve. Aehnliche Resultate, wie bei der Arteria radialis, erhielt ich auch bei Application der Contactvorrichtung auf die Gegend der Arteria carotis und die des Spitzenstosses. Aber trotz grösster Ruhe der Versuchspersonen, bei gesunden sowohl als auch kranken, traten bisweilen Aenderungen im Rhythmus der Schallzeichen ein, die bald längere, bald kürzere Zeit anhielten, um dann in den der gezeichneten Pulscurve entsprechenden überzugehen. Hin und wieder war es nicht leicht den falschen vom richtigen Rhythmus zu unterscheiden. Um nicht missverstanden zu werden, will ich hier mit Nachdruck betonen, dass ich keineswegs der Ansicht bin, die durch das Sphygmophon vernehmbaren Schallzeichen wären als vom Herzen nach den Arterien fortgeleitete aufzufassen; wir vermögen mit dem Sphygmophon nur die Unterbrechungen des Contacts laut zu hören, welche durch den Rhythmus der Pulsbewegung erzeugt werden.

Bereits nach dem ersten Versuche, den ich mit dem Stein-schen Sphygmophon anstellte, war es mir klar, dass mein Polygraph nach der Verbesserung, die er vor fast einem Jahre erfuhr, durch Einschaltung eines Telephons dasselbe leisten müsse, was das Stein'sche Instrument. Der Polygraph ist abgesehen von der angedeuteten Verbesserung, auf die ich bald zurückkomme, in dieser Wochenschrift im Jahre 1876, No. 33 genau beschrieben worden. Seine Construction beruht auf dem Princip der Lufttelegraphie. Die Pulsbewegung wird durch eine Feder, die eine Pelotte trägt, auf eine sogenannte Pulstrommel übertragen, die ihrerseits durch einen Gummischlauch mit einer zweiten Lufttrommel in Verbindung steht, an welcher ein leichter Schreibhebel angebracht ist. Mit jeder Pulsbewegung wird durch Luftübertragung dieser Hebel in Bewegung gesetzt und schreibt vermittelst eines Capillarrohrs seine Excursionen auf einen durch ein Uhrwerk sich fortbewegenden Glacépapierstreifen. Das Instrument lässt sich als Sphygmo-, Cardio- und als Stethograph in Anwendung bringen. Um einen Beweis für die Leistungsfähigkeit des Apparats zu liefern, sind hier zwei Curven beigefügt, die mit meinem Polygraphen, wie er in dieser Zeitschrift beschrieben, am 20. und 21. April 1876 verzeichnet worden sind. Figur 1 stellt die normale Carotiscurve eines kräftig gebauten und gut genährten jungen Collegen, Figur 2 die Carotiscurve eines Mannes im Alter von 35 Jahren dar, der mit allen Zeichen der Insufficienz der Aortenklappen, im Stadium der Compensationsstörung, im April 1876 in das hiesige städtische allgemeine Krankenhaus aufgenommen wurde.

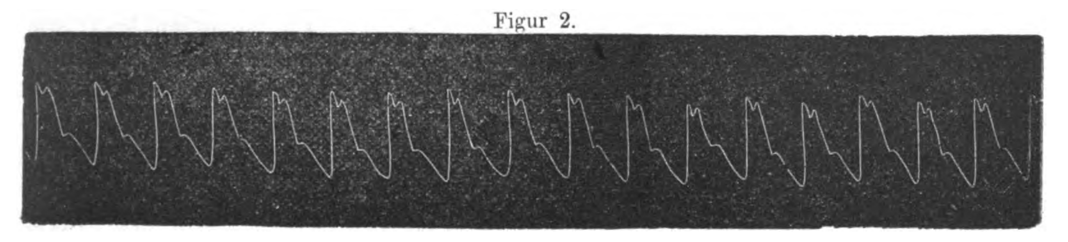
Beim Vergleich der normalen mit der pathologischen Curve sieht man beide ziemlich steil ansteigen. Aber während in der Normalcurve die zweite Elevation sich in ziemlicher Tiefe nach der ersten befindet, erscheint sie an der pathologischen hoch gelegen, den Gipfel der ersten fast erreichend. In der Normalcurve springt die sogenannte Rückstosselevation sehr prägnant hervor, in der pathologischen erscheint sie abgeflacht und wenig ausgeprägt. Während an der Normalcurve der Rückstosselevation zwei bis drei leichte Erhebungen folgen, vermissen wir dieselben an der pathologischen. Geht man nun zur Deutung der Curven über, so ist bekannt, dass in der Normalcurve die erste Elevation durch die Contraction des linken Ventrikels erzeugt wird, und dass die zweite nach Landois[1]) von einer positiven Stelle herrührt, die durch den Schluss der Semilunarklappen erregt, sich in die Carotis fortpflanzt, während nach Rosenstein[2]) die zweite Elevation, im Sinne Traube's, als der Ausdruck der absatzweise erfolgten Ventrikelcontraction aufzufassen sei. Man weiss ferner, dass die dritte, die Rückstosselevation, von Landois so bezeichnet wird, weil sie von einer rückläufigen Welle durch den Schluss der Aortenklappen herrühren soll, und dass die folgenden leichten Erhebungen als Elasticitätsschwankungen zu betrachten seien. Die Herzsection des Mannes, dessen pathologische Carotiscurve hier vorliegt, ergab neben einer bedeutenden Zerstörung der Aortenklappen eine hochgradige Hypertrophie und Dilatation des linken Vorhofs und linken Ventrikels, eine geringere Hypertrophie und Dilatation der rechten Herzhälfte. Versucht man nun nach diesem Befunde die Carotiscurve zu deuten, so könnte im Hinblick auf Landois'[3]) Deutung einer ähnlichen Curve bei einem ähnlichen Befunde die erste Elevation wegen der hochgradigen Hypertrophie und Dilatation des linken Vorhofs, sowie der bedeutenden Aortenklappeninsufficienz durch die Systole des linken Vorhofs, die zweite, fast gleich hohe, durch die Systole des linken Ventrikels und die mangelhaft ausgeprägte sogenannte Rückstosselevation durch den fehlerhaften Verschluss der Aortenklappen erzeugt worden sein. Plausibler erscheint mir jedoch die folgende Erklärung. Die erste Elevation ist wie an der normalen Carotiscurve durch die Systole des linken Ventrikels, und die kurze Descensionslinie durch die rapide Entleerung des Blutes nach zwei Seiten hin bedingt. Die kurz darauf folgende zweite Elevation wird durch die der Regurgitation des Blutes sogleich folgende Spannungszunahme des linken Ventrikels hervorgebracht, während die an der Descensionslinie schwach ausgeprägte Elevation den Ausdruck der Systole des linken Vorhofs darstellt, dessen Inhalt in einen Ventrikel geworfen wird, der auch beim Beginn der Vorhofssystole noch abnorm gefüllt und gespannt ist.

Wenn auch die Acten über die Deutung der Spitzenstoss und Pulscurven noch nicht als abgeschlossen zu betrachten sind — ich erinnere

Figur 1.



Figur 2.



1) Die Lehre vom Arterienpuls.

2) Deutsches Archiv f. klin. Medicin. XXIII. Bd., I. u. II. Heft. Zur Theorie des Herzstosses und zur Deutung des Cardiogramms.

3) Die Lehre vom Arterienpuls.



nur an die letzten Arbeiten von Traube[1]), ferner an die vor kurzem erschienenen Abhandlungen von Mosso[2]), Moens[3]) und Rosenstein[4]) — so steht doch soviel fest, dass der Unterschied zwischen normalen und pathologischen Curven ein so evidenter ist, dass auf das Studium der graphischen Methode zu diagnostischen Zwecken von den Aerzten nicht genug Gewicht gelegt werden kann.

Ich komme jetzt zu der angedeuteten Verbesserung meines Polygraphen zurück. — Während bei meinem ersten Instrumente nur ein Schreiber seine Bewegungen verzeichnen konnte, wurde durch Verbreiterung der Walze, über welche sich der Papierstreifen fortbewegt, soviel Raum geschaffen, dass bequem zwei Schreiber ihre Excursionen niederschreiben können. Auf diese Weise vermochte ich mit Leichtigkeit z. B. vom Spitzenstoss und der Arteria radialis oder von zwei beliebigen Schlagadern gleichzeitig Curven zu erhalten und diese zu diagnostischen Zwecken zu verwerthen. Damit sich während der Systole der Arterie die Pulsfeder von der Pulstrommel nicht zu weit entfernte und eine Unterbrechung des nothwendigen Contacts einstellte, wurde durch eine Hakenverbindung ein solider Verschluss beider Theile bewerkstelligt. Um ferner zu brüske Excursionen des Schreibhebels, besonders bei Spitzenstosscurven zu vermeiden, schaltete ich in den die beiden Lufttrommeln verbindenden Gummischlauch ein mit einem Hahn versehenes Glasrohr ein und konnte auf diese Weise nach Belieben die Membranen der Trommeln ab- resp. anspannen. Um schliesslich etwas bestimmtes über den zeitlichen Verlauf der Spitzenstoss- und Schlagadercurven zu erfahren, wurde an meinem Apparate eine Einrichtung nothwendig, die mich in den Stand setzte, den Anfang sowie das Ende der zu verzeichnenden Curven genau zu markiren. Zu diesem Zweck liess ich an den kurzen Arm des Schreibhebels eine electrische Contactvorrichtung anbringen, die aus einem platinisirten Kügelchen[5]) und einem Platinstift bestand, der als das Ende einer feinen Schraube beliebig verstellbar war. Diese Contactvorrichtung wurde zugleich mit einem schreibenden Electromagneten in die Kette eines Daniell-schen Elementes eingeschlossen. In der Regel gab ich dem Platinstift eine solche Stellung, dass die Kette mit dem Beginn der Pulsbewegung geöffnet, mit dem Ende derselben geschlossen wurde. Während nun auf den Papierstreifen meines Polygraphen die vollständige Spitzenstoss- und Radialpulscurve niedergeschrieben wurde, verzeichneten die Schreibstifte der betreffenden Electromagneten mit dem Beginn resp. dem Ende der Spitzenstoss- und Radialpulscurve Marken auf die Trommel des Kymographions, aus deren Abständen ich unter Zuhülfenahme eines geeigneten, zeitmessenden Apparates leicht den zeitlichen Verlauf der betreffenden Curven berechnen konnte. Ueber die Resultate dieser Untersuchung werde ich in der nächsten Zeit ausführlich berichten. Betonen aber möchte ich sogleich, dass ich weit entfernt bin, der electrischen Markirung zur Bestimmung des zeitlichen Pulsverlaufs vor den vollständig ausgeschriebenen Pulscurven den Vorzug zu geben; genauere Untersuchungen haben mich sogar zum Gegentheil bekehrt.

Wenn ich hier so eingehend des electrischen Contactes gedachte, so geschah dies nur aus dem Grunde, weil diese Einrichtung an meinem Apparate in enger Verbindung mit der Erfindung des Stein'schen Sphygmophons steht. Schaltet man nämlich statt des schreibenden Electromagneten ein Telephon in die Kette des Daniell'schen Elementes ein, so sieht man meinen Polygraphen in ein Sphygmophon verwandelt, das den wesentlichen Vorzug hat, zugleich mit den tönenden Schallzeichen der Pulsbewegung auch die zugehörige Pulscurve vollständig niederzuschreiben. Mann kann also mit dem Polygraphen das gehörte durch die gleichzeitig verzeichnete Curve auf strengste controlliren.

Ich bin weit entfernt, das Verdienst des Herrn Stein zu schmälern. Er ist unstreitig der erste, welcher mit Hülfe des Telephons ein Instrument herstellte, welches uns in den Stand setzt, den Rhythmus der Herzstoss- und Pulsbewegung, die Di-, Tri-, resp. Polycrotie des Pulses laut hörbar zu machen, so laut, dass bei genügender Ruhe im Zimmer ein grösserer Zuhörerkreis bequem davon Kenntniss nehmen kann. Das Sphygmophon ist somit ein Instrument, das für demonstrative Zwecke ganz geeignet und besonders erwünscht dem armen klinischen Patienten wäre, der auf diese Weise so einfach von dem zu häufigen Betasten und Behorchen seines Gefässsystems verschont bliebe. Hierbei will ich in aller Kürze der empfindlichen Flamme, wie sie Eichhorst anwandte, ferner der Gassphygmoscope von Landois, Gerhardt, Siegmund Mayer und Kronecker Erwähnung thuen; denn was das Sphygmophon für das Ohr, das leisten in ähnlicher Weise jene Instrumente für das Auge.

Bedenkt man aber, wie leicht Gehörs- oder Gesichtswahrnehmungen unserem Gedächtnisse entschwinden können, so wird man zu dem Schlusse kommen, dass vor den sogenannten tönenden und momentan sichtbaren Pulscurven doch den dauernden, den geschriebenen und photographirten, der Vorzug wird zu geben sein.

1) Gesammelte Beiträge zur Pathologie und Physiologie. III. Bd. Herausgegeben von A. Fränkel.

2) Sulle variazioni locali del polso nell' antibraccio dell' uomo.

3) Die Pulscurve. Leiden, 1878.

4) Deutsches Archiv f. klinische Medicin. XXIII. Bd., I. u. II. Heft.

5) S. Fig. II. C. Berlin. klin. Wochenschr. No. 33. 1876.

III. Ueber die Anwendung des benzoesauren Natrons und dessen Wirkung bei der Diphtherie.

Von

Dr. **Ludwig Letzerich.**

Auf Grund der schönen und eingehenden Experimente von Graham, ausgeführt in dem Laboratorium des Herrn Prof. Klebs in Prag, habe ich über die Wirkung des benzoesauren Natrons bei der Diphtherie des Menschen eingehende Studien gemacht, deren Resultate hier in aller Kürze mitgetheilt werden sollen.

Ausser in vielen sporadischen Fällen wandte ich das Mittel in einer Epidemie am hiesigen Orte an, in welcher ziemlich gleichzeitig 27 Erkrankungen vorkamen und zwar 3 bei Erwachsenen und 24 bei Kindern, darunter 8 sehr schwere Fälle mit ausgedehnten Localaffectionen und schweren Allgemeinerscheinungen. In allen Fällen hatte eine andere Behandlung, weder örtlich noch innerlich stattgefunden. Ein tödtlicher Ausgang trat nur bei einem Kinde ein, einem Kinde, das kurze Zeit vorher einfachen Croup überstanden und in Folge dieser Erkrankung schlecht genährt war und eine Disposition zu Erkrankungen der Luftwege behalten hatte. Die Stimme des Kindes blieb von da an etwas heiser und es fand stets eine massenhafte Schleimsecretion in dem Kehlkopf und der Trachea statt, wodurch es dem diphtheritischen Contagium leicht wurde, nach kurzer Zeit (24 Stunden) die gelockerte Schleimhaut der genannten Organe zu durchsetzen. Das Kind, etwa $2^3/_4$ Jahre alt, starb dann auch an Kehlkopfdiphtherie.

Was nun die Casuistik der 8 schweren Erkrankungen betrifft, so bemerke ich, dass sich in dieselbe 3 Knaben und 5 Mädchen, $5-8^1/_2$ Jahre alt, theilen. Bei allen bestand heftiges Fieber, Delirien, Harn- und Stuhlverhaltung, oft schon ehe aus-

gebreitete locale Exsudationen beobachtet wurden. In dem Blute befanden sich zahlreiche Bacterien und Plasmakugeln, aus welchen sich nach Culturen[1]) in Kalbfleischleim mitunter sehr grosse Micrococcencolonien entwickelten. Diese Entwickelung in den Culturkammern (30—35° C. Wärme) war in einigen Fällen eher vollendet, als umfangreichere Exsudationen auf den Mandeln und der Rachenschleimhaut auftraten. Hieraus ist ersichtlich, dass bei den Infectionskrankheiten die Allgemeininfection der Localisation des Krankheitsprocesses oft längere Zeit vorausgehen kann. Besonders ist dies bei dem Typhus abdominalis etc. ausgeprägt. Ich werde auf diese Verhältnisse in einer demnächst erscheinenden Arbeit „Ueber die morphologischen Unterschiede einiger pathogenen Schistomyceten" zurückkommen und erlaube mir hier nur die Bemerkung, dass ich, gestützt auf klinische Erfahrung und das pathologische Experiment, diese Auftretungsweise der Diphtherie als zweite bösartige Form in meinen Arbeiten beschrieb.

Wie wirkt nun das benzoesaure Natron bei den Diphtheriekranken? In der experimentellen Arbeit von **Graham** ist deutlich auseinandergesetzt, dass bestimmte Mengen des Mittels in einer bestimmten Zeit dem inficirten thierischen Körper einverleibt die Vegetation des diphtheritischen Contagiums verhindern. Nach welchem Quantum dies geschieht ist in p. C. auf das Körpergewicht berechnet. Dem entsprechend habe ich die innerliche Darreichung bei Kindern und Erwachsenen bestimmt. Im allgemeinen kann ich sagen, dass bis jetzt kein anderes Mittel einen so raschen und nachhaltigen, therapeutischen Einfluss auf die Entwickelung und der Verlauf des diphtheritischen Processes auszuüben im Stande ist, als das benzoesaure Natron. Kindern, bis zu 1 Jahre alt, verordnete ich eine Lösung des Mittels nach folgender Vorschrift:

℞ Natr. benzoic. pur. 5,0, solv in Aq. destillat., Aq. Menth. pip. ana 40,0, Syr. cort. Aur. 10,0. S. stündlich reichlich ½ Esslöffel voll zu geben.

Kindern von 1—3 Jahren gab ich 7—8 Grm. auf 100 Grm. ebenso gemischter Flüssigkeit mit demselben Syrup und der Verordnung stündlich ½ bis 1 ganzen Esslöffel voll zu geben, damit das Quantum des benzoesauren Natrons nahezu in einem Tage aufgebraucht werden konnte. Patienten im Alter von 3—7 Jahren erhielten auf dieselbe Weise p. die 8—10 Grm. und solche über 7 Jahre 10—15 Grm. Erwachsene bekamen 15—25 Grm. in derselben Lösung (140 Grm. Flüssigkeit und Syrup) p. die.

Eine unangenehme Nebenwirkung habe ich niemals, selbst bei Säuglingen nicht auftreten sehen.

Die diphtheritischen Beläge wurden mit benzoesaurem Natron in Substanz behandelt, entweder bepudert oder das Pulver mit Glasröhrchen oder Federspulen auf die befallenen Stellen geblasen. Es entsteht gar kein Aetzschorf, der ja unter Umständen deshalb Gefahr bringt, weil unter der festen Decke, von aussen geschützt, eine energische Entwickelung und Wucherung der Organismen stattfinden kann. Dieses Beblasen oder Bepudern der Exsudate wurde in den schweren Fällen alle 3 Stunden, in den leichteren Fällen 2—3 Mal des Tages vorgenommen. Aeltere Kinder liess ich nebenbei mit einer einfachen Lösung, 10,0 auf 200,0, gurgeln.

Die ersten Zeichen der beginnenden Wirkung auf die Allgemeininfection in den schweren Fällen waren die, dass nach etwa 24—36 Stunden, ziemlich gleichmässig bei allen Kranken das Fieber abfiel und zwar nach thermometrischen Messungen in folgender Weise:

Wilhelm L., 8 Jahre alt, erkrankte am 18. Juni 1878, Beginn der Behandlung am 19. Morgens.

19.	Abends	41,3° C.	Puls 136.
20.	„ „	39,0° C.	„ 124.
21.	Morgens	38,7° C.	„ 114.
„	Abends	38,0° C.	„ 112.
22.	Morgens	37,5° C.	„ 104.
„	Abends	37,0° C.	„ 104.
23.		normal.	normal.

Die sehr umfangreichen Exsudate auf den Mandeln wurden in diesem Falle ebenfalls bepudert. Sie begrenzten sich schon am 20., wurden dünner, etwas durchscheinend und waren am 23. fast ganz verschwunden. Die Medicin liess ich einige Tage nach dem 23. aber in längeren Pausen noch fortnehmen und bepuderte die kleinen Exsudatflöckchen 2 Mal täglich, bis der letzte Rest am 26. vollkommen beseitigt war. Messungen bei mehreren anderen, eben so schwer erkrankten Kindern in verschiedenem Alter ergaben fast gleiche Resultate. Die Wirkung des Mittels war überall die gleiche.

Schliesslich kann ich nicht unterlassen auf die ausgezeichnete Wirkung des benzoesauren Natrons beim Magen- und Darm-Catarrh, namentlich der Säuglinge aufmerksam zu machen, indem dasselbe hier gradezu überrascht. Ebenso empfehle ich dasselbe beim (mycotischen) Blaseneatarrh.

Ich glaube wohl, dass **Klebs**, welchem Forscher wir die Anwendung des Mittels verdanken, Recht hat, wenn er sagt, dass es sich jedenfalls gegen alle Krankheiten empfiehlt, welche auf dem Infectionswege entstehen[1]).

1) Dieselben Culturen, wie ich sie auch bei Typhus abdominalis angestellt habe (Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie von **Klebs**, **Schmiedeberg** und **Naunyn**. Band 9, Heft 3 und 4).

1) Hierüber werde ich später in dieser Wochenschrift berichten.

IV. Diarrhoea adiposa.

Von

Oberstabsarzt Dr. **R. Seydeler** in Bromberg.

Ein Fall mit obigem Symptom veranlasste mich früher, in der Literatur nach gleichartigem Vorkommen nachzuforschen. Die Ausbeute war aber so mager, dass auch das Interesse an weiterer Untersuchung schwand, bis ich in v. **Ziemssen**, Handbuch der spec. Pathologie und Therapie, Bd. VIII, II, p. 217, **Friedreich**, Pancreaskrankheiten, erneute Anregung fand. — Es wird hervorgehoben, dass Fett in den Stuhlgängen vorzugsweise bei Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse vorkomme, so dass **Moyse** diesem Symptome glaubt eine pathognomische Bedeutung beilegen zu dürfen, fussend auf der **Bernard**'schen Lehre, dass das Pancreas die einzige, für die Verdauung der Fette wesentliche Drüse sein soll. „Auch in den von **Fles** (1864) und **Silver** (1873) beschriebenen Beispielen von totaler Pancreasatrophie bei Diabetikern war das Symptom der Fettstühle vorhanden"; eine Beobachtung, die schon früher notirt wurde (Cannstatt IV, 2, p. 538): „Fettstühle werden auf verhinderte Function der Leber und Bauchspeicheldrüse zurückgeführt" (**Friedreich** p. 220), und wird dieses Symptom daher in den verschiedensten Krankheiten, wo jene Organe allein oder mitergriffen sind, vorkommen können.

Wenn Patienten reichlich Fett geniessen und bei Störung der Function der Leber u. s. w., ersteres flüssig oder fest im Stuhlgange reproduciren, so braucht der Verstand über den Vorgang nicht zu klügeln. Nun sagt **Friedreich** p. 221: „Vergleicht man die Casuistik, so stösst man hier und da auf Angaben, nach welchen die auffallende Reichlichkeit der mit



den Stühlen entleerten Fette nicht im Verhältnisse zu den eingenommenen Fettquantitäten gestanden habe. Wenn in der That die Möglichkeit eines derartigen Verhaltens durch exacte Beobachtung constatirt werden könnte, wenn es sich in jenen Fällen nicht um Beobachtungsfehler oder absichtliche Täuschungen seitens der Kranken handelte, so würde man allerdings ausser den Ingestis noch nach einer anderen Quelle, aus welcher die abgehenden Fette zum Theil abstammen würden, sich umzusehn genöthigt sein. Sollte alsdann nicht an die Möglichkeit gedacht werden dürfen, dass bei der nicht selten Pancreaskrankheiten begleitenden, raschen und hochgradigen Abmagerung grössere Mengen flüssigen[1]) Fettes aus den Fettzellen des Körpers in das Blut gelangten, und dass nun das lipämische Blut seines Fettgehaltes theilweise durch die Gefässe der Darmschleimhaut sich entledigte?"

Der Fall, der mich zur Besprechung jenes Symptoms veranlasst, ist folgender:

Eine 17jährige Frau, Mutter eines 1jährigen Kindes, kommt im Frühjahr 1874 in meine Behandlung. Die zarte Brünette leidet an beiderseitigem Spitzencatarrh mit Verdichtung der rechten Lungenspitze, klagt über häufigen Husten und Mattigkeit, colliquative Erscheinungen fehlen. Sie geht im Sommer nach Salzbrunn, erholt sich etwas und fühlt sich durch eine Nachkur in Görbersdorf wesentlich erleichtert, bis auf ein Symptom: Durchfall, der trotz der verschiedensten Mittel fortdauerte. Zurückgekehrt, gebraucht sie während meiner Abwesenheit angeblich die Arzneien eines Berliner Homöopathen, ohne dass die 4—6maligen Stuhlgänge in 24 Stunden seit der Zeit sich gemindert hätten. Im März 1875 finde ich sie bettlägerig, aber verhältnissmässig gut aussehend.

In der rechten Lungenspitze eine Caverne. Hin und wieder Husten, eine halbe kleine Tasse Auswurf in 24 Stunden, Lungenfasern nicht zu entdecken. Klage über Mattigkeit und den fortdauernden Durchfall. Die Zunge rein, kein Appetit. Die hintere Rachenwand geschwulstartig, hart anzufühlen, hervorgewölbt; Kehlkopf frei, Knistern und Pfeifen an beiden Lungenspitzen, Bronchophonie, Geräusch des zersprungenen Topfes. Leberdurchmesser verkleinert, Druck in der Pylorus- und rechten Unterbauchgegend schmerzhaft, Unebenheiten nicht zu fühlen, Puls 100—120, klein; nachmittägliches Fieber. Nahrung vorzugsweise Fleischbrühe, Milch, als Getränk Wasser mit Rothwein. — Anfangs April werden mir mit dem Stuhl entleerte weissliche, fettartige Massen vorgezeigt. Die verschiedensten bis Ende Mai angewendeten Mittel vermochten zwar den Durchfall zeitweise zu ermässigen, dafür entwickelte sich das Lungenleiden intensiver. Mitte Juli starb sie während meiner Abwesenheit. Die Diagnose, die ich durch Autopsie nicht bekräftigen konnte, würde wohl auf weitverbreitete Tuberculose zu stellen sein.

Die aus den Stuhlgängen mir gesammelten Fettklümpchen waren bohnen-, hasel-, selten wallnussgross, rundlich, meist aber stumpf, spindelförmig, hellweiss aussen und innen. In Spiritus aufbewahrt, ist ein Theil zu einer weissbreiigen Masse zerfallen. Die sichtlich seit früher verkleinerten Klumpen schwimmen auf Wasser, und zerbröckeln beim Kochen. Beim Erhitzen der vorher mehrtägig getrockneten Masse auf einer Glasplatte entwickelt sich erst nach längerer Zeit unter Ausfliessen von Fett, welches später als weissliche Masse gerinnt, der Geruch nach schmelzender Butter; zurückbleibt eine bräunliche, körnige Masse, welche unter Ausfliessen von Fett leicht zu Kohle verbrennt.

1) Dann würde das flüssige Fett in einzelnen Fällen in festen Fettmassen ausgeschieden!

Durchschnitte ergeben microscopisch Fettmassen und, wenn man will, eine Art Gerüst, welches aber keine gleichartige Bildung erkennen lässt. Bei Behandlung mit kalter Sol. Kal. caust. zeigen sich microscopisch haarschopfähnliche Bildungen, wie sie Funke (I, 5) unter der Bezeichnung Acidum sebacicum abbildet. Aehnliche Bildungen ergiebt die Behandlung mit Aether, äusserlich als weisse Flocken auf den röthlichgelben Massen auflagernd. Bei längerer Behandlung mit Spirit. rectificatiss. erhält man auf dem Filtrat ein weissliches, fasriges, microscopisch formloses Pulver, welches auf dem Wasser wie Sulfur dep. schwimmt, und beim Erhitzen unter Ausstossen widerlichen Fettgeruchs verkohlt.

Woher kam das feste Fett bei dieser Kranken, welche vorzugsweise nur Milchkost zu sich nahm. Eine Zuführung von Fett von aussen fand nicht statt. Sollte hier die Hypothese von Friedreich Platz greifen? Dem scheint mir gegenüber zu stehen, dass eine solche bedeutende Fettausgabe eine erheblichere Abmagerung der Pat. herbeigeführt haben würde. Sollte dagegen die Ansicht zu gewagt sein, dass bei mangelnder Function der fettverseifenden Organe, dass bei tuberculöser Degeneration der Leber und des Pancreas, die im Cirkelschluss wohl erlaubt sein dürfte, dass, meine ich, die Milch im Magen und weiterhin wie in einem Butterfass geschüttelt wurde, und dass die gute Landmilch den Körper schliesslich als Butter verliess. — Ich habe daraufhin mit ungesalzener Butter experimentirt, und auch einmal bei Behandlung mit Spiritus jenes büschelförmige Acid. sebacic. gefunden. — Ich wollte hierdurch nur die Anregung geben, in ähnlichen Fällen, zumal wenn sie auf Kliniken beobachtet werden, dieser Hypothese Rechnung zu tragen, umsomehr, da ein Fall von Friedreich (l. c. p. 220) eben dahin deutet. Er erzählt: „Es muss noch erwähnt werden, dass Pat. sowohl in den letzten Tagen vor seiner Aufnahme, wie während seines Aufenthaltes im Hospitale ziemlich viel Milch genoss."

V. Die Röhrensonde.

Von

demselben.

Die natürlichen Zugänge zu den Körperhöhlen, sowie Fistelgänge bereiten der Untersuchung durch die starre Sonde für gewöhnlich keine wesentlichen Hindernisse; sind die Gänge durch gewundenen Verlauf, durch Lageveränderung von Organen oder durch Druck von Neubildungen verengt oder verlegt, so leitet mitunter noch eine ausdauernde und ruhige Hand die flexible Sonde über Hindernisse weg, die sonst nur durch ein forcirtes Vorgehen überwindbar erscheinen.

Die bisher benutzten Sonden zur Wegbarmachung verlegter Höhlengänge versagen aber den Dienst, sobald Knickungen des Ganges vorliegen, und glaube ich, dass in solchen Fällen das von mir eingeschlagene Verfahren meistens noch zum Ziele führen dürfte.

Die Sondirung des Mastdarms leitete mich darauf. Dieselbe geschah bisher mit metallenen oder überhaupt starren Röhren oder Stäben, oder mit flexiblen, namentlich schlundsondähnlichen Apparaten. Sind letztere dünn, wie die Harnröhrenbougie, so rollen sie sich nach 2—3maligem Gebrauche auf; legt man den Draht ein, so sind sie zu rigide. Die Schlundsonde oder derselben ähnliche Instrumente sind zu wenig fügsam, und lassen Flüssigkeiten durch die seitlichen Fenster schwer durchgehen, wie ich mich mehrfach überzeugt habe.

Ich benutzte eine einen Meter lange, in Centimeter abgetheilte Caoutchoucröhre und schob in dieselbe einen entsprechend dicken, eingeölten Guttaperchastab, der sich in der

Röhre leicht hin- und herbewegen lässt. Das einzuführende Ende der Röhre wird mit einer Feile abgerundet, und kann nach Bedarf auch verengt werden, um das Durchschlüpfen des Stabes zu verhindern. Trägt der Guttaperchacylinder gleichfalls Centimeter- oder andere orientirende Marken, so ist die Verengung der Oeffnung der Röhre unnöthig. Durch eine Klammer wird beim Einführen der Stab an die Röhre fixirt. Diese Röhre mit eingelegtem Guttaperchastab, welcher beim allmäligen Vorschieben, durch die Körpertemperatur erwärmt, gefügig wird, folgt allen Windungen des Canals, sobald man bei Hindernissen nicht blos drückt, sondern, den Apparat um seine Axe drehend, die Druckbewegungen fortsetzt. Ich habe mir selbst die Röhre über 2 Fuss lang, allmälig, ohne die geringste Beschwerde eingeführt; geringe, drehende Bewegungen genügen, um den Guttaperchacylinder zu entfernen, desgleichen die Röhre.

Eine Endöffnung des Schlauches halte ich für vortheilhafter als seitliche Fenster, da erstere durch Contraction des Darmes nicht verschlossen werden kann, und andererseits ein gelindes Zurückziehen der Röhre genügt, um event. der Ausflussöffnung Luft zu schaffen. — Die jetzt im Handel vorkommenden Caoutchoucröhren, welche äusserlich sehr rauh sind, sind für vorstehenden Zweck vollkommen ungeeignet, die Röhren müssen ganz glatt sein, von der Beschaffenheit des Stoffs, wie man ihn bei Sitzkissen findet. Die Röhre wird aussen und innen gefettet oder eingeölt, ebenso der Guttaperchastab. Den hauptsächlichsten Vortheil dieses Verfahrens glaube ich darin zu finden, dass die Röhre jeder durch die Verhältnisse bedingten Krümmung und Drehung, bei langsamen Vorgehen, während dem die Körperwärme den Guttaperchacylinder erweicht, folgt. Wie man nach eingeführter Röhre dann weiter mit Eintreibung von Luft, Gasen oder Flüssigkeiten verfahren will, das wird sich jeder, der von diesem Verfahren Erfolge erhofft, selbst zurechtlegen.

Diese Röhrensonde wird sich nun zu verschiedenen Zwecken verwerthen lassen, und zwar beim

1) Rectum, wie bereits erwähnt, zum Einführen von Gasen und Flüssigkeiten; bei Darmstricturen, incarcerirten Brüchen, Darmverschlingungen, und vielleicht als Wegweiser zur Anlegung eines künstlichen Afters, indem man nach Entfernung des Guttaperchastabes einen geknöpften, abgemessenen Draht einschiebt, der, federnd, zur Ortsbestimmung der anzulegenden Oeffnung benutzt werden kann.

2) Uterus, in der geburtshülflichen Praxis. Bereits in der Monatsschrift für Geburtskunde 1854, Bd. III, Heft 6, p. 433 machte ich einen Vorschlag die vorgefallene Nabelschnur zu reponiren; die Verwendung der Röhrensonde dazu dürfte wohl des Versuches werth sein.

3) Bei Speiseröhre und Magen, sofern mindere Vertrautheit mit der Einführung der unbewaffneten Röhre die Einlegung des Guttaperchacylinders wünschenswerth macht. Die Nothwendigkeit, die Zusammenziehung der Schlundmuskeln zu vermeiden, macht ein möglichst schnelles Erreichen des Magens wünschenswerth, und da zur Erweichung des führenden Guttaperchastabes durch die Körperwärme Zeit gehört, so wird sich die Anwendung der Röhrensonde bei Erstsondirungen des Magens im allgemeinen weniger empfehlen; mehr jedoch, wo häufige Sondirungen stattgefunden haben, und der Kranke an den Insult gewöhnt ist, hier scheint nach theoretischem Ermessen, namentlich bei Stricturen, dem Apparate eine Wirksamkeit vorbehalten zu sein.

4) Bei den Harnorganen. Guttaperchacylinder werden in gewünschter Drahtstärke angefertigt. Eine entsprechend construirte Röhrensonde erlaubt es, nach Entfernung des Guttaperchacylinders Stricturen viel milder mit Apparaten zu zersprengen. Die Gummiröhre bleibt liegen und vermittelt die Entleerung des Harnes, welcher von der verwundeten Fläche abgehalten wird. Wie dabei medicamentöse Stoffe wie Carbolöl etc. verwandt werden können, wird der Specialfacharzt besser verwerthen, als ich theoretisch angeben kann; dass aber der liegenbleibende weiche Gummischlauch mindestens als Leitbahn für Bougies, Catheter etc. von erspriesslichem Werthe sein wird, dürfte nicht blos theoretisch einleuchten. Jedenfalls wird es sich aber empfehlen, zu benutzende Röhren von Gummi, da deren Qualität sehr differirt, vorher längere Zeit mit Harn des zu behandelnden Kranken in Berührung zu lassen.

5) Beim Gehörorgan sowohl bei Behandlung von Tubenerkrankung, als auch vielleicht beim Meatus ext.

6) Möglicherweise beim Thränencanal.

7) Bei in die Tiefe dringenden Wunden und Fistelgängen.

Schliesslich mache ich noch auf den Befund aufmerksam, der vorstehender zumeist auf theoretischer Basis emporgewachsenen Idee noch nach anderer Seite hin ein practisches Interesse verleiht, nämlich, dass der Guttaperchastab (wenigstens bei Sondirungen des Mastdarms) nach seiner Entfernung aus der Körperhöhle an die Aussenwelt die Biegungen beibehält, die er im Körper einzunehmen gezwungen war, was als diagnostische Beihülfe nicht unwichtig ist. — Hiob 32, V. 10.

VI. Referate.

Luxation des linken Giessbeckenknorpels.

Bei zwei Männern, welche von Kindheit an Fistelstimme hatten, sah Störk im Kehlkopf als Grund dieses Symptoms eine abnorme Stellung des linken Aryknorpels. Derselbe, erheblich in seinem Umfange vergrössert, stand mit seinem Proc. vocal. und muscularis nicht in der Sagittalaxe des Kehlkopfes, sondern transversal; hierdurch wurde in dem einen Falle der grössere Theil des Larynxapertur bedeckt, ferner die Excursionen der Stimmbänder nach aussen, also die Erweiterung der Stimmritze aufgehoben, vielmehr die Stimmbänder stets in Spannung erhalten. Der Versuch, in dem einen Falle durch Abtragung eines Theils der Schleimhaut des vergrösserten Knorpels Narbencontraction und so Zurückziehung des Knorpels zu veranlassen, gelang soweit, dass für einige Monate bessere Athmung hergestellt wurde; doch war der Erfolg nicht von Dauer, ebenso wenig eine Wiederholung des Versuches. Günstiger wirkten fortgesetzte Einführungen von Dilatationsbougies in die verengte Glottisspalte. Der zweite Fall zeigte eine ähnliche Verstellung des linken Aryknorpels, ohne dass indess der Larynxeingang beeinträchtigt war. Hier war das Einführen von Bougies ohne Erfolg auf die Art der Stimme. Bei beiden Patienten bestand die Affection, wie erwähnt, seit Kindheit; bei dem erst erwähnten lag die Vermuthung nahe, dass sie in Folge einer Narbencontraction nach Diphtheritis entstanden sei. (Wiener medic. Wochenschr. No. 50, 1878.)

Die Schulhygiene auf der Pariser Weltausstellung 1878 Beurtheilt von Dr. Hermann Cohn, a. o. Prof. der Augenheilkunde an der Universität Breslau. Breslau 1879. Morgenstern. 48 S. 2 Tafeln Abbildungen.

Der Verf. hat im Interesse der Schulhygiene, um welche er sich bekanntlich mehrfache Verdienste erworben hat, die letzte Pariser Ausstellung mit Bezug auf die diesen Zweig der Gesundheitspflege angehenden Ausstellungsgegenstände studirt, wie er ein gleiches bereits auf der ersten Ausstellung in Paris und auf derjenigen in Wien (1873) zur Ausführung gebracht hatte. In 2 Capiteln — „Schulhäuser“ und „ausgestellte Subsellien“ — hat er seine Beobachtungen niedergelegt und veröffentlicht dieselben in der Reihe der einzelnen Länder. Von besonderem Interesse ist die Subsellienfrage; es fanden sich 71 Arten von Subsellien ausgestellt, gegen 3 im Jahre 1867 und 47 im Jahre 1873. Der Fortschritt, der sich schon in diesen Zahlen ausdrückt, ergiebt sich weiter aus der Thatsache, dass mit wenigen Ausnahmen die ausgestellten Subsellien — bei mannigfachen Modificationen — im wesentlichen die Anforderungen erfüllten, welche ärztlicherseits an Schultische gestellt werden müssen. Um so bemerkenswerther ist dies Resultat, als 22 von den Subsellien nicht von Fabrikanten etc., sondern von Ministerien oder höheren Schulbehörden der verschiedensten Länder ausgestellt waren, also als bereits eingeführt zu gelten haben. Verf. empfiehlt seine Schrift, welche jedes ausgestellte Exemplar eingehend schildert und vielfach durch Zeichnungen erläutert, der Beachtung der deutschen Schulbehörde und des Reichsgesundheitsamts, damit auch auf diesem Theil des Schulwesens Deutschland nicht hinter anderen Nationen zurückbleibe.

Bromreaction des Inhalts von Acnepusteln nach langem Bromkaliumgebrauch in einem Falle von Agoraphobie. Im Anschluss an eine Mittheilung von Adamkiewicz, welcher in Acnepusteln, die nach fortgesetztem Jodkaliumgebrauch entstanden waren, Jodreaction nachwies, untersuchte Guttmann den Inhalt von Acnepusteln bei einem Manne, welcher wegen Agoraphobie während eines Jahres Bromkalium, und zwar in dem grössten Theile dieses Zeitraums 100 Gramm pro Woche, genommen hatte. Aus einigen der vorzüglich das Gesicht und auch den oberen Theil des Stammes bedeckenden Acneefflorescenzen drückte G. den Inhalt aus, verdünnte denselben mit destillirtem Wasser, filtrirte und wandte am Filtrate die Reaction auf Brom mittelst Liquor. Chlori und Chloroform an. Liquor. Chlori, tropfenweis zugesetzt, ergab eine schwache Gelbfärbung der Flüssigkeit, also Ausscheidung von Brom; Chloroform hinzugemischt, nahm das Brom auf, färbte sich gelb und setzte sich am Boden ab, während die darüber befindliche Flüssigkeit sich wieder entfärbt hatte. Die Acneeruption schwand übrigens sehr bald nach Aussetzen des Bromkaliums. (Virchow's Archiv Bd. LXXIV, Heft 4.)

VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 27. November 1878.

Vorsitzender: Herr Henoch.
Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Nach Vorlesung und Genehmigung des Protocolls der letzten Sitzung gedenkt der Vorsitzende des Todes des Herrn Geh. Rath Dr. Riedel, dessen Andenken die Gesellschaft durch Erheben von den Sitzen ehrt.

1) Herr Sellerbeck stellt ausserhalb der Tagesordnung einen Fall von Keratoplastik vor.

M. H.! Ich wollte mir erlauben, Ihnen einen Fall von Keratoplastik vorzustellen, den ich auf der Charité-Augenabtheilung des Herrn Prof. Schweigger zu operiren Gelegenheit hatte. Der ca. 21jährige Patient (Gartz) erblindete im Mai 1876 in Folge von Blennorrhoe der Conjunctiva. Auf dem linken Auge hellte sich nach einigen Monaten ein Randtheil der Cornea so weit auf, dass eine von Herrn Prof. Schweigger ausgeführte Iridectomie den Pat. befähigt, grössere Schrift zu lesen und sich auf der Strasse frei zu bewegen. Auf dem rechten Auge blieb aber das entstandene Leucom ein totales, so dass nirgends eine durchleuchtbare Stelle zu entdecken war. Am 13. Juni d. J. führte ich an diesem Auge die Keratoplastik in folgender Weise aus: Ich bildete zunächst einen oberen und unteren viereckigen Conjunctivallappen von ca. 7 Mm. Breite und etwa gleicher Länge mit ihrer Basis am Limbus corneae. Die mit einem Trepan entfernte 7 Mm. grosse Leucomscheibe wurde durch eine gleich grosse, welche der normalen Cornea eines kindlichen Auges mit Glioma Retinae entnommen wurde, ersetzt. Nach Anlegung einer provisorischen Kammerfistel durch Excision eines kleinen viereckigen Stückes aus dem Leucomring wurden die Conjunctivallappen mit ihren Epithelflächen über das Operationsgebiet gelegt und entsprechend dem horizontalen Meridian des Auges durch 4 Catgutsuturen befestigt. Die Einheilung per primam int. gelang in vollkommenster Weise: Das Leucom war kaum stärker vascularisirt als vor der Operation, ebenso die unverletzte Conjunctiva. Das völlig transparente Hornhautfenster, welches einen tiefschwarzen Reflex, wie die erweiterte Pupille eines normalen Auges zu Stande kommen liess, setzte sich mit ganz scharfer Begrenzungslinie gegen das leucomatöse Gewebe ab. Die Kammerfistel war verheilt, die Linse erwies sich normal. Pat. konnte mittlere Schrift (3,0 Schweigger) in einer Distanz von 20 bis 100 Ctm. lesen. Sehschärfe = $^1/_3$. Als in der 3. Woche, weil die Heilung gesichert schien, das nicht operirte Auge ohne Verband gelassen wurde, trat am 20. Tage in Folge von Reizungszuständen, welchen der untere frei bewegliche Conjunctivallappen bei den Augenbewegungen ausgesetzt war (cf. Archiv für Ophthal. XXIV. 4), eine acute Entzündung mit Trübung des Cornealfensters ein, welche am 22. Tage durch die Entfernung der veranlassenden Ursache, nämlich durch Abtragung des Conjunctivallappens sofort sistirt wurde. Allmälig klärte sich die Hornhautscheibe wieder etwas auf. Pat. vermag jetzt, $5^1/_2$ Monat nach der Operation, mit dem Auge, welches vorher nur Handbewegung in nächster Nähe sah, Finger bis auf eine Entfernung von ca. 1 M. (bei sehr hellen Tagen gelegentlich bis auf $1^1/_2$ M.) zu zählen und grosse Buchstaben in ca. 5—6 Ctm. zu erkennen. Das Ergebniss der Sehprüfung ist übrigens etwas schwankend, sie ergiebt zu einer Zeit ein etwas besseres, einige Tage nachher vielleicht ein etwas schlechteres Resultat.

(Zusatz zum Protocoll: Auf meine Bitte haben die Herren Collegen Brecht, Hirschberg und Schöler, denen ich den Pat. in ihre Polikliniken am 3. December vorführte, die Güte gehabt, eine Sehprüfung vorzunehmen, wofür ich ihnen den besten Dank abstatte. Herr College Brecht constatirte Abends „bei Lampenbeleuchtung Fingerzählen auf 3', Erkennen der Buchstaben Snellen (Wandtafeln) 9,0 M.;" Herr College Hirschberg „an sehr trübem Decembertage Finger in 3' sicher und Schweigger (Wandtafeln) Zahlen in 18,0 M.;" Herr College Schöler „an einem sehr trüben December Fingerzählen auf $3^1/_2$' und Schweigger (Buchstaben) 12,0 M." Die Leseprüfungen geschahen bei grosser Annäherung der Proben an das Auge. Das Hauptgewicht bei der Beurtheilung der jetzt vorliegenden Verhältnisse des Auges lege ich darauf, dass selbst diese gegen die anfänglich gewonnene so erheblich reducirte Sehschärfe den Pat. noch befähigt, sich nach Verbinden des linken iridectomirten Auges auf nicht belebten Strassen bei Tage genügend zu orientiren. Er sieht bie Personen, welche ihm entgegenkommen, auf eine Distanz von 3—5 Schritte, je nach der Helligkeit des Tages, ebenso grössere auf dem Trottoir befindliche Hindernisse, so dass er ihnen zur rechten Zeit ausweichen kann. Diese allerdings für gewöhnliche Verhältnisse gering erscheinende Sehschärfe dürfte dem Pat., wenn das linke Auge blind wäre, schon ein recht erheblicher Gewinn der Operation dünken. — Wie sich in der ferneren Zukunft der Verlauf gestalten wird, ob die Trübung der transplantirten Hornhaut sich noch weiter aufhellt oder späterhin zunimmt, darüber kann uns nur die directe Beobachtung belehren. Ich werde nicht verfehlen, über das weitere Geschick des Falles zu referiren.)

Da bei unserem Pat. ein ganz befriedigender primärer Erfolg erzielt war und die secundär eintretende Trübung der Hornhautscheibe, wie sich aus dem ganzen Verlaufe der Heilung mit grösster Wahrscheinlichkeit erschliessen lässt, nur durch nebensächliche, in Zukunft vermeidbare Umstände veranlasst wurde, so bleibt uns die Aussicht, dass es uns schliesslich gelingen wird, die uns entgegentretenden Schwierigkeiten bei der Keratoplastik durch sorgfältigste Auswahl der zu operirenden Fälle und etwaige Modificationen der Operationsmethode zu überwinden. Es freut mich constatiren zu können, dass alle neueren Autoren, welche, wie Power, v. Hippel, Schöler und Rosmini die Keratoplastik versuchten und Arbeiten über dieselbe veröffentlicht haben, derselben Hoffnung leben.

(Zusatz zum Protocoll: Als ein interessantes Phänomen während des Verlaufes beobachtete ich eine höchst auffallende Veränderung des Leucomrandes im inneren oberen Quadranten. Während dieser Theil zur Zeit der Operation, somit noch 2 Jahre nach der primären Erkrankung, völlig exact war und keine Andeutung einer Iriszeichnung erkennen liess, machte sich hier im 3. Monate nach der Operation eine Tendenz zur Aufhellung geltend, so dass bereits am Ende des 4. Monats und noch deutlicher jetzt die Details der von dem Cornealsaume mit der Narbe verwachsenen Iris wahrzunehmen sind. Es könnte hier sogar, wenn die Trübung des Cornealfensters unglücklicherweise fortschreiten sollte, eine Iridectomie mit Aussicht auf leidlichen Erfolg in Frage kommen. Es erinnerte mich diese Beobachtung an die mir früher absonderlich erschienene Mittheilung von Desmarres (cf. v. Hippel in Graefe's Archiv XXIII, 2, S. 99), dass er die Keratoplastik nicht zu dem Zwecke ausgeführt wissen wollte, dass die transplantirte Cornea die Lichtstrahlen den Durchgang gestatte — dieselbe sollte sich seiner Anschauung gemäss stets trüben — sondern in der Absicht, dass der Leucomring in Folge der Dehnung, welche er durch die schrumpfende Cornealscheibe erleide, seine Transparenz wieder gewinne.)

2) Herr Curschmann: Demonstration einer Frau, welche Monate lang durch einen gelegentlich einer Herniotomie am Jejunum angelegten künstlichen After ausschliesslich mittelst Pepton (in Verbindung mit Kohlenhydraten) ernährt wurde.

Die 56jährige Patientin, welche ich Ihnen heute vorstellen möchte, wurde am 30. März 1878 mit den bereits am 3. Tag bestehenden Erscheinungen einer incarcerirten Hernie der Linea alba aufgenommen. Es bestand hochgradiger Collaps, unstillbares Würgen und Ileus. Alsbald wurde zur Operation geschritten, die wegen eines mit der Oberfläche des Bruchsacks innig verwachsenen fast kindskopfgrossen Lipoms sehr schwierig war. Die schliesslich freigelegte Dünndarmschlinge war in der Ausdehnung von etwa einem Markstück gangränös, weshalb nichts anderes übrig blieb, als die brandige Partie zu exstirpiren und durch Vernähung des betreffenden Darmtheils mit den Rändern der Bauchwunde einen künstlichen After herzustellen. Der Operation folgte nicht die geringste nachtheilige Erscheinung, das Allgemeinbefinden war im Gegentheil sichtlich gehoben, und es bestand bereits am ersten Tage etwas Appetit.

Alsbald stellte sich aber ein höchst fatales Verhältniss heraus; es zeigte sich nämlich, dass alle Speisen, welche die Kranke genoss, sehr bald, nach durchschnittlich $^3/_4$—1 Stunde aus dem Anus präternaturalis in wenig verändertem Zustande wieder heraustreten. Wurde Milch genossen, so zeigte diese sich sogar schon nach einer halben Stunde in der Fistel. Aus diesen Beobachtungen musste der Schluss gezogen werden: die Fistel liegt in einem dem Magen benachbarten Stück des Dünndarms, höchst wahrscheinlich in der oberen Partie des Jejunum. Daraus folgte, dass für die Patientin, wenn man sie für die nächste Zeit von Mund und Magen aus ernähren wollte, ein grosser Theil der gesammten Darmfläche verloren sein würde. Wir versuchten in der nächsten Zeit der Patientin das, was ihr an Resorptionsfläche fehlte, durch Concentration und Zusammensetzung der Nahrungsmittel einigermassen zu ersetzen und verbrachten damit verhältnissmässig lange Zeit. Schliesslich mussten wir doch die Ueberzeugung gewinnen, dass in dieser Weise eine wirksame Ernährung nicht möglich sei. Die Kranke kam täglich mehr und mehr herunter, magerte so stark ab, dass ihr Körpergewicht nach kaum drei Wochen von 180 auf 125 Pfund gesunken war, wurde wachsartig blass und so schwach, dass sie keinen Schritt gehen und nicht einmal mehr im Bett aufrecht sitzen konnte. Dass von den in den Magen eingeführten Nahrungsmitteln nichts über die Stelle der Fistel hinaus in die untere Partie des Darmes gekommen war, bewies der Umstand, dass die Kranke während der der Operation folgenden, fast vollen 4 Wochen keine Stuhlentleerung gehabt hatte. Es stand unter diesen Verhältnissen in ziemlich sicherer und naher Aussicht, dass die Kranke durch Inanition zu Grunde gehen müsse.

Vorübergehend versuchte Fleischpancreasclystiere wurden von der

Kranken sehr schlecht vertragen und hätten ohnedies nicht die Aussicht gegeben, sie so lange zu erhalten, bis das Darmrohr wieder wegsam geworden.

Schon früher hatten wir Versuche gemacht mit Cathetern u. dgl. durch die Fistel in das untere Darmstück zu kommen. Dieselben waren aber wegen eines sehr beträchtlichen wurstförmigen Prolapses der Darmschleimhaut missglückt. Nun gelang es uns endlich durch die Fistel in das untere Darmstück zu kommen, und wir beschlossen nun der Patientin statt der Ernährung vom Magen aus, welche ihr so gut wie keinen Vortheil, aber grössere Beschwerden gebracht hatte, ausschliesslich durch die Darmfistel, und zwar in das unterhalb derselben gelegene Darmstück das nöthige Nährmaterial beizubringen. Was die zu verabreichenden stickstoffhaltigen Substanzen anlangte, so war es klar vorgezeichnet, dass man dieselben, wo möglich in der Beschaffenheit einbringen musste, die si. den Verhältnissen der normalen Verdauung gemäss an der betreffenden Stelle des Darmrohrs angenommen haben. Wir beschlossen daher der Patientin das vom Collegen Adamkiewicz angegebene Pepton durch die Fistel zu verabreichen, und zwar wurde von nun an die Ernährung in der Weise eingerichtet, dass der Kranken täglich viermal etwa 50 Grm. mit gleichen Theilen Bouillon verdünnt durch eine Nelaton'sche Sonde injicirt wurden. Dieser Flüssigkeit wurden jedesmal noch die nöthigen Quantitäten von Kohlenhydraten, und zwar, was sich am bequemsten erwies, in Form von Nestle'schem Kindermehl zugesetzt und einmal täglich noch eine kleine Portion Alcohol.

Die Kranke erholte sich sichtlich bei dieser Ernährungsweise. Vorher kaum im Stande, im Bett aufrecht zu sitzen, vermochte sie schon nach 14 Tagen aufzustehen und im Zimmer umherzugehen. Sie fühlte sich bei der Peptonfütterung ganz vortrefflich und gab an, nach jeder Einspritzung das Gefühl der Sättigung zu haben. Als der Fabrikant des Peptons mich auf einige Tage im Stiche liess und ich ihr mit Ei in Bouillon einen Ersatz zu bieten suchte, wurde ihr Allgemeinbefinden und ihr Ernährungszustand sichtlich schlechter.

Die Ernährung mit dem Pepton-Kindermehl-Alkohol-Gemenge wurde in der angegebenen Weise consequent über 2½ Monat fortgeführt, bis die Fistelöffnung sich mehr und mehr verengert und die Wegsamkeit des Darmrohres sich wieder hergestellt hatte. Während dieser ganzen Zeit war also das gesammte Stickstoffbedürfniss der Patientin ausschliesslich mit Pepton gedeckt worden. Ich wüsste kein Nährmittel, welches wir in dem vorliegenden Falle auch nur mit annähernd gleichem Erfolge hätten anwenden können.

Ich darf übrigens nicht anzuführen versäumen, dass die Kranke während der Peptonernährung täglich breiige Stuhlgänge von völlig fäcaler, niemals fauliger Beschaffenheit hatte, ein Beweis dafür, dass das injicirte Nährgemenge nicht ganz vollständig resorbirt wurde.

So bestechend, wie Ihnen meine Krankengeschichte bis hierher auch vorgekommen sein möchte, blieb der Fall übrigens während der ganzen Beobachtungszeit nicht. Ich möchte namentlich nicht anzuführen unterlassen, dass die Kranke 5 Wochen nach Beginn der Peptoneinspritzung nach jeder Injection ziemlich heftige Würg- und Brechbewegungen machte, glaube jedoch, dass diese Zufälle mehr dem mechanischen Reiz, der Einführung der Sonde u. s. w., als der Qualität des Nährmaterials zuzuschreiben sind. Es ist ferner hervorzuheben, dass es während der Periode der Einspritzungen des Peptongemenges nicht gelang, die Patientin im Ernährungsgleichgewicht zu halten. Das Körpergewicht, welches im Anfang der Peptonernährung eine erfreuliche Zunahme gezeigt hatte, sank doch allmälig wieder um ein beträchtliches.

Seit einiger Zeit ist nun ohne operatives Zuthun die Wegsamkeit des Darmrohrs wieder hergestellt und die Fistel bis auf eine minimale Oeffnung geschlossen. Die Kranke wird jetzt wieder in gewöhnlicher Weise durch Mund und Magen ernährt und hat in der letzten Zeit sehr rasch an Körperkräften und Gewicht zugenommen. Die Functionen der Verdauung erscheinen wieder vollkommen normal, und man kann die Kranke als genesen betrachten.

Die aus dem vorliegenden Fall zu ziehenden Schlüsse sind sehr einfacher Art. Derselbe beweist, dass man im Stande war, mit dem Pepton ganz ausschliesslich und zwar auf viel längere Zeit hin als mit anderen Eiweisspräparaten das Stickstoffbedürfniss des Organismus zu decken. Der Fall scheint mir aber nicht allein als solcher bemerkenswerth zu sein, sondern auch eine Anregung zu bieten zu Versuchen mit Peptonernährung bei anderen geeigneten Fällen von künstlichem After.

(Schluss folgt.)

VIII. Feuilleton.

Palermo als Winterstation.

Die Wochenschrift hat in letzter Zeit sich mehrfach mit den Winterstationen am Mittelmeer beschäftigt; möge sie mir, da sich diese Berichte nur auf die Riviera bezogen, gestatten, hier eine Lanze für die nach meiner Ansicht mit Unrecht vernachlässigten Curorte der Insel Sicilien und speciell für das neuerdings so viel verläumdete Palermo einzulegen.

Ueber die klimatischen Vorzüge Palermo's zu reden, ist unnöthig. Wenn man bei der Auswahl eines Wintercurortes auf die Anzahl der Tage das Hauptgewicht legt, an denen sich der Curgast in der freien Luft aufhalten kann, steht Palermo den Orten der Riviera weit voran. Das zeigt auch ohne lange Thermometerbeobachtungen ein Blick auf die Vegetation, namentlich auf die Palmen. An der Riviera stehen allerdings auch Chamaerops, Phoenix dactylifera, Latania borbonica und Corypha australis, seit neuerer Zeit auch noch Pritchardia filamentosa im Freien, aber die gelben Blattspitzen zeigen bei allen Arten, höchstens Chamaerops humilis ausgenommen, dass diese Arten sich hier nur mühsam gegen den Winterfrost halten, und selbst der Oelbaum leidet von Zeit zu Zeit schwer durch den Frost. In Palermo stehen in dem Garten des Hôtel des Palmes etwa 20 Arten Palmen und Cycadeen im Freien, gedeihen ausgezeichnet und kommen regelmässig zur Blüthe; selbst Cocos habe ich im letzten Herbst im botanischen Garten in Blüthe gesehen. Während im vorigen Jahre in ganz Oberitalien, bis nach Neapel herab, schon Ende October ein schauderhaftes Wetter begann, erfreute sich Sicilien des wundervollsten Wetters; es regnete allerdings durchaus nicht selten, aber dazwischen brach immer wieder die Sonne durch, und wenige Stunden nach dem schwersten Regen konnte man wieder im Freien sitzen. Nur zu Ende Februar tritt gewöhnlich für einige Zeit dauerndes Regenwetter ein und dann fällt mitunter einmal Schnee bis zur Kapelle der heiligen Rosalie herab, aber in der Ebene hat der Winter keine Macht.

Ein anderer Hauptvorzug der sicilianischen Curorte liegt in dem Fehlen des schlimmen Mistral; die Tramontane des Südens kommt über das Meer und ist durchaus nicht lästig; eher wird der Scirocco beschwerlich, aber gegen ihn ist Palermo durch den Kranz hoher Berge geschützt, welcher die „Goldmuschel" gegen Süden abschliesst; die Gluthwinde aus dem Inneren aber, die einzige Geissel dieses Paradieses, hören spätestens zu Ende October, also vor Beginn der Wintercur auf. Auch der Staub wird in Palermo niemals lästig; die üppige Vegetation der ganzen Umgegend, die ja in Europa ihres gleichen nicht hat, lässt keinen Staub aufkommen, und die Strassen, welche die Ebene von Palermo durchschneiden, laufen nach allen Richtungen der Windrose auseinander und gestatten bei jedem Winde einen Spaziergang zu wählen, der vollkommen gedeckt ist.

Auch in diesem Reichthum an Spaziergängen, und zwar an solchen, die keinerlei körperliche Anstrengung erfordern, liegt ein Hauptvorzug Palermo's. Keine andere Stadt Italiens bietet gleich viel schöne, von üppigster Pflanzenwelt erfüllte Promenaden und Gärten, wie Palermo. Weht Südwind, so sind das Foro italico zwischen Stadt und Meer und die Villa Giulia vollkommen gedeckt, ersteres durch die Stadt, letztere durch die waldartige Baumpracht des botanischen Gartens; weht Tramontane, so ist es in dem rings von Häusern umgebenen Giardino Garibaldi, der innerhalb der Stadt auf Piazza marina liegt oder in der Favorita, die durch den Felsencoloss des Mte. Pellegrino gedeckt wird, vollkommen windstill. Auch der Giardino inglese und der den Pensionären des Hôtel des Palmes reservirte ehemals Ingham'sche Garten sind gegen jeden Wind gedeckt und bieten wunderschöne Spaziergänge. Wer weiter hinaus will, dem geben die guten Strassen, welche sternförmig nach allen Richtungen auslaufen, Gelegenheit genug, und unter den zahlreichen Villen des Palermitaner Adels, welche fast sämmtlich dem Fremden mit grösster Liberalität geöffnet sind, kann er sich Monate lang für jeden Tag ein anderes Ziel und einen anderen Ruhepunkt suchen.

Doch diese Vorzüge sind längst bekannt, aber ihnen werden stets zwei Nachtheile entgegengestellt, welche manchen Fremden von einem Besuche Palermo's zurückhalten, die Unsicherheit und der Mangel an Comfort, namentlich an einer speciell für Kranke bestimmten Heilanstalt. In Beziehung auf ersteren Punkt, der gewöhnlich in den Vordergrund gestellt wird, kann ich mich, nachdem ich Sicilien zweimal Monate lang nach allen Richtungen und zu Fuss durchstreift und mich bei allen zuverlässigen Personen genau nach dem Stande der Sicherheit erkundigt habe, nur dem anschliessen, was Gsell-Fels in der Einleitung zu seinem Reisehandbuch sagt, dass nämlich der Fremde in Palermo unbedingt ebenso sicher ist, wie irgendwo in Italien, nur muss er es vermeiden, Eifersucht zu wecken oder durch persönliche Beleidigungen die Rache herauszufordern, denn darin versteht der Sicilianer und speciell der Palermitaner keinen Spass. Die Maffia, der gefürchtete Geheimbund, hat den Fremden stets sorgsamst respectirt, und die neuen Gesetze, welche die Macht der Maffia ohnehin gebrochen haben, haben diesen Respect noch erheblich vermehrt. Der Fremde kann zu jeder Tages- oder Nachtzeit in der Umgebung von Palermo und in den Strassen der Stadt selbst gehen wie er will, er ist sicherer als in der Umgebung oder in den Strassen irgend einer grösseren deutschen Stadt. Die haarsträubenden Berichte, welche die Cölnische Zeitung und die Augsburger Allgemeine Zeitung in den letzten Monaten über die Zustände in Palermo und — horribile dictu — sogar Neapel brachten, haben ihren Ursprung in den Bären, welche eine mir wohlbekannte fidele Gesellschaft einem nicht allzucouragirten Literaten bei seinem Besuche aufband.

Aber auch an Comfort fehlt es in Palermo nicht, und ähnliche Klagen, wie in den Berichten der Herren Collegen Starcke und Friedmann, wird man von den Besuchern Palermo's kaum hören. Die Preise sind allerdings etwas höher als in Neapel, doch durchaus nicht übermässig, und die Hôtels sind so gut, wie nirgends in Italien, ja die altbekannte Locanda della Trinacria kann getrost als ein Musterhôtel bezeichnet werden. Mit 8—10 Frcs. pro Tag kann man in Palermo



vollkommen behaglich leben, aber auch der verwöhnteste wird zufriedengestellt werden in dem speciell für Kranke eingerichteten Hôtel des Palmes, das unter derselben Leitung steht, wie die Trinacria, und durchweg deutsches Personal hat. Es befindet sich in dem jedem Besucher Palermo's wohlbekannten Palazzo Ingham, umgeben von einem prächtigen Garten und nur durch eine Strasse getrennt von dem ehemals Ingham'schen Garten, der jetzt in einen Square verwandelt, ausschliesslich den Pensionären des Hôtels reservirt ist. Die Zimmer sind gross und geräumig, sämmtlich für Ofenheizung eingerichtet, fünfzehn liegen im vollen Süden, und alle besseren Zimmer stehen in Verbindung mit einer zur Hälfte überdachten Terrasse, welche eine köstliche Aussicht über die Ebene von Palermo gewährt und auch bei Regen den Aufenthalt in freier Luft ermöglicht; denselben Zweck hat auch ein mit den schönsten Palmen gefüllter Wintergarten, der auch zur Beleuchtung eingerichtet ist. Die Aussstattung der Zimmer ist nach meinen Begriffen etwas zu luxuriös, doch ist auch bescheideneren Ansprüchen und — Börsen Rechnung getragen, die Verpflegung und Bedienung ist vollkommen so gut, wie in der Trinacria.

Die einzige nicht wegzuleugnende Schattenseite Palermo's liegt darin, dass man es eben nur zur See erreichen kann, und dieser Fehler wird bleiben, bis einmal die Eisenbahn von Catania nach Palermo fertig ist; dann kann man wenigstens auf weitem Umweg fast ganz zu Land dahin gelangen. Wer aber eine Seefahrt von 12—16 Stunden nicht scheut und nicht zu scheuen braucht, dem kann Palermo als Winterstation nicht angelegentlich genug empfohlen werden, zumal da auch tüchtige ärztliche Hülfe durch den seit Jahren dort angesiedelten Collegen Berlin jederzeit zu haben ist. Dr. W. Kobelt.

Die Frage nach der Schutzkraft einer einzigen Impfpocke,

die schon des öfteren in dieser Wochenschrift abgehandelt wurde, scheint, wie manche andere, unter der gegenwärtig nicht besonders guten Entwickelung des historischen Sinnes zu leiden. Wie schon öfter, so wird auch in No. 3 dieses Jahrgangs versucht, dieselbe zu entscheiden durch Controlimpfung nach zufälliger oder absichtlicher Erzeugung nur einer Impfpocke. Ich glaube deshalb allen, die sich dafür interessiren einen Dienst zu leisten, wenn ich sie auf die im Jahre 1860 von Vetter[1]) gemachten und seiner Zeit öfter genannten Untersuchungen hinweise, aus denen hervorgeht, dass so einfach damit die Sache nicht abgemacht werden kann. Derselbe fand nämlich fast immer noch einen Erfolg der 2. Impfung, wenn er nicht später als am 8.—9. Tag nach einer erfolgreichen 1. Impfung jene auf diese folgen liess. Er schloss deshalb, dass um diese Zeit das Vaccine-Gift noch örtlich beschränkt geblieben sei, dagegen war am 10. Tage oder, wenn man den Tag der Impfung abgesehen von der Stunde, als den vollen ersten Tag zählte, am 11. Tag nach der Impfung keine zweite Impfung mehr von Erfolg begleitet. Der Erfolg der am 8.—9. Tag vorgenommenen zweiten Impfung, bestand bald in einem hyperämischen Hof um die Impfstiche, bald in dicken Eiterkrusten, bald in guten Pusteln und kam in einzelnen Fällen sehr vollkommen zu Stande, wo das Resultat der ersten Impfung unvollkommen gewesen war. Charakteristisch für diese Impfpusteln der 2. Impfung war, dass sie viel schneller ihre Stadien durchliefen und gleichzeitig mit denen der ersten Impfung abtrockneten und abheilten. Dies letzte kann ich vollinhaltlich für solche Nachimpfungen, die am 8. Tage bei Entwicklung von nur einer Pustel aus der ersten Impfung gemacht werden, bestätigen; und dieser Verlauf scheint mir mit Bestimmtheit dafür zu sprechen. dass es sich in diesen Fällen nicht um einen neuen Impfungs-Erfolg, der für ein Ungenügen des ersten Impfresultates spräche, handelt, sondern nur um eine in- oder extensive Vergrösserung des künstlich gesetzten, ersten Krankheitsprocesses.

Wenn man also durch den einfachen Erfolg der Nachimpfung das Genügen der ersten Impfung entscheiden will, so darf diese experimentelle Nachimpfung nicht vor dem 11. Tage vorgenommen werden. Ausserdem dürfte nach meinen wie Vetter's Erfahrungen die Qualität der ersten, wie event. folgenden Pocken einer Beachtung wohl zu würdigen sein. Das erste besonders ist seither, weil man am Tage der Revision experimentirte, fast nie geschehen; wo einmal, wie in der Anmerkung in No. 3 d. W., doch später geimpft wurde, blieb auch der Erfolg aus.

Zweifelhaft ist es, ob solche Nachimpfungen überhaupt zur Entscheidung über die nothwendige Zahl der Impfstiche beitragen können, da sie über die Zeitdauer des Schutzes nichts lehren. Bis jetzt scheinen sie dafür zu sprechen, dass die Zahl irrelevant sei, während gewichtige Beobachtungen aus Blatternhospitälern (von Marson, Steele, Oppert u. v. a.) sehr für die Bedeutung von Zahl und Qualität der Impfpocken in die Wagschale fallen. Ich habe früher das einschlägige Material eingehender studirt, bis jetzt aber zu einer Bearbeitung noch keine Zeit gehabt; indess ist eine ganz ähnliche von Eulenberg (Vierteljahrschr. f. ger. Med. n. F. XIX. Bd. S. 173), die in gleichem Sinne entschied, der Oeffentlichkeit übergeben worden. Da die eine Impfpocke, die alle Anlage hat, zur Seeschlange zu werden, wieder auftaucht, so hoffe ich, durch vorstehende Bemerkung etwas dazu beizutragen, dass aus dem fabelhaften Thier ein gut erkennbares mit Kopf und Schwanz werde.

Dr. Biedert — Hagenau.

1) Revaccinationsversuche zur Bestimmung des Eintritts der Allgemein-Infection, Arch. d. Heilk. 1860. Hft. 3, cf. in Canst. Jahresber. f. 1860. Bd. IV. S. 386.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Prof. Dr. Hermann Köhler in Halle, bekannt durch seine zahlreichen pharmacologischen Arbeiten, ist am 6. Februar an den Folgen eines Herzfehlers gestorben. Derselbe war 1834 in Görlitz geboren, er studirte in Berlin, Breslau, Halle und wurde sodann bei Julius Vogel Assistent. Nachdem er darauf mehrere Jahre in der Provinz practicirt, habilitirte er sich 1867 in Halle als Privatdocent und wurde 1874 zum Prof. extraord. befördert. Von seinen Arbeiten ist besonders nennenswerth sein „Handbuch der physiologischen Therapeutik und Materia medica. Göttingen 1876."

— In der Generalversammlung des Vereins der Aerzte der Friedrichsstadt Berlins fand die Erneuerung des Vorstandes, des Ehrenraths und der Mitglieder für den Centralausschuss der Berliner ärztlichen Bezirksvereine durch Wahl statt. In den Vorstand wurden gewählt: als Vorsitzende die Herren Ohrtmann und A. Oldendorff, als Schriftführer P. Guttmann und Böcker, als Kassenführer Abeking. Zu Mitgliedern des Ehrenraths wurden gewählt die Herren: Ohrtmann, Oldendorff, Abeking, Goedecke, R. A. Ruge, Boecker, Falk, zu Stellvertretern P. Guttmann, E. Hahn, Bessel, G. Meyer. Zu Mitgliedern des Centralausschusses wurden gewählt die Herren Ohrtmann, Oldendorff, B. Fränkel.

— Ueber die im Jahre 1877 in Preussen auf Trichinen und Finnen untersuchten Schweine. Den nach amtlichen Quellen von Eulenberg (dessen Vierteljahrschrift Bd. XXX, Heft 1) gemachten Mittheilungen über diesen Gegenstand entnehmen wir folgendes. Während im Jahre 1876 (vgl. d. Wochenschrift No. 14, 1878) ungefähr 1 trichinöses Schwein auf 2000 untersuchte Schweine kam, gestaltet sich das Verhältniss im Jahre 1877 wie 1 : 2800. Die absoluten Zahlen betragen 2057272 Schweine mit 701 trichinösen. Diese Anzahl vertheilt sich auf 356 Gemeinden. Die Zahl der trichinös befundenen americanischen Speckseiten und Schweinefleischpräparate betrug 243. Als finnig stellten sich 5434 Schweine heraus. Die Zahl der amtlichen Fleischbeschauer beträgt 12865. Von Erkrankungen an Trichinose sind bekannt geworden im Reg.-Bez. Königsberg 16 Fälle, im Reg.-Bez. Potsdam 2 Fälle, in Berlin 6 Fälle, in Oppeln 1 Fall. Im Reg.-Bez. Merseburg sind 3 Epidemien zum Ausbruch gekommen, bei welchen 6, 30 und 25 Personen in relativ geringem Grade erkrankten. In Westfalen sind nur in der Stadt Höxter Erkrankungen vorgekommen, und zwar 52, welche aber sämmtlich auf den Genuss von aus Braunschweig bezogener Mettwurst herrührten. Mehrfach wurde im Berichtsjahre der Thätigkeit der Fleischbeschauer amtlich Aufmerksamkeit geschenkt, und es zeigte sich, wie nothwendig eine solche Controle ist. Es ergaben sich im Querfurter Kreise von 127 Microscopen 7 als völlig unbrauchbar; im Kreise Merseburg war beim 4. Theil der Instrumente und im Kreise Weissenfels von 125 Microscopen bei 46 dieser Uebelstand durch die unterbliebene Reinigung der Linsen und Objectivgläser verschuldet worden. Hinsichtlich einer Nachprüfung der Fleischbeschauer durch die Kreisphysiker sprechen die Erfahrungen im Reg.-Bez. Merseburg dafür, alle 3 Jahre wenigstens eine solche nebst Revision der Instrumente eintreten zu lassen. Welche Sorgfalt übrigens die microscopische Untersuchung erfordert, beweist ein in der Landdrostei Hildesheim vorgekommener Fall, in welchem ein Fleischbeschauer sämmtliche ausgeschnittene Fleischtheile mit Ausnahme eines einzigen trichinenfrei gefunden hat. Im Reg.-Bez. Minden wurde gelegentlich der repetitorischen Nachprüfung der Fleischbeschauer festgestellt, dass für die aus Laienkreisen entstammenden Beschauer eine 40fache, höchstens 60fache Vergrösserung empfehlenswerth sei, dass den kleinen, mit dünnen Deckgläsern bedeckten Zupfpräparaten grosse, zwischen starken Spiegelglasscheiben befindliche Quetschpräparate vorzuziehen seien. Als Concentrationspunkt der Trichinen ist dem Zwerchfellspfeiler (Pars lumbalis diaphragmatis) ganz besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

— Im Anschluss an unsere Notiz in Nummer 5 über die Fleischschau in Cöln theilen wir mit, dass, wie berichtet wird, zur Uebernahme der Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen sich nur zwölf dortige Aerzte, darunter sechs Militair-Aerzte gemeldet haben. Herr Regierungs- und Medicinalrath Dr. Schwartz hat nun entschieden, dass die zwölf Aerzte einen Stamm bilden sollen, um welchen diejenigen Personen, welche nicht Aerzte sind und sich ebenfalls gemeldet haben, sich zu gruppiren hätten. Das Polizei-Präsidium hat in Folge dessen den zwölf Aerzten mitgetheilt, dass es demnächst die Auswahl aus den Nichtärzten in der erforderlichen Zahl (es sind 36 Trichinen-Schauer vorgesehen) treffen werde. Die geringe Betheiligung der Aerzte wird dem Umstande zugeschrieben, dass dieselben durch den dujour Dienst im Schlachthause, welches am Ende der Stadt gelegen, eine zu grosse Störung in ihrer Praxis zu besorgen hätten. Anfangs war beabsichtigt, die verschiedenen Stücke in verschlossenen Kästchen den Aerzten ins Haus zu senden. Gegen diesen Modus protestirten die Metzger, welche nicht eher die geschlachteten Schweine aus dem Schlachthause abholen konnten, bis das Untersuchungsresultat wieder nach dort zurückgekommen war und die Schweine den Brandstempel hatten. Wenn der obengenannte Modus eingeführt worden wäre, glaubt man, würden sich mehr Aerzte gemeldet haben.

— Herr Dr. Jessen schreibt uns aus Mentone: Im Hôtel de Menton



zu Mentone trifft man jeden Nachmittag von 4—6 Uhr eine Gesellschaft von gegen 20 Personen aus allen Gegenden des deutschen Reichs und deutsch redenden Theilen der Nachbarländer, Zeitungen lesend, Skat spielend, sich unterhaltend, Bier trinkend in ganz heimathlicher Weise versammelt, so dass man glauben sollte, sich in einem Clublocale mitten in Deutschland zu befinden. Es ist dies das neue deutsche Casino, durch dessen Gründung einem lange gefühlten Bedürfnisse abgeholfen ist. Während bisher unsere zahlreichen Landsleute, soweit sie sich nicht zufällig in ihren resp. Hôtels kennen lernten, meist unbekannt an einander vorüber gingen und oft den mangelnden geselligen Verkehr bitter empfanden (die hiesige Gesellschaft für Fremde, cercle philharmonique, wird von den Deutschen nicht frequentirt), ist jetzt ein geselliger Mittelpunkt geschaffen, der jedem neuankommenden sofort Gelegenheit zum Anschluss bietet. Der Besitzer des Hôtel de Menton, ein Deutscher, hat durch vorläufig kostenfreie Einräumung zweier Zimmer das Unternehmen wesentlich gefördert. Was geboten wird, ist allerdings noch bescheiden, ein Lesecabinet, ein Lesezirkel, ein Vereinigungslocal, in dem sich die Mitglieder allnachmittaglich, die bevorzugteren auch 2 Mal wöchentlich des Abends treffen. Nach kaum 2 monatlichem Bestehen ist die Mitgliederzahl schon eine recht erfreuliche, und wird es hoffentlich gelingen, aus diesen bescheidenen Anfängen allmälig ein für die hier Heilung suchenden Landsleute recht nutzbringendes Institut zu entwickeln, das durch Gewährung eines guten Lesecabinets, eines umfangreichen Lesezirkels, später einer kleinen deutschen Bibliothek und durch passende gesellige Vergnügungen Gesunden und Kranken den hiesigen Aufenthalt verannehmlichen dürfte.

— In der Zeit vom 22. bis 31. December sind hier 763 Personen gestorben. Todesursachen: Scharlach 25, Rothlauf 3, Diphtherie 57, Eitervergiftung 3, Kindbettfieber 9, Typhus 6 (Erkrankungen an Typhus 18), Gelenkrheumatismus 1, Syphilis 1, Delirium tremens 2, mineralische Vergiftung 5, Kohlenoxydgas 1, Leuchtgas 1, Brandwunden 1, Verletzung 3, Folge von Operation 1, Ertrinken 1, Lebensschwäche 36, Abzehrung 21, Atrophie der Kinder 7, Altersschwäche 27, Krebs 18, Wassersucht 10, Herzfehler 14, Hirnhautentzündung 10, Gehirnentzündung 14, Apoplexie 21, Tetanus und Trismus 9, Zahnkrämpfe 6, Krämpfe 52, Kehlkopfentzündung 25, Croup 9, Tussis convulsiva 17, Bronchitis 31, Pneumonie 52, Pleuritis 9, Phthisis 96, Peritonitis 6, Verblutung im Wochenbett 1, Diarrhoe 11, Brechdurchfall 7, Magen- und Darmcatarrh 6, Nephritis 19, Harnvergiftung 2, Diabetes 1, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Woche 594 m., 623 w.; darunter ausserehelich 80 m., 79 w.; todtgeboren 22 m., 22 w.; darunter ausserehelich 4 m., 5 w.

In der Woche vom 22. bis 28. December betrug die durchschnittliche Sterblichkeit 26,1 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 43,5 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,6 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 0,60, Abweichung: 0,59. Barometerstand: 27 Zoll 10,19 Linien. Dunstspannung: 1,79 Linien. Relative Feuchtigkeit: 84 pCt. Himmelsbedeckung: 8,5. Höhe der Niederschläge in Summa: 1,07 Pariser Linien.

IX. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem practischen Arzt etc. Dr. med. Massen zu Bonn und dem practischen Arzt etc. Dr. med. Stiemer zu Steglitz im Kreise Teltow den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Niederlassungen: Assistenzarzt Dr. Nebel, Dr. Stadelmann in Königsberg i./Pr., Dr. Emil Langner in Silberberg, Dr. Hart in Laucha, Assistenzarzt Dr. Kretzschmar in Einbeck.

Verzogen sind: Dr. Weger von Alt-Schöneberg nach Königsberg i./Pr., Dr. Albrecht von Königsberg i./Pr. nach Wiesbaden, Dr. Hauptmann von Königsberg i./Pr. nach Leipzig, Arzt Alexander Meyer von Gniewkowo nach Landsberg, Kr. Pr. Eylau, Dr. M. Reimann von Lüben nach Laufenselden.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Lehnert hat die Seher'sche Apotheke in Seeburg, der Apotheker Peise die Zimmermann'sche Apotheke in Cranz, der Apotheker Schimanski die Hecht'sche Apotheke in Pröculs, der Apotheker Radant die Heyne-sche Apotheke in Boitzenburg, der Apotheker Liebelt die Nagel-sche Apotheke in Belgern, der Apotheker Pesch die Schmetz'sche Apotheke in Eupen gekauft. Dem Apotheker Hennig ist die Verwaltung der Schrader'schen Apotheke in Wormditt übertragen.

Todesfälle: Sanitätsrath Dr. Glaser in Grünberg, Dr. Thal in Schlawa, Arzt Bohlmann in Rehburg.

Bekanntmachungen.

Die durch das Ableben des bisherigen Inhabers erledigte Kreisphysicatsstelle des Calauer Kreises mit dem Wohnsitze in der Stadt Calau und einem Jahresgehalte von 900 M. soll anderweit besetzt werden. Zu diesem Zwecke werden qualificirte Bewerber aufgefordert, sich unter Einreichung 1) der Approbation als practischer Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer, 2) des Fähigkeitszeugnisses zur Verwaltung einer Physicatsstelle, 3) sonstiger, über die bisherige Wirksamkeit sprechender Atteste, 4) eines ausführlichen Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Frankfurt a./O., den 28. Januar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Schildberg mit einem jährlichen Gehalte von 600 Mark ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 4. Februar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 24. Februar 1879. № 8. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber die Verunreinigung der Wasserläufe im Königreiche Sachsen.

(Vortrag, gehalten in der zweiten allgemeinen Sitzung des internationalen hygienischen Congresses zu Paris am 3. August 1878.)

Von

Geh. Med.-Rath Dr. **Günther** in Dresden.

Im Sommer des Jahres 1877 sind im Königreiche Sachsen darüber Erörterungen angestellt worden:

1) an welchen Wasserläufen und auf welchen Strecken derselben eine den gemeinen Gebrauch wesentlich beeinträchtigende oder gesundheitsschädliche Verunreinigung oder sonstige schädliche Veränderung der Beschaffenheit des Wassers wahrzunehmen sei;

2) worin die Schädlichkeit oder das belästigende dieser Verunreinigungen bestehe;

3) welche gesundheitlichen, gewerblichen, landwirthschaftlichen oder sonstigen Interessen, und beziehentlich welche einzelnen Interessenten durch die gedachten Verunreinigungen geschädigt oder verletzt werden;

4) durch wen oder durch welche Anlagen die fraglichen Verunreinigungen hervorgerufen werden;

5) welche Beschwerden wegen dieser Verunreinigungen zur Cognition der zuständigen Behörden gelangt, und welche Entschliessungen darauf gefasst worden seien.

Bei diesen Erörterungen hat sich herausgestellt, dass an 140 Stellen, die ich in der hydrographischen Karte von Sachsen durch schwarze Farbe markirt habe, über eine grobe Verunreinigung des betreffenden Wasserlaufes geklagt worden ist, und zwar wurde diese an vielen Stellen nicht durch eine einzige, sondern durch mehrere Ursachen bedingt, so dass die Zahl der Verunreinigungsquellen eine grössere ist, nämlich 273. Die meiste Schuld an der Verunreinigung der Wasserläufe trägt in Sachsen die Textilindustrie, welcher allein die Hälfte aller Fälle angehören, und zwar insbesondere die Färberei, Bleicherei und Wollmanufactur. Nach der Textilindustrie folgen die

Bereitung von Papier	mit	9%
- - Leder	-	8%
Bergbau	-	8%
Bereitung von Nahrungs- und Genussmitteln	-	6%
Industrie der Heiz- und Leuchtstoffe	mit	4%
- - - Bekleidung und Reinigung	-	2%
Chemische Industrie	-	2%
Metallverarbeitung	-	1%
Industrie der Holz- und Schnitzstoffe	-	0,3%.

In 7% der Fälle sind die städtischen Schleusen als Quelle der Verunreinigung angeben worden: da aber in 18 von 21 Fällen noch andere Verunreinigungsquellen an derselben Stelle aufgeführt werden, da ferner die städtischen Schleusen überall auch Industrieabfälle abführen, so kann man vor Beendigung der in Aussicht genommenen eingehenderen Untersuchungen nicht sagen, welchen Einfluss an den fraglichen Stellen die Abfälle des menschlichen Haushaltes, die Küchen- und Planschwässer mit Beimengung von mehr oder weniger menschlichen Abfallstoffen, und welchen die Industrieabfälle äussern.

Von den Industrieabfällen sind es hauptsächlich die Abwässer aus der Wollmanufactur und aus Papierfabriken, welche in Sachsen zu häufigen Klagen Anlass gegeben haben.

In der Wollmanufactur ist es besonders die Unsitte, die Wolle zum Zwecke ihrer Entfettung in verfaultem Urin zu kochen, welche die Abwässer aus den Wollwäschereien zu einer grossen Belästigung für die Umgebung macht. Es scheint aber doch, als ob der rasche Lauf und der felsige Untergrund vieler sächsischer Wasserläufe die zugeführten Verunreinigungen in kurzer Zeit unschädlich machen, wenigstens wird das Wasser der Wesenitz, welches in Bischofswerda auf die angegebene Weise in hohem Grade verunreinigt wird, in Liebethal, etwa 30 Kilometer unterhalb, ohne zuvor irgend einem Reinigungsverfahren unterworfen zu werden, als Trinkwasser verwendet, und es hat sich bis jetzt kein Nachtheil für die menschliche Gesundheit davon herleiten lassen.

Eine sehr grobe Verunreinigung der Wasserläufe findet bei der Papierfabrication statt, namentlich in solchen Fabriken, die mit Strohstoff arbeiten: noch stundenweit unterhalb derselben hat das Wasser eine tiefbraune Farbe, ist dick mit weissem Schaum bedeckt und reich an organischen, leicht faulenden Stoffen, die durch Einwirkung der Aetznatronlauge auf das Stroh aus diesem ausgeschieden werden. Von den 228 Papierfabriken Sachsens haben 24 zu derartigen Klagen Anlass gegeben.

Hinsichtlich der Brauereien ist es höchst auffällig, dass

obwohl es deren 626 in Sachsen giebt, nur sechs beschuldigt werden, den betreffenden Wasserlauf in grober Weise zu verunreinigen. Es ist bekannt, in welchem erheblichen Grade die Abwässer von Brauereien durch die Bildung des Leptomitus niveus, und die bei der Zersetzung desselben entstehenden übelen Gerüche die Anwohner eines so verunreinigten Wasserlaufes belästigen können. Wenn trotzdem die Brauereien nicht öfter zu Klagen Anlass gegeben haben, so kann der Grund einmal darin liegen, dass ihre Abwässer, bevor sie einen Wasserlauf erreichen, in den Abzugsgräben schon die ihnen beigemengten suspendirten Stoffe absetzen, das andere Mal scheint es aber auch, als ob nicht die Abwässer sämmtlicher Brauereien zur Bildung der Leptomitus Anlass geben, als ob es vielmehr hierzu noch besonderer Umstände, vielleicht einer specifischen Erkrankung des Hefepilzes bedürfe.

Was nun den Einfluss anlangt, welchen in Sachsen die Verunreinigung der Wasserläufe auf die menschliche Gesundheit nachgewiesenermassen ausgeübt hat, so haben die angestellten Erörterungen ergeben, dass die Entstehung bestimmter Krankheiten, wie namentlich Typhus, Cholera, Dysenterie, aus dieser Ursache nirgends nachzuweisen ist, dass aber ein nachtheiliger Einfluss auf den allgemeinen Gesundheitszustand an solchen Orten, wo das Uebel einen ungewöhnlich hohen Grad erreicht hat, nicht unwahrscheinlich ist.

Die Zahl dieser Orte ist im Verhältnisse zu der Zahl derjenigen, an welcher über Verunreinigung des Wasserlaufes geklagt wird, eine auffallend kleine und es stellt sich dabei heraus, dass die der menschlichen Gesundheit aus den Verunreinigungen der Wasserläufe entspringende Gefahr in Sachsen weniger gross ist, als man bisher allgemein geglaubt hat.

Unter den wenigen Orten, an welchen ein nachtheiliger Einfluss der Flussverunreinigung auf den allgemeinen Gesundheitszustand der Anwohner sich nachweisen lässt, spielen drei kleine, unterhalb Leipzig gelegene Dörfer eine hervorragende Rolle. An dieser Stelle ist das Wasser der Luppe durch färbende und faulende, theils suspendirte, theils gelöste Abfälle in so hohem Grade verunreinigt, dass es weder zum Waschen, noch zum Baden, noch zur Viehtränke, noch für industrielle Zwecke verwendet werden kann. An Stellen, an welchen das Wasser langsamer fiesst, setzen sich sowohl auf der Sohle, wie besonders längs der Ufer die suspendirten Stoffe als Schlammbänke ab. Diese längs der Ufer sich hinziehenden Schlammbänke werden während der warmen Jahreszeit durch das Zurücktreten des Wasserstandes blosgelegt und verpesten die Luft. Ausserdem werden die faulenden Schlammmassen der Ufer, wie die Grundschlammbänke durch die Entwicklung von Fäulnissgasen emporgehoben und schwimmend auf dem Flusse fortgetragen, was einestheils weiterhin zur Verpestung der Luft in der Umgebung dieser Wasserläufe beiträgt, anderntheils das Baden in dem Wasser und den sonstigen gemeinen Gebrauch desselben beeinträchtigt oder ausschliesst.

An dieser Wasserstrecke liegen nun drei kleine Dörfer, welche zusammen bei der letzten Volkszählung vom Jahre 1875 eine Bevölkerung von 729 Einwohnern hatten.

In denselben war die Sterblichkeit seit dem Jahre 1860 in steter Zunahme begriffen.

In Böhlitz-Ehrenberg starben nämlich

1860—1864	durchschnittl.	pro Jahr	24 %	der lebenden Bevölker.
1865—1867	„	„ „	41 %[1])	„ „
1868—1871	„	„ „	28 %	„ „ „
1872—1875	„	„ „	30 %	„ „ „
1876 u. 1877	„	„ „	32 %	„ „ „

1) 1866 herrschte hier die Cholera.

In Gundorf starben:

1860—1864	durchschnittl.	„ „	13 %	der lebenden Bevölker.
1865—1867	„	„ „	21 %	„ „ „
1868—1871	„	„ „	24 %	„ „ „
1872—1875	„	„ „	27 %	„ „ „
1876 u. 1877	„	„ „	30 %	„ „ „

Wenn auch die Zahl der zu Grunde liegenden Sterbefälle nur klein ist und in beiden Gemeinden zusammen im Mittel der Beobachtungsperiode nur 17 jährlich betrug, so spricht doch das gleichmässige Ansteigen der Mortalitätsziffer während der langen Periode dafür, dass dasselbe nicht zufällig sei, sondern durch thatsächliche Verhältnisse bedingt werde. Beachtung verdienen auch die hauptsächlichsten Todesursachen — Typhustodesfälle sind seit 1872 in den gedachten Ortschaften gar nicht vorgekommen und seit 10 Jahren überhaupt keine Typhuserkrankungen von dort zur Kenntniss der Behörden gekommen. Kinderkrankheiten verlaufen dort nicht anders, als in ähnlichen Ortschaften. In Gundorf sind in den letzten Jahren verhältnissmässig viel Erkrankungen an Diphtheritis, Masern und Scharlach vorgekommen. Die in den letzten Jahren zahlreichen Säuglingstodesfälle in Böhlitz-Ehrenberg waren grösstentheils durch Ernährungskrankheiten (Durchfall, Brechdurchfall) bedingt.

Es sind somit, abgesehen von den Cholerafällen im Jahre 1866, grosse Epidemien nicht Ursache der vermehrten Sterblichkeit, wohl aber ist eine erhöhte Morbilität nicht zu verkennen.

In den sonstigen Verhältnissen der beiden vorwiegend ackerbautreibenden Orte scheint auch, wenigstens bis zum Jahre 1871, keine erhebliche Veränderung vorgegangen zu sein, da die Bevölkerungszunahme von 1861—1871 jährlich nur 0,8 % betrug, und erst in der Zeit von 1871—1875 scheint, wie aus der Bevölkerungszunahme um jährlich fast 5 % zu schliessen ist, eine stärkere Einwanderung von Arbeiterfamilien (dem Vernehmen nach hauptsächlich Ziegelarbeiter) mit ihrer grösseren Kindersterblichkeit alterirend gewirkt zu haben.

Ist daher hieraus die stetig zunehmende Mortalität nicht zu erklären, und ist es wohl nicht zu bezweifeln, dass mit der Entwicklung der Stadt Leipzig und ihrer Vorstadtdörfer, sowie der Industrie in denselben, auch die Verunreinigung der ihre Abwässer aufnehmenden Flüsse zugenommen hat, so scheint in der That die Annahme nicht unberechtigt, dass die hierdurch verdorbene Luft einen wesentlichen Theil der Schuld an der Zunahme der Mortalität trage, wenn vielleicht auch nur indirect dadurch, dass die Bewohner jener Orte, mehr noch als ohnehin in Dörfern zu geschehen pflegt, das fleissige Lüften der Wohn- und Schlafräume durch Oeffnen von Thüren und Fenstern zu unterlassen pflegen.

Angesichts dieser Erfahrung dürfte es wohl Aufgabe des Staates sein, dafür zu sorgen, dass nicht auch an anderen Stellen im Lande derartige Uebelstände sich zeigen. Bevor aber das Königl. sächsische Ministerium des Innern sich darüber schlüssig macht, welche Massnahmen gegen eine weitere Verunreinigung der Wasserläufe zu ergreifen seien, sollen erst darüber eingehende Untersuchungen angestellt werden, welchen Einfluss auf die Unschädlichmachung der wichtigsten Schmutzstoffe, namentlich der organischen, die Wassermenge und Geschwindigkeit des dieselben aufnehmenden Wasserlaufes, sowie die ebene oder steinige Beschaffenheit des Flussbettes ausüben, und in welcher Entfernung von der verunreinigenden Quelle die im Wasser gelösten sowohl als die darin suspendirten Stoffe eine chemische Umwandlung erfahren haben und in ihre Elementartheile zerlegt sind.

Mit Vornahme dieser eben so wichtigen als interessanten



Untersuchung ist das Königliche Landesmedicinalcollegium beauftragt worden, und wird das Ergebniss seiner Zeit publicirt werden.

II. Künstliches Gebiss im Oesophagus. Oesophagotomia.

(Nach einem Vortrage, gehalten im med. Verein zu Strassburg.)

Von

Dr. **E. Sonnenburg,**

Docent und 1. Assistent der chir. Klinik zu Strassburg.

M. H.! Die Patientin, die ich Ihnen heute vorzustellen die Ehre habe, kam Anfang October in die chirurgische Poliklinik, angebend, sie habe in der Nacht ihr künstliches, etwas locker sitzendes Gebiss verschluckt. Dasselbe sollte nach der Angabe der Kranken aus einer Gummiplatte mit drei daran befindlichen Zähnen bestehen. Athmungsbeschwerden waren zeitweise aufgetreten, das Schlingen unmöglich. Nur geringe Mengen von Flüssigkeiten gelangten, ohne heftiges Würgen zu verursachen, in den Magen.

Bei der Untersuchung der kräftigen Pat. fanden wir die Respiration ziemlich frei, am Halse eine leichte Anschwellung der Schilddrüse, doch bemerkte man nirgends eine Hervorragung, aus der man auf den Sitz des Fremdkörpers hätte schliessen können. Ebenso wenig war letzterer durch die Palpation zu entdecken. Auch vom Pharynx aus konnte man mittelst des in die Mundhöhle eingeführten Fingers keine Spur desselben finden. Dagegen stiess man sofort mit der in Oesophagus eingeführten Metallkugelsonde, ungefähr in der Höhe des 4. oder 5. Trachealringes, auf einen harten glatten Gegenstand. Mit dem Münzenfänger gelingt es sogar manchmal an der linken Seite vorbei unter den Fremdkörper zu gelangen, doch war es unmöglich, denselben irgendwie zu mobilisiren. Auch mit dem neuen, neuerdings von Collin angegebenen Instrumente, das an seinem unteren Ende einen verstellbaren, mittelst einer Schraube in jeder Stellung zu fixirenden, gegliederten Löffel trägt, gelangt man einige Male unter den Fremdkörper, ohne jedoch im Stande zu sein, diesen durch allerhand Manipulationen von der Stelle zu bewegen. Da ausserdem, wie gesagt, der Fremdkörper in unserem Falle sehr tief sass, so konnte man ihn von der Mundhöhle aus mittelst langen, leicht gebogenen Schlundsonden nicht erreichen.

Der Zustand der Pat. änderte sich wenig in den nächsten Stunden. Das Würgen und Brechen nahm eher zu, desgleichen die Anschwellung der Schilddrüse. Ich glaubte daher, überzeugt dass das verschluckte Gebiss nicht lockerer werden würde, der Pat. die Oesophagotomie als eine nunmehr dringende und nothwendige Operation vorschlagen zu müssen. Da man es mit einer sehr ruhigen, einsichtsvollen Pat. zu thun hatte, die ihre Einwilligung zur Operation ohne weiteres gab, so konnte ich (Herr Prof. Lücke war damals von Strassburg abwesend) bereits ca. 12 Stunden nach dem Unfalle die Oesophagotomie machen.

Schnitt nach Guattani an der vorderen Seite des Kopfnickers bis etwa 5 Ctm. oberhalb des Manubr. sterni. Nach Trennung der Fascie musste zunächst die Schilddrüse, welche das Operationsfeld deckte, aus dem Wege geräumt werden. Die die Schilddrüse einhüllende Fascie wird durchtrennt, das Drüsengewebe von der Mitte nach der Seite hin losgetrennt und nun mittelst stumpfer Haken mit sammt dem Kopfnicker und den Gefässen nach hinten und aussen, der Kehlkopf mittelst anderer Haken nach rechts verzogen. Die Carotis wurde garnicht sichtbar. Nach Durchschneidung der tiefen Halsfascie am äusseren Rande des Musc. sterno-thyreoid. gelangt man ohne erhebliche Blutung zur Speiseröhre. Jetzt konnte auch der Fremdkörper gefühlt werden. Doch da die Wunde wegen der stark vorragenden Schilddrüse sehr tief war, der Sitz des Fremdkörpers ausserdem, wie wir auch vermuthet hatten, dem 4 und 5. Trachealringe entsprach, so konnte ich nur mit dem Nagel des ganz nach abwärts gerichteten Zeigefingers den Körper fühlen. Ich musste daher den Schnitt nach Durchtrennung des Musc. omohyoideus noch bedeutend nach abwärts verlängern, was auch bei vorsichtigem Präpariren und Ablösen des Drüsengewebes mit dem platten Ende des Messergriffes ohne bedeutende Blutung möglich wurde. Trotzdem war der Zugang zum Fremdkörper immerhin noch ein beschwerlicher. — Nun wurde der Oesophagus auf dem Fremdkörper aufgeschnitten, und sofort eine starke Hohlsonde unter den Fremdkörper geschoben. Bei dem Versuche ihn mit Hülfe des Fingers und der Sonde beweglich zu machen und etwas nach aufwärts zu fördern, machte er plötzlich eine Axendrehung und begann nach abwärts zu gleiten. Trotz aller Anstrengungen ihn von der Wunde aus und weiter, durch einen vom Munde in die Speiseröhre eingeführten Münzenfänger zu fassen, glitt die Gummiplatte mit grosser Schnelligkeit, gefördert durch einige Schluckbewegungen, in den Magen. Trotzdem er hier noch des öfteren durch die Sonden gefühlt werden konnte und trotzdem von dem nachträglich weit geöffneten Oesophagus aus mit Hülfe langer Schlundzangen man ihn zu fassen suchte, wurde er nicht mehr sichtbar, wir mussten ihn vorläufig daselbst weiterem Schicksale überlassen.

Die Wunde des Oesophagus wurde in unserem Falle nicht genäht (eigentlich aus äusseren Gründen, da die Operation am Nachmittage stattfand, und bei der am Schlusse der Operation zur Verwendung kommenden mangelhaften künstlichen Beleuchtung es nicht möglich war, in der Tiefe eine Naht anzulegen). Es wurde ein Drainrohr bis in den Oesophagus zur Ableitung des aus letzterem dringenden glasigen Schleims gelegt und bis zum unteren Wundwinkel geführt (ähnlich wie es v. Langenbeck in einem der geschilderten Fälle [1]) gethan hat), die Wunde dann vernäht und darüber Lister'sches Verbandzeug gelegt.

In den ersten Tagen nach der Operation wurde die Ernährung der Pat. mittelst Schlundsonde gemacht. Fieber trat während des ganzen Verlaufes der Heilung nicht auf. Dagegen zeigte sich am 4. Tage früh beim Verbandwechsel eine kleine arterielle Nachblutung, unzweifelhaft hervorgerufen durch die Drainröhre, welche in Folge mehrmaliger heftiger Hustenanfälle von Seiten der Pat., in der Wunde hin und her bewegt worden war und schliesslich wohl ein kleines Gefäss arrodirt hatte. Die Wunde wurde für einen halben Tag tamponirt, das Drainrohr dann definitiv weggelassen und ferner der Pat. gestattet, selber zu schlucken, was auch gleich unter leichter Compression der Wunde von aussen, gut von statten ging. Pat. erhielt auch zum ersten Male etwas festere Sachen (fein gehacktes Fleisch mit rohen Eiern zusammen). Nach dem Genuss dieser „festeren“ Speise klagte sie über kurz andauernde Schmerzen in der Gegend des Pylorus, Schmerzen, deren Grund wir am folgenden Morgen erfahren sollten. Denn früh am folgenden Tage entleerte Pat. mit dem Stuhlgange das Gebiss, nicht ohne dass letzteres heftige Schmerzen beim Durchtritt durch den Anus verursacht hätte. Offenbar war das Gebiss mit den schleimig-festen Massen zusammen durch den Darm gewandert.

Das Gebiss besteht aus einer aus Hartgummi gearbeiteten Platte mit 3 Zähnen, und misst im graden Durchmesser 3,0 Ctm., im queren 5,0 Ctm. Rechts befindet sich eine Lücke, bestimmt

---

1) Vgl. dieses Blatt 1877, No. 51 und 52.



für einige bei der Pat. noch vorhandene Zähne. Das Gebiss hatte offenbar mit der unteren Fläche nach oben gerichtet, im Oesophagus gesteckt, dann durch die erwähnte Lücke, welche damals links sich befand, waren wir bei den Extractionsversuchen zu wiederholten Malen mit dem Münzenfänger unter die Platte gerathen.

Nach etwa 14 Tagen konnte Pat. entlassen werden. Nach 3—4 Wochen war die Fistel vollständig geschlossen. Schlingbewegungen und Sprache haben durch die Operation in keiner Weise gelitten.

Dieser Fall dürfte in mehrfacher Hinsicht von Interesse sein. — Zunächst war es sehr günstig, die Operation so bald nach dem Unfalle vornehmen zu können, was bisher in ähnlichen Fällen nur sehr selten geschehen konnte. Denn wenn ein derartiger Fremdkörper bereits mehrere Tage im Speiserohr steckt, so können die Athembeschwerden zunehmen und mit ihnen die Anschwellung der Schildrüse, ein Umstand, auf den v. Langenbeck (l. c.) besonders aufmerksam macht. Ferner, je später die Operation gemacht wird, um so leichter findet man die Gewebe in der Umgebung des Oesophagus infiltrirt und geschwollen, wodurch die Operation sehr erschwert werden kann (vgl. v. Langenbeck's 2. Fall [l. c.] S. 759). Freilich wird letzteres zur Folge haben, dass ein derartiger Fremdkörper fester eingekeilt wird und weniger leicht entgleiten kann. Aber es fragt sich, ob ein solches Entgleiten nicht leicht vermieden werden kann. Allerdings, wenn der Fremdkörper so tief unten in der Speiseröhre, wie in unserem Falle, sitzt, wird dieses meist grosse Schwierigkeiten haben. In den meisten Fällen, in denen die Oesophagotomie wegen Fremdkörpers gemacht wurde, sass derselbe höher oben in der Gegend des Ringknorpels. Dort ist derselbe leichter von vornherein zu fixiren. Befindet er sich dagegen weiter unten im Oesophagus, so dürfte es sich vielleicht für solche Fälle empfehlen, den Versuch zu machen, den Fremdkörper von der Wunde aus, z. B. mittelst eines scharfen Doppelhakens durch die Wand des Oesophagus hindurch zu fixiren, dann den Oesophagus weiter oben zu öffnen und von dieser Oeffnung aus mit Hülfe der Finger oder mit geeigneten Zangen ihn fassen, heben und aus der Oeffnung zu entfernen suchen, wenn man nicht in Folge besonderer Verhältnisse es für rathsamer hält, den Schnitt noch zu vergrössern und um sich mehr Raum zu schaffen, den Sternalkopf des Musc. sternocleidomast. zu durchtrennen, wie es schon Watson machte.

Schliesslich dürfte die Erfahrung nicht ganz uninteressant sein, dass nämlich ein so kantiger und grosser Fremdkörper unbehindert durch den ganzen Darmcanal zu wandern im Stande ist.

III. Ueber einen Fall von Catarrh der Eustachischen Ohrtrompete mit Hirnsymptomen.

Von

Dr. K. Bürkner, Privatdocenten in Göttingen.

Die Thatsache, dass Ohrenkrankheiten unter Symptomen verlaufen können, welche sich im Allgemeinbefinden der Kranken in einer Weise äussern, wie sie den bedenklichsten Erkrankungen, z. B. des centralen Nervensystems eigen ist, ist zur Genüge anerkannt, wenn auch keineswegs genug bei der Krankenuntersuchung practisch gewürdigt worden. Während es nun in der Mehrzahl der Fälle entzündliche Affectionen der Paukenhöhle sind, welche jenen auffallenden Erscheinungen zu Grunde liegen, so können doch auch — aus rein mechanischen Ursachen — Krankheiten anderer Abschnitte des Gehörorgans sich in den heftigsten Symptomen äussern.

In den folgenden Zeilen erlaube ich mir, den Herren Collegen über einen in dieser Hinsicht nicht uninteressanten Fall von Tubencatarrh zu berichten, welcher von neuem die Wichtigkeit der Ohrenuntersuchung zunächst für die Diagnose und den Werth des Catheterismus der Eustachischen Röhre für die Therapie beweist.

Auguste H., 27jähriges Dienstmädchen aus Göttigen, ist früher immer gesund, aber nie sehr kräftig gewesen, und hat, ohne dass sie sich etwas hätte zu Schulden kommen lassen, seit April dieses Jahres nicht menstruirt, leidet überdies seit ungefähr zwei Jahren ohne irgend welche Beschwerden an einem geringen Grade von Fluor albus.

Vor 8 Tagen wurde Pat., nachdem sie einen Tag Schnupfen gehabt hatte, während sie mit Waschen beschäftigt war, plötzlich von colossalem Ohrensausen, zuerst links, dann rechts befallen, bekam nach einigen Secunden heftigen Kopfschmerz und Hitzegefühl; Schwindel stellte sich alsbald ein und verliess sie nur auf wenige Minuten. Kurze Zeit, nachdem das Sausen eingetreten war, bemerkte die Kranke auch, dass sie fast taub wäre und, was ihr besonders beängstigend erschien, dass sie ihre eigene Stimme nur ganz dumpf-dröhnend hörte. Die Dienstherrschaft vertröstete das Mädchen, sein Zustand würde schon von selbst besser werden; da jedoch im Laufe einer Woche die Schwindelanfälle immer häufiger und die Kopfschmerzen, sowie auch die Ohrgeräusche immer heftiger wurden, so dass die Kranke sich aller Arbeit, ja fast jeder Bewegung enthalten musste, so stellte sich dieselbe am 1. October in meiner Poliklinik vor.

Die Pat. machte durchaus den Eindruck einer Schwerkranken, so dass der Practicant, welcher die Anamnese aufnahm, die Diagnose auf eine Gehirnaffection stellte. Das Mädchen erwies sich als hochgradig anämisch, berichtete auch, dass es manchmal an Herzklopfen (der Puls schlug bei der Untersuchung 120 Mal p. M.) leide und sehr leicht müde werde, zumal beim Treppensteigen. Die Wangen waren hochgeröthet, die Lippen hingegen auffallend blass, der Blick der Pat. stier, sobald sie angeredet wurde, ängstlich, oft melancholisch.

Die Untersuchung des Gehörorganes ergab, dass die Kranke die normal auf 1 M. gehörte Uhr rechts nur auf 1 Ctm., links ad concham, laut gesprochene Worte rechts auf $1/2$ M., links nur dicht vor dem Ohre hörte. Die Schallperception von den Kopfknochen war durchaus normal, die auf den Scheitel aufgesetzte Stimmgabel wurde links besser gehört, als rechts.

Beide Trommelfelle waren ungemein stark nach innen gedrängt: der kurze Hammerfortsatz ragte schnabelartig nach aussen und unten; die hintere Falte war stark glänzend, leistenförmig prominirend; der lange Ambosschenkel am linken Trommelfelle durchscheinend; der Lichtreflex breit, die Trommelfelle normal gefärbt, nur in der Umbogegend ungewöhnlich gelbweiss von der durchscheinenden Promontoriumschleimhaut. Nase und Rachen zeigte ausser einer geringen Schwellung und Lockerung der sehr anämischen Schleimhaut nichts auffallendes.

Obgleich die Kranke sich in ihrer Angst sehr sträubte, führte ich den Catheterismus aus. Die Tubenmündung war ziemlich leicht zu finden, aber der Luftstrom, welcher in die Paukenhöhle gelangte, war äusserst dünn, so dass das Anschlagegeräusch nicht nur unterbrochen, sondern auch sehr schwach und entfernt klang, obwohl ich den Ballon sehr kräftig entleerte. Nichtsdestoweniger zeigte sich nach dieser mangelhaften Luftdouche an beiden Trommelfellen eine merkliche Abflachung; die Reflexe erschienen verwischt und die hinteren Falten weniger glänzend.

Sofort nach dieser Operation wurde es der Kranken etwas freier im Kopfe und in den Ohren, und das Sausen liess wesent-



lich nach. Auch wurde das Gehör so weit besser, dass Pat. die Uhr rechts auf 10 Ctm., links auf 3 Ctm. hören konnte. Auch hörte sie jetzt ihre eigene Stimme heller.

Ich stellte die Diagnose mit Rücksicht auf den objectiven Befund auf einfache Salpingitis, verordnete Kal. brom., Kal. jodat. ana 3,0 : 150,0 und ein schwaches Alaungurgelwasser und hiess die Pat., sich ruhig im Zimmer aufhalten.

Am nächsten Tage, 2. October, hatte der Stirnkopfschmerz aufgehört, hingegen ein weniger heftiger Scheitelkopfschmerz sich eingestellt; Schwindel war noch immer vorhanden. Im ganzen aber fühlte sich Pat. sehr wesentlich besser, hatte nur noch im linken Ohre das lärmende, rechts ein leiseres Rauschen. Die Trommelfelle waren wie am vorhergehenden Tage vor der Luftdouche, flachten sich aber nach dem Catheterismus wieder deutlich ab. Eine schwache Zinklösung, die ich durch den Catheter in die Tuba injicirte, verursachte so heftige Schmerzen, dass ich für die Folge davon Abstand nahm, hingegen brachte die Douche in Bezug auf den Kopfschmerz und das Sausen auch diesmal Erleichterung. Die Hörweite betrug vor der Luftdouche r. 6/100, l. 2/100, nach derselben r. 15/100, l. 9/100.

3. October. Kopfschmerz wieder heftiger, Schwindel nicht wesentlich gemindert; hingegen Sausen und Gehör besser. Trommelfelle weniger stark eingezogen, nach Catheterismus abgeflacht; hierauf auch Verminderung der subjectiven Beschwerden. Hörweite: r. 15/100, l. 5/100, nach der Luftdouche r. 25/100, l. 8/100.

4. October. Sowohl Kopfschmerz als Schwindel besser; Gehör wesentlich freier; Pat. sieht bedeutend besser aus; Catheterismus gelingt jetzt weit besser, so dass das Anschlagegeräusch nahe und deutlich klingt. Die hinteren Falten sind nicht mehr so leistenartig und glänzend, jedesmal nach der Luftdouche matt, obwohl auch dann noch sehr deutlich sichtbar. Hörweite: r. 20/100, l. 10/100. Nach der Luftdouche r. 25/100, l. 15/100.

5. October. In sämmtlichen Symptomen Besserung. Hörweite: r. 20/100, l. 15/100. Nach der Luftdouche r. 25/100, l. 20/100.

7. October. Pat. hat wieder etwas Stirnkopfschmerz, befindet sich aber sonst gut. Hörweite: r. 30/100, l. 20/100. Nach der Luftdouche r. 30/100, l. 25/100.

8. October. Objectiv unverändert; Hörweite r. 25/100, l. 30/100. Nach der Luftdouche r. 40/100, l. 50/100.

In den nächsten 14 Tagen, während deren ich die Kranke viermal sah, stieg die Hörweite ziemlich constant, während die Trommelfelle allmälig immer normaler wurden.

Am 20. October spie Pat. nach dem Gurgeln eine zähe, gelbe, ca. 2 Cm. lange Schleimmasse aus; die Hörweite betrug am 21. October r. 55/100, l. 53/100, nach der Luftdouche r. 68/100, l. 70/100. Und am 28. October hörte Pat. bei normalen Trommelfellen und ohne alle subjectiven Beschwerden die Uhr beiderseits auf 80 Ctm.

Dieser Fall ist ein so klarer, dass ich mich in den epikritischen Bemerkungen kurz fassen kann.

Sehen wir ab von der hochgradigen Schwerhörigkeit, so würden die subjectiven Symptome sicherlich ebenso gut für eine Hirnaffection wie für eine Ohrenkrankheit sprechen können; ja selbst die Schwerhörigkeit könnte wohl eine auf centralen Veränderungen beruhende sein. Aber ein einziger Blick auf die Trommelfelle genügt, um wenigstens eine Mitleidenschaft des Mittelohres zu constatiren; denn die enorme Retraction der Trommelfelle kann eben nur durch Erkrankungen dieses Gebietes hervorgerufen worden sein. Weiterhin schliesst die vollständig normale Beschaffenheit der Schallperception von den Kopfknochen selbst für eine leise gehende Uhr irgend wie erhebliche Veränderungen im nervösen Apparate mit Sicherheit aus. Da die Farbe der Trommelfelle normal war, Secret durch die Membranen nicht durchschimmerte, so war bei dem acuten Character der Affection an eine in der Paukenhöhle localisirte Entzündung auch nicht zu denken. Und in der That bewies ja der mangelhafte Erfolg des Catheterismus, dass die Tuben vollständig verschlossen sein mussten. Wenn nur bei sehr forcirten Ballonentleerungen ein geringes Quantum Luft den Weg in die Paukenhöhle fand, so ist es ja unzweifelhaft, dass dieser Hohlraum vorher vollständig von der atmosphärischen Luft abgeschlossen musste gewesen sein, dass also die Retraction der Trommelfelle durch die Resorption der im Mittelohre befindlich gewesenen Luft zu Stande gekommen war. Der Schwindel und die Kopfschmerzen waren Folgen des von den einwärts gedrängten Gehörknöchelchen ausgehenden, erhöhten intralabyrinthären Druckes, also einer von den Acusticusendigungen auf das Hirn fortgeleiteten Reizung. So musste denn selbst die mangelhaft gelungene Luftdouche durch die Entlastung des Labyrinthes und der Gehörknöchelchen mit dem Trommelfelle sofort eine wesentliche Erleichterung im Zustande der Kranken hervorbringen; dieselbe fühlte danach nicht allein den Kopf freier, sie hörte auch ihre eigene Stimme heller, wie denn auch die Hörfähigkeit sofort zunahm

Der weitere Verlauf der Krankheit, insbesondere die Abnahme der subjectiven Beschwerden, und die Zunahme der Hörfähigkeit, die in demselben Verhältnisse eintrat, in dem die Durchgängigkeit der Tuben hergestellt wurde, spricht durchaus für die Richtigkeit der Diagnose.

Dass der einfache Tubarcatarrh, der von einem Schnupfen ausging, so hochgradige Störungen im Allgemeinbefinden verursachen konnte, mag zum grossen Theile seinen Grund in der ungemein schwächlichen Constitution der sehr chlorotischen Patientin gehabt haben.

IV. Ueber Aphasie auf anämischem Boden.

Von
Dr. **Robert Koch,** Arzt in Berlin.

Es sind in den letzten Jahren eine Reihe von Fällen von Aphasie veröffentlicht worden, d. h. der Unfähigkeit, gewisse Worte geistig zu erzeugen, bei ungehinderter Function der Organe der Articulation. In allen diesen Fällen war ein Schlaganfall oder meist eine Verletzung vorhergegangen, entweder des Stirnbeins (meist am oberen Augenhöhlenrand) oder der vorderen oberen Fläche des Os parietale, wie des occiput. Die Sectionen solcher Fälle zeigten deutliche Veränderungen der darunter liegenden Hirntheile.

Die Aphasie, welche ich beschreiben werde, beruht auf keiner Läsion von Gehirntheilen, denn sie ist vorübergehender Natur und hinterlässt keine Folgen. Sie tritt auf bei Anämie, und wird zunächst veranlasst durch Hirnhyperämie.

Diese Schwierigkeit, gewisse Worte oder Silben auszusprechen bei Intactheit der Sprachwerkzeuge ist nicht zu verwechseln mit dem Lallen bei der Betrunkenheit: Hier ist die Zunge schwer und das Denkvermögen träge und getrübt.

Auch das Stottern bei Schreck und der Verlegenheit ist ganz anders: Es besteht in einer fehlerhaften Articulation.

Meine Aphasie hat ausserdem eine ganz andere Aetiologie.

Ich will den beobachteten Fall zuerst beschreiben, dann einige Bemerkungen anfügen.

Dr. NN., 36 Jahre alt, nie krank, erbte von der Mutter leichten Hang zur Melancholie, stotterte als Kind. Seit er ärztliche Praxis ausübte, litt er häufig an Migräne, die meist nur einen Tag anhielt und selten zu Erbrechen führte. Häufig

war dumpfer Kopfschmerz, der Nachmittags abnahm. In den letzten Jahren zeigte sich etwas Reizbarkeit. Gesichtsfarbe blass. Puls weich. Pat. lebte regelmässig.

Ende August 1873 kam der erste Anfall von Aphasie: Nach mässigem Aerger kam leichter Schwindel, darauf Gefühl von Taubsein rings um den Mund, darauf taubes Gefühl in mehreren Fingern der einen Hand, und darauf kam die Unmöglichkeit, gewisse Worte auszusprechen bei vollständig leicht beweglicher Zunge und ganz freiem Denkvermögen. Alle diese beschriebenen Erscheinungen bis zur Aphasie dauerten kaum $^1/_4$ Stunde Zeit.

Die neue Erscheinung der Aphasie ängstigte natürlich den Kranken, leichter Schweiss brach aus, und er zuckte mit den Achseln, weil er sich seiner Frau nicht verständlich machen konnte. Er machte bald keine Sprechversuche mehr, legte sich ruhig hin und konnte nach $^1/_2$ Stunde wieder ganz gut sprechen. Eine leichte Migräne stellte sich darauf ein. Pat. erinnert sich, dass er damals unter anderen das Wort „Schlafrock" nicht herausbrachte, er sagte etwa „Schlafbatt" oder ähnlich. Es war dem Pat. selbst frappant, dass eine Reihe von Worten anders herauskamen als er wollte.

Den folgenden Winter über war die Migräne wieder häufiger und heftiger. Aber ein zweiter Anfall kam erst im Frühjahr 1874, von da ab aber häufiger, selbst mehrmals an demselben Tage.

Es zeigte sich nun auch, dass Pat. bei den Anfällen auch beim Schreiben das richtige Wort nicht finden konnte. Einmal war es ihm z. B. unmöglich, ein Impfformular auszufüllen. Der Symptomencomplex war stetig derselbe, in derselben Reihenfolge: leichter Schwindel, Kribbeln um den Mund, in einigen Fingern, endlich Aphasie. Die Dauer des Anfalls war wohl nie über $^1/_2$ Stunde.

August 1874 besuchte Pat. wegen dieses Leidens St. Moritz im Engadin, trank daselbst täglich 2—3 Gläser Eisenwasser und nahm Eisenbäder.

Es kam daselbst nur noch ein Anfall vor, und zwar im Beginne der Cur.

Pat., der in letzter Zeit elend ausgesehen hatte, erholte sich während der 5 wöchentlichen Cur sehr und machte zuletzt starke Gletscherpartien; er blieb von Anfällen, wie auch von Migräne verschont bis zum Frühjahr 1875, wo wieder einige, aber ganz geringe Anfälle kamen. Dann trat eine Pause ein bis 17. September 1875. Dann kam wieder ein Anfall und seitdem im ganzen noch 4, sämmtlich schwächer wie früher. Diese 5 letzten Anfälle hat Pat. aufgezeichnet und beschrieben, ich will sie im Auszuge mittheilen:

1. Erster Anfall vom 17. September 1876: Erkältung war entschieden die Ursache. Der Anfall kam beim Spazierengehen, $^1/_2$ Stunde nach zugiger Eisenbahnfahrt. Das Kribbeln um den Mund fehlte diesmal. Nach leichtem Schwindel kam taubes Gefühl in den 3 ersten Fingern der rechten Hand, dann Aphasie. Das Wort „Original" konnte nicht ausgesprochen werden, wohl aber vermochte Patient die einzelnen Silben langsam und leise zu sprechen.

2. Am 20. November 1876 kam der nächste Anfall, diesmal deutlich unter den Einleitungs-Symptomen einer Angina simplex.

Nach starker Erkältung in der Nacht kam Vormittags plötzlich ein durchschiessender, vorübergehender Kopfschmerz, darauf Kribbeln in den ersten 3 Fingern der rechten Hand. Darauf leichtes Benommensein des Kopfes, leichter Schwindel, Fremdklingen der eigenen Stimme, dann Aphasie. Beim Lesen ward ihm schwer, den Sinn zu fassen.

Nachmittag viel Kopfschmerz. Schlechte Nacht. Schnupfen.

Am Morgen des 21. November Fieber (P. 108). Starke Ang. simpl.

Am 23. November Fieber verschwunden. Darauf ein sechswöchentlicher Schnupfen.

3. Am 23. Februar 1877 nächster Anfall: Nach mehrtägigem Kopfschmerz (nach Abschneiden der Haare) leichte Aphasie. Darnach bemerkte Patient Kribbeln in den ersten 2 Fingern und der Daumenseite des Mittelfingers der rechten Hand. Eine Weile darauf schwaches Kribbeln in der linken Hand.

4. Am 20. Mai 1877 bemerkte Patient, nachdem 14 Tage lang Kopfschmerz und am Tage vorher Kribbeln in der Oberlippe vorangegangen, um Mittag Flimmern vor den Augen, darauf starkes Taubsein im 4., und darauf im 5. Finger der linken Hand, etwa $^1/_2$ Stunde lang. Darnach trat Migräne auf der rechten Stirnseite auf.

Bei diesem Anfalle fehlte die Aphasie, während der übrige Symptomencomplex vollzählig war.

5. Am 27. Mai 1877 kam wieder Schwindel, Flimmern vor den Augen, Kopfschmerz, dann Taubheit der ersten Finger der rechten Hand. Keine Aphasie. Keine Taubheit der Lippen.

Seitdem ist Patient von all dergleichen Anfällen verschont geblieben, und befindet sich ganz wohl.

Zu dieser merkwürdigen Krankheit erlaube ich mir einige Bemerkungen:

1) Diese Aphasie mit ihren Begleiterscheinungen beruhte in dem gegebenen Falle wohl auf Anämie. Dafür spricht unter anderen Gründen auch die gute Wirkung des Eisenbades St. Moritz mit seinem Alpenklima.

2) Die nächste Veranlassung zum Anfall war wohl eine starke Blutzuströmung zu den Centralorganen. Dafür spricht der vorhergehende Schwindel und Kopfschmerz, und dass die Gelegenheitsursache oft Erkältung war und einmal die Aphasie unter den Prodromalerscheinungen einer fieberhaften Angina simplex auftrat.

3) Die Aphasie hatte hier sicher eine centrale Ursache. Patient konnte das gewünschte Wort geistig nicht finden, daher auch nicht schreiben. Es kamen bei Sprachversuchen andere, nicht beabsichtigte Worte unwillkürlich zum Vorschein.

Bei leichten Anfällen war die Erscheinung allerdings dem Stottern sehr ähnlich. Wenn z. B. das Wort „Original" geschwind und laut nicht ausgesprochen werden konnte, dagegen seine Silben einzeln für sich langsam und leise richtig zum Vorschein kamen, so ist das ähnlich wie bei einem Stotterer.

4) Es kommen ja bei Chlorotischen und Hysterischen eigenthümliche vorübergehende Lähmungserscheinungen vor, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit unserem Symptomencomplex haben.

Aber einestheils liegt hier weder Chlorose noch Hysterie vor, sondern nur leichte Anämie und einige ererbte Neigung zu Melancholie. Anderentheils ist doch frappant die Zusammensetzung unseres Symptomencomplexes und sein Gleichbleiben während fast 4 Jahren (im Gegensatz zum Wechsel der hysterischen Erscheinungen). In den vielen Anfällen fanden nur geringe Abweichungen statt von der gewöhnlichen Reihenfolge: Leichter Schwindel, Formication um den Mund, dann in einigen Fingern (meist im N. medianus, doch auch im N. ulnaris, und wohlgemerkt nicht immer in Fingern derselben Körperseite), dann Aphasie.

Von Abweichungen dieser Reihenfolge sind nur folgende verzeichnet:

3 mal fehlte das Gefühl der Formication um den Mund;

2 mal fehlte die Aphasie, während der übrige Symptomencomplex vollständig war.

Eigenthümlich ist auch die Zusammensetzung dieses Symptomencomplexes, aus so verschiedenen Erscheinungen mit verschiedenem Centrum. Das Kribbeln in den Fingern ist ein Zeichen von Anästhesie im Plexus brachialis mit dem Centrum



im Rückenmark, die Aphasie ein Zeichen vorübergehender psychischer Schwäche mit dem Centrum im Gehirn.

Wenn ein Bild statt einer wirklichen Erklärung erlaubt ist, so könnte man sich vorstellen, eine durch Erkältung oder Fieber verursachte plötzliche Blutströmung nach Gehirn und Rückenmark habe auf ihrem jedesmaligen Gange einzelne und zwar immer dieselben schwachen Gehirnpartien oder schwachen Gefässwände gefunden, an denen der Blutdruck Erscheinungen von Depression auslöste, während er an den anderen intacten Punkten spurlos, oder nur Kopfschmerz und Schwindel und Migräne erzeugend, vorüberging.

V. Wie entfaltet sich nach der Operation des Empyems die comprimirte Lunge bei offenstehender Pleurahöhle?

Von

Dr. **P. Weissgerber,** pract. Arzt in Ulrichstein, Hessen.

Die von Herrn Prof. Roser in No. 46 des vorigen Jahrg. dieses Blattes gegebene Erklärung der Lungenentfaltung nach der Operation des Empyems gewährt keine volle Befriedigung für die Fälle, in welchen die Entfaltung so rasch vor sich geht, dass eine Retraction von gesprosstem jungen Bindegewebe noch nicht möglich ist. Es sei mir daher gestattet, den Gegenstand hier nochmals zur Sprache zu bringen.

Es ist eine physiologische Wahrheit, dass die positive Druckschwankung innerhalb der Lunge während der Exspiration grösser ist, als die negative während der Inspiration. Wenn man demnach einen Gummiballon mit der Luftröhre oder einem Bronchus durch eine Röhre in Verbindung brächte, so würde derselbe bei jeder Exspiration stärker ausgedehnt werden, als er bei der Inspiration zusammengedrückt wird.

Nehmen wir an, die rechte Brustwandung eines Menschen sei durchbrochen worden und die Lunge habe sich so zurückgezogen, dass sie von dem Theil der Brustwandung, der bei der Athmung sich bewegt, und von dem Zwerchfell nicht mehr berührt wird. Bei der Exspiration der linken Lunge wird dann die rechte sich unter denselben Verhältnissen befinden, wie bei dem oben angenommenen Versuch der Gummiballon: der positive Druck der linken Lunge wird sich durch den rechten Bronchus in die rechte Lunge fortpflanzen, und die Alveolen derselben werden mit einer Kraft ausgedehnt werden, die der in der linken Brusthälfte erzeugten positiven Druckschwankung gleichkommt. Erreicht diese positive Druckschwankung plötzlich eine beträchtliche Grösse, etwa durch Hustenstoss, so kann die rechte Lunge bis an die Brustwandung gedrängt werden, ja sogar durch deren Oeffnung hindurch.

Ist die Oeffnung klein, so klemmt sich der herausgetretene Theil ein, und es ist auf diese Weise der Prolapsus pulmonis entstanden.

Ebenso wie die positive Druckschwankung der linken Lunge sich in die rechte fortpflanzt, wird auch die negative Schwankung, welche bei der Inspiration in der linken Brust entsteht, sich in die rechte Lunge fortpflanzen, wenigstens in das Bronchialgebiet derselben hinein. Für die Alveolen ist dies anfänglich nicht nöthig; denn wenn an den Eingängen zu den Alveolen in der collabirten Lunge die Schleimhaut sich zusammengelegt hat, so sind die Alveolen gewissermassen von dem Bronchialgebiet abgesperrt, und die Schwankung kann sich nicht in sie hinein fortpflanzen.

Hiernach muss also bei jeder Exspiration die collabirte Lunge ausgedehnt und bei jeder Inspiration durch den äusseren Luftdruck zusammengedrückt werden. Da aber die positive Exspirationsschwankung grösser ist als die negative der Inspiration, so wird die rechte, collabirte Lunge intermittirend eine Dehnung erleiden und in Folge davon nach und nach ein grösseres Volumen einnehmen.

Ich bin an dem Punkte angelangt, wo die Erklärung von Herrn Prof. Roser, meiner Auffassung nach, nicht befriedigt. Nach dieser Erklärung kann die Verwachsung der Lunge erst dann für die Ausdehnung derselben durch die Thoraxwandungen von Vortheil sein, wenn sie auf zwei gegenüberliegende Stellen sich erstreckt, die bei der Inspirationsbewegung sich von einander entfernen. Die Ursache für die Ausdehnung der Lunge bis zu dem Grade, dass zwei so gelegene Stellen derselben mit der Innenfläche der Brustwandung in Berührung kommen können, ist nicht ersichtlich. Die Verwachsung wird ausserdem der Fläche nach vor sich gehen. Retraction der Verbindung kann dann nur die beiden Pleurablätter fester zusammendrücken, nicht aber eine Verschiebung derselben übereinander hin bewirken. Es ist unwahrscheinlich, dass die beiden Pleurablätter dicht neben einer Verwachsungsstelle zusammenwachsen, wenn sie bei jeder Inspiration von einander getrennt werden. Selbstverständlich würde dieses Bedenken fallen, wenn es erwiesen wäre, dass die einmal ihres Epithels beraubten Pleurablätter mit eben solcher Zähigkeit sich zu vereinigen strebten, wie die Lippen, wenn die Schleimhaut derselben vom Mundwinkel aus entfernt ist. Der häufige Befund, dass pleuritische Verbindungen stark gedehnt sind, spricht nicht zu Gunsten dieser Voraussetzung.

Wenn schliesslich der ganze Vorgang auf Verwachsung, Herbeiziehung und Verwachsung beruhen soll, so kann unmöglich nach Beendigung desselben die Lungenpleura grösser sein, als an der collabirten Lunge. Dieser Vorgang bewirkt unbedingt eine Verkleinerung der Lungenpleura, folglich auch der Lunge.

Meine Erklärung stützt sich auf physiologische und physikalische Wahrheiten bis zu dem Punkte, wo ich annehme, dass die Lunge der positiven Exspirationsschwankung nachgebe und sich ausdehne. Es ist dies eine Annahme, die auch in der Erklärung des Herrn Prof. Roser enthalten ist; denn wer zugiebt, dass die Lunge infolge eines Zuges, der an der Pleura derselben seinen Angriffspunkt hat, sich ausdehnen kann, der darf nicht bestreiten, dass derselbe Effect eintreten wird, wenn eine Kraft durch Druck von innen nach aussen das Organ zu dehnen strebt. Es könnte da nur die Stärke des Druckes als nicht genügend angesehen werden.

Nach meiner Auffassung ist die Entfaltung der collabirten Lunge eine unbedingte Nothwendigkeit. Die Verwachsung der Pleurablätter kann erfolgen, nicht, weil dieselben durch die Verkürzung von jungem Bindegewebe einander genähert werden, sondern weil die Lunge bei ihrer Ausdehnung sich an die Thoraxwandung herandrängt.

Es kann nicht im entferntesten bezweifelt werden, dass die Verwachsung, resp. Verklebung der beiden Pleurae für die weitere Entfaltung der Lunge von Bedeutung sein muss. Sobald die Verklebung an einer Stelle so fest ist, dass sie durch die negative Inspirationsschwankung nicht wieder gelöst werden kann — ich lasse hier die Möglichkeit der Absperrung der Luft in den Alveolen unberücksichtigt — würden die im Bereich dieser Stelle gelegenen Lungenbläschen gehindert, bei der Inspiration zusammen zu sinken, falls diese Stelle bei den Athembewegungen des Thorax ruhig steht. Ist die Stelle beweglich, so werden bei jeder Inspiration die Lungenbläschen dieses Bereichs eine Verlängerung in der Richtung der Zugrichtung erfahren, bei der Exspiration eine Verkürzung. Diese Form-

veränderung wird dann mit Dehnung der Wandung der Bläschen verbunden sein, wenn die Verlängerung in der einen Richtung nicht durch Verkürzung in der anderen ausgeglichen werden kann.

Hieraus ist ersichtlich, dass die Dehnung der Lunge und der Gaswechsel an verschiedenen Stellen in entgegengesetztem Sinne vor sich gehen kann Ist z. B. zu einer gewissen Zeit der Entfaltung der obere Theil der Lunge schon vollständig von der Brustwandung umfasst, der untere Theil noch frei und dem Atmosphärendruck ausgesetzt, so werden die Alveolen in der Lungenspitze bei der Inspiration sich ausdehnen, die der Basis einsinken. Die negative Druckschwankung muss dagegen in der ganzen Lunge zur Geltung kommen.

Nach dieser Betrachtung ist die positive Druckschwankung, die durch die Exspiration der gesunden Seite oder des athmenden Lungentheils der kranken Seite erzeugt wird, die Ursache der Entfaltung der Lunge nach der Operation des Empyems bei offenstehender Pleurahöhle. Die Verwachsung der Pleurablätter beeinflusst nur den Vorgang.

Für die Behandlung wäre es nach dieser Erklärung von Vortheil, wenn der Kranke vermeidet, rasch und tief einzuathmen, denn dadurch würde die negative Druckschwankung plötzlich sehr gross, und die bestehenden leichten Verklebungen der Pleurablätter würden gelöst. Rasches Ausathmen dagegen und Husten nach vorsichtigem Einathmen muss die Entfaltung begünstigen, weil dadurch die positive Druckschwankung gesteigert und die Lunge stärker gedehnt wird.

Ebenso muss es von Vortheil sein, wenn der Kranke möglichst so gelagert ist, dass die freie Pleura pulmonalis nach unten sieht; denn wenn die Lunge zusammensinken will, muss sie sich in diesem Falle gegen ihre Schwere bewegen. Abdominales Athmen muss von Vortheil sein, sobald die Lunge mit dem Zwerchfell in Berührung ist; denn dadurch muss die Lunge sich nach unten ausdehnen, und die Verwachsungen an den Rippen, die die weitere Entfaltung unmöglich machen können, werden gezerrt und gelockert.

Schliesslich weise ich noch auf die Bedeutung hin, welche das Uebergewicht der positiven Druckschwankung der Exspiration über die negative der Inspiration für die Entfernung von Schleim aus der Lunge hat. Bei der Exspiration muss in Folge dieser Druckdifferenz die Luft eine stärkere Reibung an der Wand der Bronchien erfahren, als bei der Inspiration, d. h. bewegliche Schleimtheilchen werden bei der Exspiration stärker nach aussen geschleudert, als sie bei der Inspiration nach innen bewegt werden. Sie werden daher, wenn der Exspirationsstoss sie überhaupt zu bewegen vermag, nach und nach der Luftröhre genähert. Man kann sich diesen Vorgang veranschaulichen, wenn man längere Zeit durch eine Glasröhre athmet, an deren Innenwandung Wassertropfen hängen.

VI. Zur Punction der Harnblase.

Von

Dr. **Closset** in Langenberg.

Wenn Heineke[1]) noch im Jahre 1872 vielleicht mit Recht schreiben durfte: „es bleibt jedoch die Punctio vesicae immer ein Testimonium paupertatis der Chirurgie,“ so glaube ich, wird ihm hierin keiner mehr beistimmen, der in der Lage war, bei Urinverhaltung mit absoluter Unmöglichkeit des Catheterismus nach dem Vorgange von Luecke[2]) die Blase mittelst des Dieulafoy'schen Aspirationsapparates zu entleeren. Lücke sagt am Schlusse seiner Mittheilung; „ich stehe nicht an, diese Methode als einen sehr bedeutenden Fortschritt in der Technik der Harnblasenoperationen zu bezeichnen und dieselbe als völlig ungefährlich zu empfehlen.“ Von dieser völligen Ungefährlichkeit habe ich mich vor kurzem ebenfalls in einem Falle überzeugt, in welchem die Harnverhaltung durch schwere Verletzung in Folge von Verschüttung in einem Steinbruche — colossale Blutinfiltration des Perineum und Scrotum, Fractur des aufsteigenden Astes des rechten Sitzbeines, Harnröhrenruptur — bedingt wurden! Jeglicher Versuch, mit irgend einem Catheter in die stark gefüllte Blase zu gelangen, misslang, indem bei Anwendung eines silbernen Catheters der Schnabel desselben auch bei dem vorsichtigsten Vorgehen stets an derselben Stelle der Pars membranacea urethrae plötzlich nach rechts gedreht wurde, dann aber wieder leicht in dieser falschen Richtung vorgeschoben werden konnte, wobei sich jedesmal geringe Quantitäten schwarzen Blutes entleerten. Ebenso wenig führten wiederholte Versuche mit elastischen und Nélaton'schen Cathetern zum Ziele, weshalb ich, der Luecke'schen Empfehlung mich wohl erinnernd, bei der grossen Noth des Patienten bald von jedem weiteren Versuche, per viam naturalem in die Blase zu gelangen, abstand und zur Aspiration des Blaseninhalts mit Dieulafoy's Apparat mich entschloss. Nach möglichst grosser Entleerung der Blase wurde die Canüle sofort zurückgezogen und die Stichstelle für kurze Zeit mit einem Carbolschwämmchen bedeckt. Auf diese Weise habe ich binnen drei Tagen die Blase dreimal punctirt, wobei die Punctionsstellen kaum 1 Ctm. breit auseinanderlagen. Am 3. Tage, Abends, wurde bei nochmaligem Versuche mit einem dicken Nélaton zuerst eine grosse Menge wenig riechenden Eiters entleert, hiernach sank der stark gewölbte, dunkelblau gefärbte Damm bedeutend ein und gelangte der jetzt von neuem eingeführte Catheter mit Leichtigkeit in die Blase. Durch eine grosse Incision an der Mittellinie des Damms entleerte sich noch eine weitere Menge eines mit zerfallenen Blutgerinnseln stark untermischten Eiters, und führte der eingeführte Finger in eine weite, mit ihrem grössten Theile der rechten Seite angehörigen Höhle, von welcher aus man die Einführung des Catheters genau controliren konnte, ohne jedoch die ja unbedingt vorhandene Communicationsöffnung der Urethra mit dieser Höhle nachweisen zu können. Dagegen liess sich mit Leichtigkeit eine Fractur des aufsteigenden Astes des rechten Sitzbeines palpiren.

Für den weiteren Verlauf war es jedenfalls zur Zeit recht günstig für den Pat., dass er auch nach wiederhergestellter Durchgängigkeit der Harnröhre die Blase doch nicht willkürlich entleeren konnte, indem auf diese Weise jede Möglichkeit einer Urininfiltration der blutig imbibirten Gewebe abgeschnitten war. Als diese Blasenlähmung, die jedenfalls nur die Folge der starken Erschütterung war, denn jedes andere Symptom einer Spinalaffection fehlte, nach 3 Wochen sich zu heben begann, trat bei der Urinentleerung doch noch ein Theil des Harns aus der Darmwunde nach aussen, Beweis, dass die Harnröhrenwunde noch nicht ganz geschlossen. Fünf Wochen nach der Verletzung ward der ganze Blaseninhalt mit normaler Kraft durch die Harnröhre entleert.

Der eigentliche Zweck dieser Zeilen ist nun derjenige, die vollständige Ungefährlichkeit einer selbst tagelang wiederholten Punction der Blase mit der feinsten Dieulafoy'schen Nadel nochmals hervorzuheben und dieselbe namentlich denjenigen Herren Collegen gegenüber zu betonen, welche durch ihre Stellung, in kleineren Orten oder auf dem platten Lande, in solchen Fällen meistentheils auf alleiniges

1) Heineke: Compend. der chirurg. Operations- u. Verbandlehre. pag. 556.

2) Luecke: Centralblatt für Chirurgie I. pag. 289.



Handeln angewiesen sind, denn ich glaube, dass auch heute noch „die Aspirations-Methode besonders in Beziehung auf den vorliegenden Fall, zu wenig geübt wird.“

Im Besitze eines Dieulafoy brauchen wir bei plötzlichen Urinverhaltungen, bei welchen momentan kein mit der nöthigen Vorsicht ausgeführter Catheterisirungs-Versuch zum Ziele führt, den Pat. nicht weiter mit meist ja doch nur schädlichen, fortgesetzten Malträtirungen der Harnröhre zu belästigen, sondern werden vielmehr die Blase ruhig so lange durch Aspiration entleeren, bis irgend einem Catheter der Zutritt zur Blase wieder gestattet ist. Dies ist ja auch sowohl bei den traumatischen Harnverhaltungen, wie denjenigen, welche auf entzündlichen Vorgängen in der Prostata beruhen, meist schon nach einigen Tagen wieder der Fall. Vor allem aber wird durch diese Methode der Barbarismus des sog. Cathétérisme forcé hoffentlich ganz aus der chirurgischen Praxis verdrängt werden.

Dass das in Rede stehende Verfahren bei obturirenden Stricturen keinen Zweck hat, dass hier vielmehr einzig und allein der Harnröhrenschnitt indicirt ist, versteht sich wohl von selbst.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass die in Anwendung zu ziehende Nadel selbstredend vor der jedesmaligen Anwendung sorgfältig desinficirt werden muss.

VII. Kritiken und Referate.

Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen. Herausgegeben vom ärztlich hygienischen Verein. Redigirt von Dr. Hermann Wasserfuhr. 3. Band. Strassburg. 1878. Schneider.

Der durch Wasserfuhr's höchst verdienstvolle Bemühungen gegründete ärztliche Verein von Elsass-Lothringen veröffentlicht unter Redaction des genannten Collegen den dritten Band seines Jahrbuches. Derselbe enthält eine grössere Anzahl zum Theil in französischer Sprache abgefasster Arbeiten, welche sowohl den Gesundheitszustand der Reichslande im Berichtsjahre (1877) als andere für Elsass-Lothringen wichtige Einrichtungen und Vorgänge auf hygienischem Gebiete zur Darstellung bringen. Unter den Aufsätzen sind hervorzuheben: Der Gesundheitszustand in Elsass-Lothringen während des Jahres 1877, nach amtlichen Berichten von Dr. Wasserfuhr; die Sterblichkeit in Mülhausen im Jahre 1877 von Dr. Kestner in Mülhausen; sur l'Inspection de la viande dans la Basse-Alsace par le Dr. Walcher; über die Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter in den Fabriken von Buchsweiler von Dr. Höffel; Sur un procédé de purification des eaux de lavage de laines par le Dr. Picard; die hygienischen Institutionen in Deutschland und Frankreich von Götel u. a. m. Es folgen Referate und Kritiken hygienischer Bücher, Notizen, Gesetze und Verordnungen und Personalien. Die letzteren enthalten ein nach dem Muster des preussischen Med.-Kalenders zusammenstelltes Verzeichniss sämmtlicher Glieder des elsass-lothringischen Medicinalwesens, also der Central-, der Bezirks- und Kreismedicinalbehörden, der Prüfungsbehörden etc., endlich das Personal der Kaiser-Wilhelms-Universität. Aus dem letzteren theilen wir zur Ergänzung der Angaben unseres Medicinalkalenders mit, dass die Zahl der ord. Professoren zur Zeit 14 beträgt, die Zahl der ausserordentlichen sich auf 1 beschränkt, diejenige der Privatdocenten dagegen 8 beträgt. Wir erwähnen weiter, dass im Prüfungscursus 1876 bis 1877 seitens des Oberpräsidenten 27 Aerzte nach bestandener Staatsprüfung in Strassburg approbirt wurden, unter denselben waren 13 aus Preussen, 5 aus Elsass-Lothringen, 2 aus Hessen, je 1 aus Baden, Bayern und Lippe, sowie 3 Ausländer. — Die Mitgliederzahl des ärztlichen Vereins von Elsass-Lothringen betrug zur Zeit der letzten Generalversammlung 64, gegen 40 bei der vorjährigen, darunter 45 eingeborene oder jedenfalls vor der Wiedervereinigung mit Deutschland in Elsass-Lothringen practicirende Aerzte und 19 später eingewanderte. Sz.

M. Nussbaum, Ueber die Secretion der Niere. Pflüger's Archiv. XVI. S. 139.

Bei den Amphibien ist in Folge des Vorhandenseins einer Nierenpfortader die Circulation in den Capillaren der Harncanälchen unabhängig von der in den Glomerulis. Unter dem Microscop konnte N. die Niere eines lebenden Triton beobachten und sehen, dass die Capillaren um die Harncanälchen aus der Vena portarum renis und aus dem Vas efferens der Glomeruli, die ihr Blut aus der Nieren-Arterie beziehen, gespeist werden, und dass die Blutbewegung um die Harncanälchen nicht gestört ist, wenn sie in den Glomerulis stockt. N. unterband nun bei grossen Exemplaren von Rana esculenta die Nierenarterie und liess den Frosch durch die Bauchvene 2 Ccm. einer kalt gesättigten Lösung von indig-schwefelsaurem Natron sich einpumpen. Wie nach Haidenhain's Versuchen vorauszusehen war, fand sich der blaue Farbstoff in den Harncanälchen, und die Harnblase selbst war leer. Wurde dagegen Fröschen mit unterbundenen Nierenarterien 1 bis 1,5 Ccm. einer 10procentigen Harnstofflösung injicirt, so war die Harnblase nach 2—3 Stunden vollstandig gefüllt. Ferner pflegen frisch gefangene Exemplare von R. plathyrrhinus, wenn sie in's Wasser gesetzt werden, reichlich Wasser in ihre Harnblase absondern; ist die Nierenarterie unterbunden, so tritt diese Ausscheidung nicht ein; sobald aber eine Harnstoffinjection gemacht wird, so ist die Harnblase nach kurzer Zeit gefüllt. Es wird also der Harnstoff durch die Zellen der Harncanäle ausgeschieden, und die Wasserausscheidung ist nicht allein von dem Blutdruck, sondern auch von der Natur der aus dem Blute auszuscheidenden festen Bestandtheile abhängig. Dieselbe erfolgt, soweit sie vom Blutdruck abhängt, durch die Glomeruli, sonst auch durch die Thätigkeit der Nieren-Epithelien. Loewe.

Die Pathologie und Therapie der hereditären Syphilis, nach ihrem gegenwärtigen Standpunkte bearbeitet von Dr. Ludwig Fürth in Wien. Wiener Klinik, 11. und 12. Heft, 1878.

Die vorliegende Arbeit macht uns mit dem neuesten Standpunkt der Frage von der hereditären Syphilis bekannt. Verf. behandelt dieselbe in 3 Abschnitten. In dem ersteren, dem allgemeineren Theil, erörtert er die Beziehungen, welche zwischen der Syphilis der Eltern zu der des Kindes, sowohl im Foetal-Leben als nach der Geburt, bestehen. Es „gälte ihm als Regel“, dass sobald die Frucht durch den Vater syphilitisch geworden, es auch die Mutter, und zwar durch diese wird. Erscheine dieselbe auch nach der Entbindung gesund, so ist sie es eben nur „scheinbar“, indem sie in der Folge, zumal nach wieder eintretender Gravidität doch an syphilitischen Symptomen erkranke. Wie die Mutter durch die Frucht inficirt wird, so erkrankt andererseits auch die Frucht „regelmässig, wenn der Ausbruch der secundären Symptome bei der Frau noch innerhalb der Schwangerschaft — sei es in der ersten oder letzten Hälfte derselben — erfolge“. Ob Lues in der Zeit, welche die Periode zwischen verheilter Induration und dem ersten Hervorbrechen des Exanthems ausfüllt, seitens des Vaters vererbt werden kann, lässt Verf. unentschieden. Hinsichtlich der Latenz der hereditären Syphilis bezweifelt Verf., ob dieselbe bis zur Pubertät andauern könnte. Treten während derselben syphilitische Symptome auf, so seien diese als Spät-Recidivformen der in den ersten Monaten übersehenen Syphilis aufzufassen.

In dem 2., symptomatologischen Theil werden diejenigen Affectionen, welche von der Syphilis Erwachsener nicht abweichen, nur in Kürze besprochen. Eine eingehendere Erörterung erfährt der Pemphigus neonatorum, in betreff dessen Specificität Verf. annimmt, dass derselbe stets syphilitischer Natur sei, wenn er in den beiden ersten Monaten auftrete, während er nach dieser Zeit das Auftreten eines Pemphigus simplex für möglich hält. Als der späteste Termin für den Ausbruch des specif. Pemphigus wird der achte Monat bezeichnet. — Eine besondere Aufmerksamkeit verdient in diesem Abschnitt das „Impf-Syphilis“ betitelte Capitel. In diesem werden uns diejenigen Exantheme geschildert, welche nach normaler Impfung — in 2—3 Procent der in Findelhäusern geimpften Kinder — vorkommen können und aus rothen, theils getrennten, theils confluirenden Flecken, Knötchen oder Bläschen bestehen. Die „Roseola vaccina“ kann in der Zeit vom 3. bis 23. Tage nach der Impfung auftreten, um in wenigen Stunden oder auch erst nach zweitägigem Bestehen zu verschwinden, bisweilen von heftigem Fieber und Convulsionen begleitet. Auffallender Weise hat Verf. dieses Exanthem niemals in der Privatpraxis beobachtet, sondern nur in Findelhäusern. (Sollte der durchschnittlich schlechtere Ernährungszustand der in denselben untergebrachten Kinder die Ursache hiervon sein? Ref.)

In Betreff der Therapie endlich, welche in dem letzten Abschnitt besprochen wird, stellt Verf. die mercurielle Behandlung obenan, sowohl bezüglich der Wirksamkeit während der Schwangerschaft als bei den Kindern selbst. Die sicherste Methode der Application sei die der Inunction — 0,3—1,0 jeden 3. Tag —; subcutane Injectionen werden verworfen. Vor Anwendung von Kal. jodat. warnt Verf., dagegen empfiehlt er Jod in Form von Ferr. jodat. saccharat. bei leichten Recidiven und bei hochgradiger Anämie bald nach Mercur-Gebrauch. — Protojoduretum, Calomel — durch Diarrhoe nicht contraindicirt — werden als gleichwerthig hingestellt. — Jedenfalls ist die antisyphilitische Behandlung erst beim Ausbruch unzweifelhafter syphilitischer Symptome einzuleiten und nicht vorher prophylactisch, wie andere Autoren empfehlen. Weinberg.

VIII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 27. November 1878.

(Schluss.)

3) Herr Senator: Ueber Hirnabscess. (Der Vortrag ist in No. 4 ff. dieser Wochenschrift veröffentlicht.)

An diesen Vortrag knüpft sich folgende Discussion.

Herr Curschmann: Der letzte Fall des Herrn Senator erinnert mich an eine Beobachtung, die ich im Jahre 1868 in der Giessener Poliklinik gemacht habe. Es handelte sich um eine ältere Frau, welche,

angeblich plötzlich erkrankt, 4 Wochen lang bis zu ihrem Tode deutlich hemiparetisch war. Der Arm der betreffenden Seite war mehr gelähmt als das Bein. Die sehr eingehend vorgenommene Section des Gehirns ergab keine Spur von einer Herderkrankung, namentlich zeigten sich die grossen Ganglien, die innere Capsel u. s. w. völlig frei. — Ich möchte bei dieser Gelegenheit noch einer interessanten Mittheilung von Bamberger Erwähnung thun, die, wie ich glaube, in den 50er Jahren in den Würzburger Verhandlungen der physikalisch-medicinischen Gesellschaft erschienen ist. Wenn man will, handelte es sich damals allerdings um eine Herderkrankung, aber doch um eine so ungewöhnliche, dass sie sehr leicht bezüglich ihrer Dignität unterschätzt oder ganz hätte übersehen werden können. Die betreffende, wenn ich mich recht entsinne, phthisische Pat. war unter apoplectiformen Erscheinungen hemiparetisch geworden. Die Section ergab nichts weiter als circumscriptes, den Seh- und Streifenhügel der einen Seite betreffendes Hirnödem. Bamberger neigte damals dazu, in diesem partiellen Oedem das erste Stadium einer nicht weiter gediehenen, vielleicht tuberculösen Meningitis zu erblicken, eine auf den ersten Blick etwas precäre Auffassung, die der Autor aber in sehr geistvoller Weise zu stützen verstand.

Der erste Fall des Herrn Senator bietet in vieler Beziehung grosse Aehnlichkeit mit einem Falle, von dem ich die Präparate im vorigen Semester die Ehre hatte dieser Gesellschaft vorzulegen. Der betreffende Kranke, wegen Lungenphthise mit Bronchiectasien im Barackenlazareth behandelt, wurde von einer allmälig zunehmenden Hemiparese befallen, die bis zu seinem Tode zu fast völliger Lähmung gediehen war. Auf gewisse Eigenthümlichkeiten der Symptomatologie in diesem Fall einzugehen dürfte nicht hierher gehören. Dass es sich um eine Herderkrankung und zwar um eine in der der gelähmten Seite entgegengesetzten Grosshirnhemisphäre localisirie handele, konnte kaum zweifelhaft sein. Die auf Ergründung der Natur der Herderkrankungen gerichteten Ueberlegungen führten dazu, dass die Differentialdiagnose sich schliesslich drehte um Hirntuberkel (circumscripten käsigen Herd), Cysticercus oder Abscess. Unter diesen drei Affectionen glaubten wir uns schliesslich für den Abscess entscheiden zu müssen, und es diente dieser Diagnose unter anderem wesentlich zur Stütze die Berücksichtigung der aus der Biermer'schen Klinik publicirten Beobachtungen über den Zusammenhang von Lungenphthise und Gehirnabscess. Das Ihnen seiner Zeit demonstrirte Präparat rechtfertigte, wie Sie sich vielleicht erinnern werden, meine Annahme über den Sitz und die Qualität der Herdaffection.

Herr Remak möchte den Bestrebungen, klinische Beobachtungen für die Lehre von den Localisationen des Grosshirns zu verwerthen, um so weniger entgegentreten, als er selbst seiner Zeit einen Fall von Carcinom der vorderen Centralwindung mit Lähmung des entgegengesetzten Mundfacialis und Armes, mit Aphasie und partieller Epilepsie der gelähmten Theile bekannt gegeben hat. Es hat jedoch der Herr Vortragende in Bezug auf seine erste Beobachtung das wichtige Moment nicht hervorgehoben, dass, wenn überhaupt bei einer einseitigen langsam wachsenden Cerebralerkrankung beliebiger Localisation die motorische Sphäre auch afficirt wird, in der Regel zuerst der Mundfacialis und der Arm allmälig gelähmt werden, ohne dass das Bein nothwendig betheiligt zu werden braucht. Es sei ihm dagegen überhaupt kein sicherer Fall bekannt, dass eine Unterextremität allein in Folge cerebraler Erkrankung gelähmt war bei völliger Integrität des entsprechenden Armes, während Monoplegien des Armes und Facialis ohne Beinlähmung zu den relativ häufigen Vorkommnissen gehören. Auch die von dem Herrn Vortragenden ausführlich beschriebene Verbreitung der Lähmung von den Fingern auf das Handgelenk u. s. w. entspricht durchaus der regelmässigen Ausbreitung jeder allmälig entstehenden hemiplegischen Oberextremitätenlähmung, indem man kaum z. B. die Schulter gelähmt findet, während Hand und Finger sich der normalen Beweglichkeit erfreuen. Er würde sich also nicht für berechtigt halten, aus einer langsam sich ausbreitenden gewöhnlichen Lähmungslocalisation die Herddiagnose einer Erkrankung bestimmter motorischer Regionen mit Sicherheit zu stellen.

Indem der Herr Vortragende die von ihm beobachtete rapide Atrophie des gelähmten Armes von einer Betheiligung der Betz'schen Riesenpyramidenzellen der motorischen Rindenregion abhängig macht, entfernt er sich von der geläufigen Ansicht, dass nur die nächsthöhere Ganglienzellenstation einen sogenannten trophischen Einfluss auf die Muskeln besitzt. Wenn nun auch nach den Untersuchungen von Flechsig die aus der motorischen Corticalregion entspringende Pyramidenvorderseitenstrangbahn im Hirn nicht, wie man früher annahm, durch graue Substanz unterbrochen wird, so ist doch nicht daran zu denken, dass dieselbe direct in die vorderen Wurzeln einbiegt, welche lediglich aus der vorderen grauen Substanz des Rückenmarks entspringen. In den Fällen von Hemiplegie, in welchen Muskelatrophie hinzugetreten ist, hat man daher bisher stets eine Betheiligung des betreffenden grauen Vorderhorns an der secundären absteigenden Degeneration der Vorderseitenstrangbahn angenommen oder nachgewiesen, woran bei dem rapiden Eintritt der Atrophie in der Beobachtung des Herrn Senator nicht wohl gedacht werden kann. Mit Rücksicht ferner auf die Beobachtung von Westphal, dass bei einseitiger Herderkrankung des Gehirns die Steigerung der Sehnenreflexe des entgegengesetzten Beines auch ohne Lähmung desselben die Herddiagnose ermöglichen könne, wäre eine Angabe über das Verhältniss der Sehnenreflexe von Interesse gewesen.

Herr Senator: Auf die Frage des Herrn Remak nach dem Verhalten der Sehnenreflexe bemerke ich, dass gleich vom Beginn der Lähmungen an darauf geachtet wurde. Der Patellarsehnenreflex war aber an beiden Beinen nur äusserst schwach vorhanden, so dass irgend ein Schluss daraus nicht gezogen werden konnte. Die Angabe, dass noch niemals eine isolirte Lähmung einer Unterextremität bei Rindenläsionen beobachtet worden sei, kann ich als zutreffend nicht gelten lassen; denn es giebt einige Fälle in der Literatur, in denen zuerst eine Unterextremität ergriffen wurde und erst nach kürzerer oder längerer Zeit auch die Oberextremität.

Herr Wernicke: Herr Remak habe die Ansicht ausgesprochen, dass der von Herrn Senator in seinem ersten Falle geschilderte und für die Diagnose des Sitzes verwerthete Gang der Lähmung eine Eigenthümlichkeit der cerebralen Lähmung überhaupt sei und daher keine anderweitigen Schlussfolgerungen zulasse. Gegen diese Anschauung habe schon Herr Senator Beispiele cerebraler Lähmung, welche mit dem Bein begonnen, vorgeführt. Er könne hinzufügen, dass es sich dabei nicht um kürzere Zeiten und nur wenige Tage gehandelt hat, sondern dass in einem Falle mit Section, welcher von Ferrier herrührt, die isolirte Lähmung eines Beines 5 Monate lang bestanden habe, ehe auch der Arm und dann das Gesicht ergriffen worden sei. Der Tumor, welcher diese Erscheinungen machte, hatte sich von aussen entwickelt und dann das Schädeldach perforirt. Die Perforationsstelle entsprach dem durch Versuche gefundenen Orte des Centrums für das Bein. Ein ähnlicher Fall von kürzerer Dauer rühre von Bramwell her. Häufiger aber kämen isolirte Lähmungen eines Armes aus cerebraler Ursache vor, welche Herrn Remak doch bekannt sein müssten. Schon Romberg habe als sicheren Satz ausgesprochen, dass isolirte Lähmungen eines Armes oder Beines, wenn cerebral, sicher ihren Sitz in den eigentlichen Hemisphären hätten.

Was die Frage der Atrophie der betroffenen Extremitäten betreffe, so wäre ein grosses einschlägiges Material in einer Monographie Cotard's, Etude sur l'atrophie partielle du cerveau, Paris 1868 enthalten. Hinsichtlich des 2. von Herrn Senator mitgetheilten Falles müsse man an die Erfahrung denken, dass Hemiplegie praemortal bedingt sein könne. Er selbst habe einen solchen Fall von 3tägiger Dauer beobachtet.

Herr Remak verwahrt sich gegen das Missverständniss, als wenn er überhaupt die Localisationen des Grosshirnes bestreite. Er habe nur in betreff einer diagnostischen Verallgemeinerung des positiven Befundes der ersten Senator'schen Beobachtung zur Vorsicht rathen wollen.

Die Fortsetzung der Discussion wird auf die nächste Sitzung vertagt.

Berliner medicinisch-psychologische Gesellschaft.

Sitzung vom 1. April 1878.

Vorsitzender: Herr Westphal.
Schriftführer: Herr W. Sander.

Herr Remak: Demonstration eines Kranken.

Er leitet seine Demonstration mit einer Aufzählung derjenigen Muskeln ein, an denen die von Erb und Westphal studirten bei Dehnung und Erschütterung ihrer Sehnen eintretenden Contractionsphänomene beobachtet worden sind. Joffroy beschrieb in einen Falle von chronischer Myelitis mit Muskelrigidität ein bei Druck auf die Gegend der Incisura ischiadica major auftretendes rhythmisches Zucken der Glutaealmusculatur, welches er analog dem Fuss- und Unterschenkelphänomen Phenomène de la hanche nannte. Das ihm schon früher bekannte Phänomen hatte Herr R. kürzlich Gelegenheit in exquisitester Weise in einem Falle von Ischias zu beobachten, welcher dadurch characterisirt war, dass, abgesehen von der gewöhnlichen Druckschmerzhaftigkeit des Ischiadicus, an der Austrittsstelle auch intensive locale Schmerzen in der Glutaealgegend mit Regidität derselben vorhanden waren, während er unter 25 Fällen von Ischias dieselbe Erscheinung nur noch einmal andeutungsweise beobachten konnte. Eine analoge Erscheinung an der Schultermusculatur bietet der vorgestellte 16jährige Knabe, an welchem im October v. J. eine ausgiebige Resection des Humeruskopfes ausgeführt wurde. Obgleich die Regeneration des Knochens eine sehr bedeutende war, besteht dennoch eine Verkürzung des Armes um 2 Ctm. gegen die gesunde Seite. Die passiven Bewegungen des Humerus sind durchaus schmerzlos und sehr ausgiebig möglich, die activen nur durch eine zum grössten Theile durch die Adhärenz seiner Muskelnarbe an dem Knochen bedingte Parese des M. deltoideus behindert. Die electrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln ist normal. Durch den geringsten Zug am Humerus, namentlich gut bei leicht erhobenem, nach innen oder aussen rotirtem Arm entstehen nur erst allmälig an Excursion nachlassende rhythmische Bewegungen der Schultermusculatur, welche deutlich zu sehen und zu fühlen sind und namentlich die tiefen Muskeln (Teretes, Supra-, Infraspinatus etc.), aber auch den Deltoideus und vielleicht den Triceps zu betreffen scheinen. Eine mittlere Dehnung scheint am geeignetsten das Phänomen hervorzurufen, während eine maximale Zerrung es überwindet. Ebenso kommt es aber auf Druck der Deltoideusgegend bei unterstütztem Arm zu Stande. Da der Arm etwas verkürzt ist, die Ansatzpunkte der Muskeln also genähert sind, dürfte die daraus folgende mittlere Contractur der Musculatur des den normalen Bandapparat entbehrenden Gelenkes diejenigen Bedingungen gewähren, unter welchen auch sonst alternirende Zuckungen antagonistischer Muskeln durch Dehnung zu Stande kommen, ohne dass man irgend eine Veranlassung hätte, ein pathologisches Verhalten der Muskeln und Nerven anzunehmen.

Eine Discussion schloss sich an diesen Vortrag nicht an.

Herr Tschirjew (als Gast) macht Mittheilung über experimen-

telle Untersuchungen über das Kniephänomen. Der Vortrag ist bereits veröffentlicht (s. klin. Wochenschr. 1878, No. 17).

Herr Leyden fragt, ob er recht verstanden, dass Durchschneidung des Ischiadicus das Kniephänomen verstärke.

Herr Tschirjew: Ja wohl, durch das Wegfallen des Widerstandes der Antagonisten. Bei einem Kranken (spastische Spinalparalyse), bei dem die Kraft der Beuger fast gleich Null war, habe er in analoger Weise Verstärkung des Phänomens beobachtet, die er zum Theil auch auf eine Störung im Ischiadicusgebiete zurückführen zu können glaubt. Zu einem anderen Theile aber lasse sich vielleicht auch die Verstärkung erklären durch eine Erhöhung der Reflexthätigkeit im Cruralgebiete. Um das Kniephänomen nach der Durchschneidung des Ischiadicus beobachten zu können, muss man immer der Patellarsehne eine gewisse Spannung geben durch die entsprechende Beugestellung des Beines.

Herr Jastrowitz möchte fragen, ob Durchschneidung des Rückenmarks an einer höheren Stelle den Reflex irgendwie beeinflusse.

Herr Tschirjew: Wenn man am Rückenmarke des Kaninchens von oben nach unten gehe, so trete eine unbedeutende Verstärkung des Phänomens ein, z. B. bei Durchschneidung zwischen 3. und 4. Lendenwirbel, bedingt durch die überhaupt eintretende Erhöhung der Reflexthätigkeit, dasselbe sei noch zwischen 4. und 5. Lendenwirbel der Fall. Dann aber, zwischen dem 5. und 6. Lendenwirbel, höre das Phänomen auf. Wenn man von unten nach oben geht, nämlich zuerst zwischen dem 1. Sacralwirbel und 7. Lendenwirbel, dann zwischen dem 6. und 7. Lendenwirbel (ohne Verletzung der 6. Lumbalwurzeln), so beobachtet man sogar eine bedeutende Verstärkung des Phänomens in Folge der Trennung der Ischiadicusfasern.

Herr Leyden fragt, wo die Verstärkung am bedeutendsten sei.

Herr Tschirjew: Wenn man zwischen dem 6. und 7. Lendenwirbel durchschneidet. (Wird an einem Präparate des Kaninchen-Rückenmarkes demonstrirt.)

Herr Westphal: Das wesentliche bei diesen Durchschneidungsversuchen sei, dass oberhalb der von T. angegebenen Stelle und unterhalb derselben das Phänomen nicht verschwinde; es finde also hier der Uebergang der centripetalen Fasern auf die centrifugalen statt.

Herr Bernhardt richtet an den Vortragenden die Frage, ob er Kenntniss genommen habe von einer Arbeit von Burkhardt, und was er darüber denke. Dieser halte das Sehnen-Phänomen auch für reflectorisch; da er aber gefunden, dass die Zuckung nach dem Klopfen so schnell folge, dass seiner Meinung nach der Vorgang nicht in der grauen Substanz stattfinden könne, so verlege er den Uebergang in die Spinalganglien selbst.

Herr Tschirjew: Eine Besprechung dieser Versuche habe er sich für die spätere ausführlichere Mittheilung aufgespart. Burkhardt habe die Methoden verbessern wollen, aber sie dadurch erst recht fehlerhaft gemacht. Ausserdem begehe er Fehler in der Rechnung, in der Benutzung der Zahlen u. dgl.; auch sei nicht klar, wie er die Latenz der Muskelreizung bestimmt habe. Ferner habe Burkhardt gefunden, dass auch nach der Zerstörung des ganzen Lendentheils des Rückenmarks das Phänomen noch existire. Dass könne Redner sich nur dadurch erklären, dass jener auch beim Kaninchen vielleicht nur 5 Lendenwirbel annehme und deshalb oberhalb an der entscheidenden Stelle das Organ zerstört habe.

Herr Senator: Ich möchte eine Frage erheben in Betreff der diagnostischen Verwerthung der Mittheilungen des Vortragenden, namentlich in Bezug auf Localisation. Der Effect wird nach Herrn T. grösser, wenn man von unten ausgehend das Rückenmark durchschneidet. Darnach müsste bei der Tabes, welche ja meist ein aufsteigender Process ist, das Phänomen zu einer gewissen Zeit erhöht sein, nämlich so lange der Process noch nicht bis zu jener Höhe, so zu sagen dem Centrum der Uebertragung vorgeschritten sei. Das stimme aber nicht mit der Erfahrung, wonach bei Tabes schon in der allerersten Zeit das Kniephänomen fehlt.

Herr Tschirjew: Seine Angaben beruhen allerdings auf den experimentellen Beobachtungen; er sei nicht im Stande, augenblicklich diesen scheinbaren Widerspruch genügend zu erklären.

Herr Leyden: Er glaube, dass dieser Einwand doch zu entkräften sei. Es sei kein Grund, anzunehmen, dass die Tabes, auch wenn sie aufsteige, so localisirt bleibe. Im Gegentheil sei anzunehmen, dass, wenn die Tabes überhaupt erkannt werde, dann schon weitere Veränderungen vorhanden seien. Ausserdem werde wohl der Reflexbogen schon gestört sein.

Herr Remak: Der Ausfall der Sehnenreflexe sei durch die Untersuchungen des Herrn Vortragenden unter gewissen pathologischen Verhältnissen des Rückenmarks plausibel gemacht. Nicht so klar erscheine, warum bei bestimmten Nervenerkrankungen (Hemiplegie, spastische Spinalparalyse etc.) eine Erhöhung der Phänomene eintrete. Soll man sich etwa vorstellen, dass in diesen Fällen gewisse Fasern, welche die Steigerung der Sehnenreflexe in der Norm hemmen, gelähmt wären?

Herr Tschirjew: Seiner Ansicht nach müsse man die Contracturen selbst als einen erhöhten Muskeltonus auffassen. Verstärkung des Phänomens beobachte man nun bei Contracturen, und so könnten alle diese Erscheinungen erklärt werden durch einen besonderen Zustand des Rückenmarks oder auch durch Vernichtung der Bahnen, welche hemmende Einflüsse ausüben.

Herr Westphal: Er wolle an eine Thatsache noch erinnern, dass der Vortragende nämlich einmal aus Versehen die Hinterstränge (allein) verletzte, und danach das Phänomen geschwunden war. Ferner wolle er noch bemerken, dass die Ausschaltung des Systems des Cruralis, also die Aufhebung des Tonus der vom Cruralis innervirten Muskeln nicht ausreiche, die Ataxie zu erklären; denn er habe Fälle (beim Menschen) gesehen, in denen das Kniephänomen schon fehlte, von Ataxie aber noch nichts zu sehen war.

Herr Tschirjew: Dies Verhältniss fasse er so auf, dass eigentlich für das Fehlen des Phänomens schon die feinsten Störungen der Leistungsfähigkeit der Nervenbahnen genügen. Man könne Tabische beobachten, bei denen das Phänomen fehle und die Muskeln noch nicht erschlafft seien. So lange das nicht der Fall, so lange trete noch keine Ataxie ein. Nur das Schwanken möchte er auf die Erschlaffung zurückführen. Man könne es so auffassen, dass wir nur eine Muskelgruppe innerviren, und dass, wenn diese sich contrahirt, der Tonus der Antagonisten erhöht werde. Wenn er fehle, dann entstehe natürlich eine werfende Bewegung.

Herr Westphal: Er möchte noch fragen, ob sich der Vortragende eine Ansicht darüber gebildet, wie man das von ihm, W., entdeckte Aufhören des Phänomens nach leichtester Dehnung des N. cruralis zu deuten habe; ob man bestimmte Nervenbahnen annehmen müsse, die besonders leicht durch Schädlichkeiten in ihrer Leistungsfähigkeit beeinträchtigt würden.

Herr Tschirjew: Er nehme an, dass die centripetalen Bahnen die von Sachs beobachteten Sehnennerven seien. Wenn nun das Phänomen nach leichter Dehnung des Nerven verschwinde und der Muskeltonus noch bleibe, so könne dies nur so erklärt werden, dass für diese minimale Reizungen (Klopfen) die Bahnen den höchsten Grad der Erregbarkeit besitzen, und dass, wenn diese durch Dehnung herabgesetzt wird, sie schon zu klein werde für das Phänomen, dagegen noch ausreiche für die anderen Reizungen. Man könne den Nerven auf einen Faden nehmen und das Phänomen bleibe, es verschwinde aber, wenn man den Nerven ziehe.

Herr Jastrowitz: Er möchte an den Herrn Vortragenden die Frage richten, ob er nicht betreffs der von Herrn Remak hervorgehobenen Schwierigkeit einer Erklärung für die Erhöhung des Phänomens bei Hemiplegie und Lateralsclerose geneigt sei anzunehmen, dass bei Hemiplegie der Wegfall der hemmenden Wirkung des Gehirns, bei Lateralsclerose aber die Unterbrechung der Bahnen verantwortlich zu machen sei, auf denen das Gehirn seine hemmende Wirkung ausüben könne, welche Bahnen in den Seitensträngen verlaufen.

Herr Tschirjew: Ja. Aber ausserdem verfalle das Rückenmark in einen erhöhten Zustand der Erregbarkeit. Wie bekannt, fehle gleich nach dem apoplectischen Erguss das Phänomen, und die Glieder seien erschlafft.

Herr Westphal: Das sei nicht constant.

Herr Remak möchte noch einmal betonen, dass das wesentliche für das Zustandekommen und die Steigerung der Phänomene der Tonus oder eine mittlere Contractur wäre, gleich aus welcher Ursache. Denn während bei der maximalen Contractur des Tetanus rheumaticus das Fuss- und Kniephänomen fehlen, werden ihre Steigerungen in schönster Weise beobachtet bei rein peripheren Affectionen (Gelenkrheumatismus, Periostitis) und in analoger Weise das Gesässphänomen bei Ischias, ohne dass man hier berechtigt wäre, eine krankhafte Veränderung im Rückenmark anzunehmen.

Herr Tschirjew: Für das Eintreten des Phänomens sei allerdings eine gewisse Spannung der Sehnen nothwendig, weil der Reiz nicht an der Stelle des Anklopfens geschieht, sondern nur an der Grenze zwischen Muskel und Sehne durch die Erschütterungen hervorgebracht wird, welche sich bis zu dieser Stelle durch die Sehnen als ein elastisches Medium fortgepflanzt haben. Wahrscheinlich findet dabei eine gewisse Art der Zerrung der Nerven an dieser Grenze statt.

Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr.

Sitzung vom 3. März 1878.

Vorsitzender: Herr Med.-Rath Prof. Dr. Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Prosector Dr. Baumgarten.

Herr Schönborn spricht zunächst über Wasserglasverbände und gedenkt dabei Kappeler's, der in letzter Zeit förmlich articulirte Extremitäten aus diesem Material hergestellt hat. Neuestens hat Trendelenburg die Verbindung von Wasserglas mit Magnesit empfohlen, um ein schnelleres Trocknen des Verbandes zu ermöglichen. Sch. demonstrirt einen ihm von Trendelenburg geschickten Stelzfuss aus Wasserglas und Magnesit. Sch. meint den Apparat sehr empfehlen zu sollen, wegen seiner Leichtigkeit bei vorhandener Festigkeit und wegen seiner Billigkeit. Herr Sch. stellt sodann eine kleine Pat. vor, welcher beide Unterschenkel fehlen. Dieselbe geht auf einfachen Wasserglashülsen, auf deren Grund ein Gummiball liegt, welcher den Druck des Stumpfes aufhält, bequem durch's Zimmer. Der betreffende Fall war anatomisch-klinisch von höchstem Interesse; es handelt sich um ein ca. 7jähriges Mädchen, bei welchem von den unteren Extremitäten nichts vorhanden war, als die Oberschenkel; diese waren anscheinend vollständig normal entwickelt: beide Condylen beiderseits in normaler Configuration durch die Haut, welche überall vollkommen intact war (namentlich nirgends eine Spur einer Narbe zeigte), durchfühlbar; beide Patellae vorhanden: die rechte fest, die linke leicht beweglich. An der Hinterfläche beider Schenkel findet sich je ein etwas verschieblicher, von normaler Haut überzogener, an der Basis leicht abgeschnürter kleiner Höcker von derbweicher Consistenz; augenscheinlich ein kleiner Fettgewebsbuckel. Der Fall bietet in Bezug auf die pathogenetische Deutung vielfache Schwie-



rigkeiten dar. Das nächstliegende war, an eine intrauterine Amputation zu denken. Gegen diese Annahme sprach erstens, dass absolut nichts von Narbenbildung zu sehen war; ferner müsste eine ganz tadellose Exarticulatio genu durch den pathologischen Process vorgenommen worden sein, und dies ist schwer denkbar nach der sonst bekannten Wirkungsweise der hier in Betracht kommenden ursächlichen Vorgänge. Ein Vitium primae formationis ist auch schwer anzunehmen, da derartige Missbildungen in der Regel ganz anders aussehen; man findet dabei wohl Totaldefecte einzelner Extremitätenabschnitte, immer war aber in den bis jetzt constatirten Beispielen der terminale Abschnitt vorhanden oder wenigstens greifbar angedeutet, z. B. sah man eine Hand dicht an der Scapula sitzen u. s. w.

Herr Kupfer meint einen Verlust embryonaler Glieder annehmen zu sollen und hält die kleinen Hautstümpfe an der Hinterfläche der Oberschenkel für die Reste der Unterschenkel, welche letztere eben zu einer Zeit verloren gegangen wären, als das Kniegelenk bereits angelegt war, also etwa in der 8. Woche. Eine Narbenbildung würde dann nicht nothwendig sein.

Herr Phillip theilt einen, dem vorgestellten ganz ähulichen Fall aus seiner Erinnerung mit, wo beide Vorderarme fehlten, wo aber von endständigen Hautstümpfen keine Spur vorhanden war.

Herr Kupfer: Der Fall wäre dann ein absolutes Unicum.

Herr Phillip verspricht zu versuchen, das betreffende Individuum zur Vorstellung kommen zu lassen.

2) Herr Albrecht spricht über die Ossificationsverhältnisse der pars basilaris ossis occipitis.

3) Herr Cynthius theilt eine an sich selbst gemachte Beobachtung einer partiellen Gangränescenz der Brusthaut mit, welche nach einer subcutanen Injection von Morph. hydrochlor. eintrat. Bereits nach 10 Minuten war die Haut ganz schwarz. C. bezieht die Wirkung auf eine möglicherweise stattgefundene Verunreinigung der Spritze mit Quecksilberjodid.

Herr Schönborn: Sublimatinjectionen werden doch in einer grossen Zahl der Fälle gut vertragen; bei sehr oberflächlicher Einspritzung tritt allerdings manchmal Gangrän ein. Sehr auffällig sei der sehr schnelle Eintritt der Necrose im vorerwähnten Fall.

Sitzung vom 18. März 1878.

Vorsitzender: Herr Med.-Rath Prof. Dr. Hildebrandt.

Schriftführer: Herr Prosector Dr. Baumgarten.

1) Herr Schneider spricht über einen Fall von Schussverletzung des Thorax (versuchter Selbstmord).

Bei der ersten Inspection zeigte sich in der Gegend der 3. Rippe eine Oeffnung, aus der eine dintenähnliche Jauche floss. Schn. resecirte zunächst ein 8 Ctm. langes Stück der 3. Rippe und machte die Thoracocentese zwischen 7. und 8. Rippe. Jetzt konnten ergiebige Ausspritzungen mit Carbolsäurelösung vorgenommen werden. Durch die Oeffnung in der Brustwand konnte man die Thoraxhöhle fast vollständig überblicken: es war zu constatiren, dass die Lunge bis auf ein halbfaustgrosses Stück verloren gegangen war; das stark nach rechts gedrängte Herz liess die Contraction seiner einzelnen Abtheilungen in schönster Deutlichkeit wahrnehmen. — Der Papierpfropf, sowie die beiden Kugeln — ziemlich grosse Rehposten — entleerten sich theils von selbst, theils wurden sie entfernt. Da die Oeffnung im Thorax keine Anstalt machte, sich von selbst zu schliessen, da die Eiterung eine ganz bedeutende, die Schwächung eine hochgradige war, so unternahm Schn. noch die Resection verschieden langer Stücke der 2., 4., 5. und 6. Rippe und zuletzt noch die eines 6 Ctm. langen Abschnittes der Clavicula. Darauf schloss sich die Höhle soweit, dass man gegenwärtig nur noch mit einem dicken Catheter in dieselbe eingehen kann, und Schn. meint, dass bald auch diese letzte Restöffnung geschlossen sein werde.

Herr Schönborn meint individuell noch nicht ganz überzeugt zu sein, ob sich der Hohlraum nicht noch von selbst d. h. ohne die Rippenresectionen geschlossen haben würde. Seien diese selbst auch an sich keine eingreifenden Operationen, so wäre doch die Befürchtung zulässig, dass eine Wegnahme so vieler Rippenstücke nicht ohne erhebliche Einflüsse für die Function des Arms u. s. w. bleiben würde.

Herr Schneider: Die Verhältnisse lagen so, dass man die Consumption des Kranken, eventuell den Eintritt amyloider Degeneration befürchten musste. Die Resectionen veranlassten meist keine Spur von Reaction. Die Function des Armes sei bis jetzt unbehindert.

Hieran schliesst sich eine Debatte über die Erklärung der schlagend günstigen Wirkung der Resection der Clavicula, an welcher sich die Herren Schönborn, Schneider, A. Magnus, Naunyn und Schreiber betheiligen.

2) Herr Naunyn stellt zunächst ein 10jähriges Mädchen mit sog. Hemiplegia spastica infantilis vor; sodann einen Fall von multipler Sclerose des Gehirns und Rückenmarkes. Pat. zeigt das von Westphal und Erb geschilderte, pathologisch gesteigerte Fussphänomen in ausgezeichneter Weise.

Herr Naunyn spricht, anknüpfend hieran, in mehr referirender Weise über die Fortschritte der neueren Nervenpathologie.

Sitzung vom 1. April 1878.

Vorsitzender: Herr Hildebrandt.

Schriftführer: Herr Baumgarten.

1) Herr Berthold I spricht über eine Methode, um die Bewegungen des Trommelfelles sichtbar zu machen, die er schon vor mehreren Jahren (1872, Monatsschrift für Ohrenheilkunde) publicirt, und die sich auch als zweckmässig erwiesen, um die Bewegungen des Telephonplättchens ad oculos zu demonstriren. Die Methode beruht darauf, dass man vor das Trommelfell, wie vor das Telephonplättchen luftdicht ein T förmiges, mit Gas gefülltes Glasrohr anbringt. Die Flamme desselben geräth durch die Schwingungen der Membran wie des Eisenplättchens in periodische Erzitterungen, die sich auf einem rotirenden Spiegel ablesen lassen.

Herr A. Magnus meint, dass der strikte Beweis, dass das Trommelfell es ausschliesslich sei, welches die Erzitterungen der Flamme vermitteln, erst durch Versuche an Trommelfelllosen zu erbringen sei.

Herr Berthold erwiedert, dass er noch nicht Gelegenheit gehabt habe, solche Versuche anzustellen.

2) Herr Cynthius spricht über einen Fall von Selbstentwickelung.

Hierauf liest Herr Hildebrandt einen Antrag der Herren Naunyn, Schönborn, Laser vor, welcher dahin gerichtet ist, die medic. Gesellschaft zu Königsberg zu veranlassen, allgemeine Versammlungen der Aerzte Ostpreussens zur Förderung wissenschaftlicher Interessen anzuregen. Die Gesellschaft nimmt den Antrag an und übergiebt die vorbereitenden Arbeiten einem Ausschuss, bestehend aus den Herren Hildebrandt, Naunyn, Schönborn, Laser, Baumgarten.

IX. Feuilleton.

Die Zulassung der Realschüler zum Studium der Medicin.

Das in No. 4 d. W. mitgetheilte Schreiben des Herrn Cultusministers Dr. Falk hat aller Orten in ärztlichen Vereinen die Discussion über die Frage der Zulassung der Realschulabiturienten zum medicinischen Studium wachgerufen, und soweit uns Nachrichten darüber zugegangen, ist fast überall das Votum gegen die Zulassung der Realschüler ausgefallen. Grösstentheils waren für die Entscheidung die gleichen Gesichtspunkte massgebend, die wir in No. 1 d. W. dargelegt haben: in erster Reihe der Wunsch nach Reform der Gymnasien in dem Sinne, dass neben der Cultivirung der alten Sprachen — etwa mit Herabminderung ihrer Forderungen im griechischen — auch auf die Mathematik und die Naturwissenschaften ein grösseres Gewicht als bisher gelegt werde; in zweiter Reihe, so lange eine solche Reform nicht durchgeführt sei, Beibehaltung des Gymnasiums als einziger Vorbildungsstätte für den künftigen Mediciner.

In diesem Sinne spricht sich unter anderen auch ein von dem Vorsitzenden des deutschen Aerzte-Vereins-Bundes Herrn Dr. Graf in Elberfeld den Vereinen zugesandter „Entwurf einer Eingabe an den Herrn Cultusminister“ aus, welcher mit den Worten schliesst: „An Ew. Excellenz richten wir daher die ergebene Bitte: unter Beibehaltung des obligatorischen Maturitätszeugnisses von einem humanistischen Gymnasium die baldigste Reform des letztern durch bessere Cultivirung des intuitiven und inductiven Unterrichts und durch Erweiterung der Ziele in der Mathematik, wobei indess eine Mehrbelastung des jugendlichen Gehirnes und eine Vergrösserung der Arbeitszeit, insbesondere der häuslichen Arbeiten, auszuschliessen ist, geneigtest durchführen zu wollen.“

Für den allgemeinen ärztlichen Verein von Thüringen hatte Herr Geh. Rath Schuchardt aus Gotha als Referent in erster Reihe gleichfalls Reform der Gymnasien im obigen Sinne gefordert, dagegen in zweiter Reihe, falls eine solche Reform sich als nicht durchführbar erweisen sollte, vorgeschlagen, dass nur die Realgymnasien und Realschulen erster Ordnung die Berechtigung zum medicinischen Studium gewähren sollten. Dieser letztere Vorschlag wurde in der am 13. Februar zu Erfurt abgehaltenen Generalversammlung des Vereins abgelehnt und dafür ein Votum angenommen, welches sich für die Gymnasien und gegen die Realschüler erklärte. In gleicher Weise sprach sich der Verein der Aerzte des Ostkreises Altenburg, welcher am 11. Februar tagte, für die Reform der Gymnasien und gegen die einseitige Zulassung der Realschüler zum medicinischen Studium aus. Auch sämmtliche Berliner ärztlichen Vereine, die sich überhaupt bisher mit der Realschulfrage beschäftigten, votirten gegen die Realschulen. Besonders hervorzuheben ist noch der Entwurf, welchen Herr Geh. Rath Beneke in Marburg als Referent des Marburger ärztlichen Vereins verfasste, in welchem mit sehr grosser Wärme für die bisherigen humanistischen Gymnasien eingetreten und gegen die Zulassung der Realschüler angekämpft wird. Der Entwurf schliesst mit den beherzigenswerthen Worten: „Das ganze Bestreben der Realschule I. O., die Berechtigung zur Vorbildung der Mediciner zu erwerben, erscheint als ein Symptom einer gegenwärtig aus manchen Blättern sprechenden Verflachung des geistigen Lebens unserer Nation. Möge an dem Schatze weitverbreiteter und grundlegender allgemein wissenschaftlicher Bildung, welchen Deutschland früher sein eigen genannt hat, nicht ein neuer Verlust entstehen!“

Nach den neuesten Nachrichten haben die ärztlichen Vereine der Reg.-Bezirke Düsseldorf, Stettin, Greifswald, Cöslin, sowie der ärztliche Bezirksverein Traunstein-Reichenhall (Bayern) sich gleichfalls gegen die Realschüler ausgesprochen, Danzig allein für dieselben.

Indess audiatur et altera pars: Der Vorstand des allgemeinen deutschen Realschulmännervereins hat an die Aerzte Deutschlands ein Schreiben gerichtet, welches dieselben für die Bestrebungen der Realschulen gewinnen soll. Da voraussichtlich dieses Schreiben alles in nuce enthalten soll, was die Freunde der Realschulen zur Bekehrung für ihre Sache

zu sagen wissen, so theilen wir trotz Raummangel dasselbe wörtlich mit — eine Gunst, die wir den gegen die Realschulen gerichteten Resolutionen nicht gewähren konnten und glücklicherweise auch nicht zu gewähren nöthig hatten, denn es bedarf bei den Aerzten, die unsere Leser sind, nicht erst einer besonderen Agitation, um sie gegen die Realschulen einzunehmen. Das Schreiben lautet folgendermassen:

An die Aerzte Deutschlands.

Hochverehrte Herren! Auf Veranlassung Sr. Exellenz des Herrn Ministers Dr. Falk werden Sie in den nächsten Tagen sich zu äussern haben über die Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin. Sie sind hierdurch berufen, das Gewicht Ihrer Stimme in die Wagschale zu legen bei einer hervorragenden Culturfrage. Wir, denen eine grosse Zahl Realschullehrer und sonstiger Realschulfreunde die Vertretung der Interessen der Realschulen übertragen hat, haben das Recht und die Pflicht, in letzter Stunde vor der Entscheidung ein offenes Wort zu Ihnen zu sprechen. Wir bitten Sie, nicht zu entscheiden ohne Kenntniss der Realschulen I. O. und ihrer Leistungen. Wir würden nicht wagen, ein solches Gesuch auszusprechen, wenn wir nicht die traurige Erfahrung gemacht hätten (namentlich bei den Gutachten der Facultäten 1870), dass hochgebildete Männer, Koryphäen der Wissenschaft, ein Urtheil in dieser Frage ohne Kenntniss unserer Schulen abgegeben haben. Wir erinnern Sie daran, dass die preussischen Realschulen I. O. einen neunjährigen Cursus haben, wie die Gymnasien, dass an ihnen wissenschaftlich vorgebildete Lehrer von gleicher Qualification, wie die Gymnasiallehrer, wirken, dass ihr Lehrplan in 20-wöchentlichen Stunden mit dem der Gymnasien übereinstimmt und sich nur dadurch von letzterem unterscheidet, dass das Gymnasium Griechisch und mehr Latein treibt, während die Realschule dafür Englisch und mehr Französisch und Naturwissenschaften lehrt. Unsere Schulen heissen Realschulen im Gegensatz zu den „Verbalschulen", wie man die Gymnasien zu nennen bereit war, weil sie der blossen Worterklärung zu sehr huldigten; unsere Schulen heissen nicht Realschulen, weil sie etwa das Ideale nicht pflegen. Wer behauptet, die Realschule pflege das Ideale nicht, der sagt die Unwahrheit. Die Leistungen der Realschulen sind der Gegenstand vielfacher Ermittelungen in letzter Zeit gewesen. Waren wir schon längst überzeugt und hatten statistisch nachgewiesen, dass unsere Abiturienten sich tüchtig bewähren, so ist dies erst vor wenigen Tagen officiell von den Herren Regierungs-Commissarien in der Unterrichts-Commission des preuss. Abgeordnetenhauses bestätigt worden. Dass die Realschule eine bessere Fachvorbildung für die Medicin giebt, daran, hochgeehrte Herren, zweifelt wohl keiner von Ihnen, dass die durch sie erlangte allgemeine Bildung vollkommen ebenbürtig sei der gymnasialen Vorbildung, dafür können wir, die wir an solchen Schulen wirken und doch selbst an Gymnasien ausgebildet sind, mit vollster Ueberzeugung eintreten. Wir fordern Sie auf, die Ihnen gebotene Gelegenheit zu benutzen, unsere Behauptung zu prüfen und Realschulen I. O. näher kennen zu lernen. Kein Director einer solchen Schule wird Ihnen den Zutritt zu den Klassen oder den Einblick in die Abiturienten-Arbeiten verwehren! Darum noch einmal: Ehe Sie urtheilen, schaffen Sie sich Kenntniss und prüfen Sie! Viele von Ihnen halten fest an dem Traume der Einheitsschule. Möchten diese nachlesen, was die Vertreter der preussischen Regierung im Abgeordnetenhause ausgesprochen haben, möchten sie sich überzeugen, dass die preussische Regierung die Einheitsschule aufgegeben hat. Männer wie Bonitz und Hofmann verkünden laut die Umöglichkeit einer noch grösseren Belastung des Gymnasiums, sprechen es offen aus, dass eine Einheitsschule aus dem Gymnasium machen, den Ruin des Gymnasiums herbeiführen hiesse. Aber die weitaus grösste Zahl von Ihnen, dessen sind wir sicher, steht nicht an, die Vorbereitung durch die Realschule als eine genügende für Ihren Stand anzuerkennen, sie fürchtet nur eine Schädigung der Standesinteressen, wenn nicht alle Genossen des Standes zünftig vorbereitet worden sind. „Es soll kein Zweifel an der Ebenbürtigkeit der Bildungsstufe des Mediciners gegenüber den anderen academischen Berufsarten aufkommen." Nicht zögern würde man mit „Ja" zu stimmen, wenn den Realschulen auch die Berechtigung für das juristische und theologische Studium gegeben würde. Wir erkennen, hochgeehrte Herren, die Berechtigung eines solchen Standesgefühls an. Aber hat man denn in irgend einem der Stände, in welche Realschulabiturienten schon längst eingetreten sind, einen Zweifel an der Ebenbürtigkeit ihrer Vorbildung äussern hören? Haben Sie je vernommen, dass der Officier, der Baumeister, der Bergbeamte, der junge Lehrer, welcher Realschulabiturient war, in seinem Fache nicht für voll angesehen wird? Und das Eine, bitten wir Sie vornehmlich zu bedenken: Wir Männer der Realschule sind es ja, die seit Jahren dafür kämpfen, dass die Gleichstellung unserer Schulen mit den Gymnasien — sei es durch Gewährung derselben vollen Berechtigungen, sei es durch Theilung der Berechtigungen — durchgeführt werde; und jetzt, da der erste wichtige Schritt dazu geschehen soll, sollten die Aerzte, obschon sie anerkennen, dass unsere Schule eine bessere Vorbildung für ihren Stand giebt, unsere Widersacher sein? Und wenn diese unsere Worte, wenn unsere Schritte, wenn ihre Bemühungen, sich zu orientiren, nichts nützen sollten, nun so geben Sie die Antwort: „Wir erkennen die Realschule I. O. als eine passende Vorbildungsanstalt für den ärztlichen Beruf an, wir müssen aber Bedenken tragen, die Zulassung ihrer Abiturienten zum medicinischen Studium zu befürworten, wenn nicht gleichzeitig eine volle Gleichstellung dieser Schulart mit dem Gymnasium eintritt." Geben Sie diese Antwort dem Herrn Minister, und wir versichern Ihnen, wir sind es nicht, die damit unzufrieden sein werden. Aber höher als die Standesinteressen steht das Interesse für das Allgemeine, für das Wohl des Vaterlandes. Sollte in dem Augenblicke, wo man das bisher mit Engherzigkeit festgehaltene Monopol der sogenannten klassischen Bildung aufgeben will, eine Engherzigkeit anderer Art dem entgegentreten? Wir fürchten es nicht! Wir hoffen ein Besseres von Männern, die gewöhnt sind scharfen Auges die Krankheiten zu erkennen und zu lindern. Wir hoffen ein Besseres von deutschen Männern, denen, wie das Gedeihen des Vaterlandes überhaupt, so auch der Fortschritt des deutschen Schulwesens am Herzen liegt.

Der Vorstand des allgemeinen deutschen Realschulmännervreins:
Director Dr. Cramer (Mülheim a. Rhein), Professor Dr. Evers (Crefeld), Director Dr. Schacht (Elberfeld), Director Dr. Schauenburg (Crefeld), Prof. Dr. Schmeding (Duisburg), Director Dr. Steinbart (Duisburg).

Es sei uns eine kurze Kritik dieses Schreibens gestattet. Welche Gesichtspunkte sind darin enthalten? Zunächst werden wir ermahnt, nicht ohne Kenntniss der Realschulen zu entscheiden. Nun wir glauben alle die Realschulen zu kennen, auch ohne dass wir den Zutritt zu den Klassen oder den Einblick in die Abiturienten-Arbeiten nöthig hätten; wir wissen, dass die Realschule kein griechisch und nur ziemlich lückenhaft latein treibt, und dies genügt uns. Wir wollen eben die vollkommene Ausbildung in den alten Sprachen nicht aufgeben; deshalb sind wir gegen die Realschulen. Ueber die liebenswürdige Bezeichnung der Gymnasien als „Verbalschulen" gegenüber den Realschulen mögen die ersteren sich mit dem Vorstand des Realschulmännervereins auseinandersetzen; bei uns verfängt sie nicht. Dass die Realschulen das ideale nicht pflegen, haben wir unsererseits niemals behauptet (Ref. verweist ausdrücklich auf einen Passus in No. 1 d. W., wo dieser Punkt gerade besonders hervorgehoben ist); aber wir sind der Meinung, dass die klassische Bildung eine gewisse Summe idealistischer Eindrücke und Anschauungen gewährt, welche ohne jene Bildung wenigstens nach dieser Richtung hin verloren gehen, wenn auch ohne sie noch Unterrichtsmittel genug übrig bleiben, welche gleichfalls einen idealen Sinn zu wecken im Stande sind.

Es kommt sodann der „Traum der Einheitsschule", an dem viele von uns festhalten. Ja, wir halten in Wahrheit daran fest, aber nicht als an einem Traum, sondern als an einer Wirklichkeit, die sich bisher glänzend bewährt hat, und die nach unserer Ueberzeugung der Fortbildung fähig ist, ohne dass an den Fundamenten gerüttelt zu werden brauchte. Es wird uns gesagt, dass die preussische Regierung die Einheitsschule aufgegeben hat — und doch, man erkläre uns den Widerspruch, haben die Vertreter des preussischen Cultusministeriums der Commission zur Revision der ärztlichen Prüfungsvorschriften ausdrücklich die Erklärung abgegeben, dass eine Reform der Gymnasien in der Richtung, wie wir sie wünschen, und wie sie als Einheitsschule zur Vorbildung sämmtlicher Facultäten fortbestehen könnte, in nächster Zeit beabsichtigt werde, also doch wohl ohne Schädigung der Gymnasien möglich erscheint.! Oder bläst jetzt der Wind von einer anderen Seite? Nun, so wollen wir wenigstens das unsrige thun, um immer wieder an das noch vor wenigen Monaten für möglich gehaltene und in nahe Aussicht gestellte zu erinnern. Wir haben hierbei nicht allein die Interessen der Mediciner, sondern auch der übrigen Facultäten im Auge, welche einer Reform der Gymnasien in dem Sinne grösserer Berücksichtigung der Naturwissenschaften, wie wir in No. 1 d. W. darlegten, im Hinblick auf die allgemeine Bildung mindestens eben so bedürftig sind wie wir.

Den folgenden Passus, der uns bei der Befürchtung der „Schädigung der Standesinteressen" geradezu eine unedle Absicht imputirt, müssen wir auf's energischste zurückweisen: Mit meisterhafter Verdrehung der Sachlage wird uns angedeutet, dass wir „alle Genossen des Standes zünftig vorbereitet" wünschen. Gerade im Gegentheil, wir verschmähen die zünftige Vorbereitung, wie sie eine Fachschule bieten würde, und fordern allgemeine Bildung als unser erstes Ziel. Uns kommt es nicht auf den Schein an, wie uns zwischen den Zeilen vorgeworfen wird: „Es soll kein Zweifel an der Ebenbürtigkeit der Bildungsstufe des Mediciners gegenüber den anderen academischen Berufsarten aufkommen." Nein es soll auch in Wirklichkeit eine Verschiedenheit in der Vorbildung sämmtlicher academischer Berufsarten überhaupt nicht bestehen. Wir wünschen für unseren Stand die höchste allgemeine Bildung, welche die Schule überhaupt zu liefern vermag, und diese Bildung gewährten bisher nur die humanistischen Gymnasien sowohl wie die Realgymnasien. Wir wollen nicht abgedrängt werden aus der Reihe der academischen Berufsarten in die der anderen, zwar nicht minder ehrenwerthen und in ihrer Weise auch hochgebildeten Stände der Officiere, Baumeister, Bergbeamte etc., deren Ebenbürtigkeit mit uns wir keineswegs bezweifeln, denen aber unser Beruf durch seine historische Entwicklung, sowie auch seinem Wesen nach viel weniger nahe steht als den übrigen Facultäten der Universität. Die Medicin ist nicht nur eine Kunst, sondern sie ist und bleibt Wissenschaft; sie will sich deshalb auch nicht mit der technischen Fachvorbereitung begnügen, sondern fordert allgemeine wissenschaftliche Vorbildung. Die oben genannten nicht academischen Berufsarten halten, so viel Wissenschaft sie auch nebenbei cultiviren, doch als hauptsächlichstes, vielleicht einziges Ziel im Auge, die technische Fähigkeit ihrer Zöglinge für ihren künftigen practischen Beruf zu entwickeln und zu pflegen; das medicinische Studium hingegen soll seine Jünger derart erziehen, dass ihnen die Wissenschaft ihr wesentliches Ziel sei und die technische Seite ihrer Kunst nur als das nothwendige Hülfsmittel der practisch gewordenen Wissenschaft erscheine. Nicht auf das ärztliche Handwerk ist unser

Ziel gerichtet — dazu würden ganz niedrig stehende Vorbereitungsschulen hinlänglich genügen — sondern auf das wissenschaftlich medicinische Denken und Handeln. „Die weitaus grösste Zahl" von uns erkennt nicht an, wie uns untergeschoben wird, dass die Vorbildung durch die Realschule für unseren Stand eine genügende oder gar, wie es später in dem Schriftstück heisst, eine bessere sei als durch die Gymnasien. Wir werden deshalb, wenn wir gefragt werden, die Realschulen auch dann nicht für genügend halten, wenn für sämmtliche Facultäten ihre Gleichstellung mit den Gymnasien beantragt würde. Nur wären wir dann nicht in der Lage, uns über ungerechte Zurücksetzung zu beklagen, wie es jetzt der Fall ist, wo es sich darum handelt, dass wir allein mit der Neuerung beglückt werden sollen. Was die meisten von uns verlangen, ist, dass die Gymnasien der Mathematik und den Realgegenständen künftig eine grössere Aufmerksamkeit zuwenden mögen, als es grössentheils bisher geschah. Heben wir es nur hervor, dass selbst bei der gegenwärtigen Organisation der Gymnasien einige derselben, bei denen tüchtige Fachlehrer vorhanden, und ein besonderes Augenmerk der Directoren darauf gerichtet ist, bereits ausserordentlich viel, ja selbst vollkommen genügendes in der Mathematik und Physik leisten — vielleicht eben so viel wie manche Realschulen, und doch nicht auf Kosten der classischen Bildung.

Stellen wir uns die Aerzte vor, welche auf Realschulen vorgebildet sind, so würden dieselben vor den übrigen Aerzten an positivem Wissen absolut nichts voraus haben, denn was sie auf der Schule an Realien mehr wussten, das mussten die übrigen auf der Universität nachholen; aber der Mangel an klassischer Bildung, eine Folge ihrer Vorbereitungsschule, wird ihnen zeitlebens als Deficit den übrigen Aerzten gegenüber anhaften. Und welche Vortheile tauschen sie dem gegenüber ein? Keine anderen, als dass ihnen das Studium in den ersten Jahren erleichtert wird. Ist es aber wirklich so viel werth, dem jungen Studirenden es gar zu sehr zu erleichtern? Ist es nicht vielleicht umgekehrt vortheilhafter, ihn sofort in die harte Arbeit der Wissenschaft und des Lebens einzuführen, eine Arbeit, die seinem Berufe mehr als irgend einem anderen zu eigen ist? In vorzüglicher Weise hat Herr Prof. Heidenhain kürzlich (Deutsche med. Wochenschr. 5, 79) an der Hand von anderweitig gemachten Erfahrungen nachgewiesen, wie die Realschüler zwar anfangs vermöge ihrer Vorbildung sich leichter in das Studium der Naturwissenschaften hineinfinden, sich bei der Handhabung von Apparaten anstelliger zeigen als die Gymnasiasten; „nach kurzer Zeit aber bilde sich bei den letzteren in weit höherem Grade die Fähigkeit aus, die beobachteten Erscheinungen richtig aufzufassen und aus ihnen zu wissenschaftlichen Folgerungen zu gelangen". Vielseitig wird ferner hervorgehoben, „dass die Gymnasiasten bezüglich der Neigung und Fähigkeit, sich in wissenschaftliche Probleme gedanklich zu vertiefen, durchschnittlich den Realschülern weit voranständen". Hier wird also nach gesammelten Erfahrungen den Realschülern nicht einmal derjenige Vorzug zugestanden, den man a priori noch am ersten hätte erwarten können, dass sie durch die langjährige reale Vorbildung auch besser befähigt worden sind, naturwissenschaftlich zu denken.

Wie hoch die Aerzte in ihrer überwiegenden Majorität die klassische Gymnasialvorbildung an sich — nicht als ein decorum ihrer Standesinteressen — schätzen, davon mögen sich die Herren, welche für die Realschulen agitiren, überzeugen, indem sie die verschiedenen Gutachten ärztlicher Vereine durchlesen; besonders empfehlen wir ihnen in dieser Beziehung den oben schon erwähnten, mit besonderer Wärme verfassten Entwurf des Herrn Geh. R. Prof. Beneke.

Einer so tief empfundenen Ueberzeugung des grössten Theils der Aerzte gegenüber — was sollen wir da von dem letzten Satze der Denkschrift des Vorstands des allgemeinen deutschen Realschulmännervereins sagen? Zwei Engherzigkeiten werden uns vorgeworfen, wenn wir nicht einfach in das Lager der Herren übergehen, die Engherzigkeit am „Monopol der sogenannten klassischen Bildung" festzuhalten und die noch viel schlimmere Engherzigkeit der Standesinteressen! Mit der schliesslichen Redewendung der Appellation an deutsche Männer, Gedeihen des Vaterlandes, „Fortschritt" des deutschen Schulwesens sollen wir vollends überrumpelt werden. Phrasen von Fortschritt und Monopol machen, so hofft Ref., auf uns keinen Eindruck mehr. Der ärztliche Stand hat in dieser Beziehung schon einmal sehr bittere Erfahrungen gemacht, an denen er noch lange wird zu laboriren haben, als er, um einem angeblichen Fortschritt zu huldigen, ein altes „Monopol" zu beseitigen, selbstlos für die Aufhebung der Pfuschereigesetze plaidirte. Damit ist, nach der Ueberzeugung des Ref., kein Fortschritt, sondern ein Rückschritt geschehen, unter dem viel mehr noch als die materiellen Interessen der Aerzte der Staat selber, in seiner Würde sowohl wie in der Sorge für seine angehörigen, geschädigt wird. Ein Zurückgehen zum alten wäre hier der richtige Fortschritt.

Mit der Petition der Realschulmänner verhält es sich ähnlich. Was sie für einen Fortschritt des deutschen Schulwesens betrachtet wissen wollen, bedeutet für uns ein Aufgeben gut bewährter Einrichtungen, keine Verbesserung, sondern Verschlechterung bisheriger Zustände. Deshalb und nur deshalb, nicht aus Engherzigkeit, nicht aus Monopol-Liebhaberei, können wir nicht mit ihnen stimmen!

Waldenburg.

Bericht über einen Vortrag des Herrn Geh. Rath Finkelnburg über die Pest.

In der Deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege in Berlin (Sitzung vom 17. Februar cr.) hielt Herr Geh. Rath Finkelnburg, stellvertretender Director des Reichs-Gesundheitsamtes, einen Vortrag über die Pest, dem wir folgendes entnehmen: Die ärztliche Commission, die Deutschland nach Russland entsendet hat, ist am 17. Februar cr. von Moskau nach dem Seuchenschauplatz aufgebrochen. Es hat sich doch herausgestellt, dass die Ausrüstung eine reichhaltigere sein muss, als hier vorhergesehen ist. Namentlich hat sie sich mit Victualien versehen müssen. Darum ist ihre Abreise von Moskau verzögert worden. In Zarizyn dürfte sie am 21. d. M. eintreffen. (Nach neueren Nachrichten hat sich die Abreise noch weiter verzögert.) Man ist hier sehr gespannt auf die Nachrichten derselben, weil widersprechende Angaben über die Pest verbreitet worden zu sein scheinen. Auch der militärische Cordon scheint noch nicht abgeschlossen zu sein, wie es bereits seit 4 Wochen eigentlich schon heisst. Aber es sollen vollständig anarchische Zustände mitten in den Cordons herrschen. Nicht verseuchte Ortschaften schliessen sich selbstständig ab u. dgl. Eine Organisation der Berichterstattung ist daher fast unmöglich. Inzwischen ist Dr. Lehwess, Arzt der Deutschen Gesandtschaft in Petersburg, vorausgereist, um der Commission die Wege zu ebnen. Jedenfalls steht es fest, dass Zarizyn frei von der Pest ist. Meldungen aus anderen Gegenden über den Ausbruch der Pest sind zweifelhaft. Flecktyphus, Diphtherie und Pocken mögen Veranlassung zu diesen Nachrichten geben. Die Meinung gewisser Autoren, dass die Pest eine Steigerung des Flecktyphus sei, ist nicht richtig. Aber das muss zugegeben werden, dass der Boden für die Entstehung der Pest auch den für den Ausbruch des Flecktyphus bilde. Die übereinstimmenden Nachrichten über ein ungewöhnliches Vorherrschen des Flecktyphus in den das schwarze Meer und die Levante umgebenden Ländern erinnern an die geschichtliche Thatsache, dass diese Krankheit auch früheren Pestepidemien theils als Vorläufer, theils als Begleiter zu dienen pflegte. Bezüglich der angeblichen Pesterkrankungsfälle bei Salonichid hat sich die Annahme bestätigt, dass es sich daselbst bis jetzt nur um Fälle von sehr bösartig verlaufendem Flecktyphus handele. Man kann sagen, dass der Staat, der die Ausbreitung des Flecktyphus nicht hindert, am ehesten der Invasion der Pest ausgesetzt ist.

Sämmtliche Staaten Europa's haben bereits Massregeln gegen die Einschleppung der Pest ergriffen. Was die Cordons anbetrifft, so sind die spätesten und sichersten Erfahrungen 1846 von der Pariser Academie besprochen worden. Später ist die Pest nie so ausgebreitet und nie so gut beobachtet gewesen. (Prusse, Frage der Pest-Quarantaine.) In Oesterreich hat man eine grosse Pietät gegen die Einrichtung der Quarantaine. Seitdem 1755 eine strenge Absperrung Osterreichs gegen die Türkei durchgeführt worden ist, ist nur ein sporadisches Auftreten der Pest zu verzeichnen gewesen, während in den 100 vorhergehenden Jahren Oesterreich 19 bis 20 mal von der Pest heimgesucht wurde. Daher bewahren die Oesterreiche dieser Massregel eine dankbare Erinnerung. Uebrigens handelte es sich bei der letzten Berathung in Wien nicht um eine vollständige Absperrung von Staat zu Staat, sondern man erwartet von Russland, dass die verseuchten Orte vollständig abgeschlossen werden. Reichen die dortigen Einrichtungen nicht aus, dann müsste von uns ein Damm entgegen gesetzt werden, weil die Flüchtlinge aus Pestgegenden unsere Grenzen überfluthen würden. Sollten in Russland Zustände sich entwickeln, wie in der Türkei bei früheren Ausbrüchen, sollte eine Unberechenbarkeit der Massregeln in Folge dessen eintreten, dann müssten politische Erwägungen den sanitären Anordnungen zu Hülfe kommen. Dass die militärischen Cordons früher nichts genützt haben, wie es z. B. 1830 an unserer Grenze gegen die Cholera der Fall gewesen ist, lag daran, dass sie zu spät gezogen worden sind; die Cholera war bereits zu uns herüber geschleppt. Wenn man auch die Cordons für nicht sicher genug erklären mag, so ist diese Einrichtung gegen die Pest doch nicht von der Hand zu weisen. Wenn eine Massregel nach bisheriger Erfahrung unzureichend ist, so ist sie doch noch nicht entbehrlich. Die Gesetze gegen den Diebstahl verhüten denselben nicht, und doch verzichten wir nicht auf die Gesetze gegen ihn. — Ueberhaupt sind öffentliche Schutzmassregeln nicht so leicht aufzugeben. Nothwendig wird es aber sein, eine internationale Verständigung herbeizuführen. Unter wissenschaftlicher Unterstützung, ausgestattet mit autorativer Executive wird eine internationale Seuchenbehörde den Ausbruch einer Epidemie in jedem Winkel erkennen und den Erkrankungsherd isoliren können, ohne die Empfindlichkeit der betreffenden Regierung zu verletzen, weil di: Seuchenbehörde auch die ihrige ist.

Entwurf eines Gesetzes, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen,

liegt dem Reichstag vor. Der Motivirung desselben entnehmen wir folgendes:

Seit Abfassung der dem Reichstage in der Session von 1877/78 vorgelegten Materialien zur technischen Begründung des vorliegenden Gesetzentwurfs haben sowohl die Fortschritte der Wissenschaft wie die praktischen Erfahrungen auf dem bezüglichen Gebiete der Gesundheitspolizei so wesentliche Bereicherungen und Berichtigungen dargeboten,

dass eine theilweise Umarbeitung dieser Materialien geboten erschien. Sowie die erstmalige Vorlage, hat auch die gegenwärtige nicht die Aufgabe einer erschöpfenden Darlegung aller in diese Frage einschlägigen Gegenstände, sondern einer Zusammenstellung derjenigen Beispiele, welche zur Veranschaulichung des gesetzgeberischen Bedürfnisses als vorzugsweise geeignet erschienen.

Um über die Ausdehnung und die Ergebnisse der bisher in den deutschen Städten vorgenommenen sanitätspolizeilichen Untersuchungen von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen eine Schätzung zu gewinnen, hat das Kaiserliche Gesundheitsamt an die Magistrate eine Circularanfrage gerichtet, ob uud welche technische Einrichtungen zur Vornahme solcher Untersuchungen bestehen, sowie in welcher Häufigkeit die letzteren bezüglich der wichtigsten Gegenstände stattgefunden, beziehentlich in wie vielen Fällen sie zu gerichtlichen Verurtheilungen Anlass gegeben haben. Aus den eingegangenen Antworten geht hervor, dass

1. in einer kleinen Zahl von Städten die Untersuchungen von Nahrungsmitteln und Gebrauchsgegenständen durch Docenten der Chemie an wissenschaftlichen Lehranstalten ausgeführt werden, nämlich zu Augsburg, Barmen, Darmstadt, Eisenach, Erlangen, Flensburg, Fürth, Göttingen, Hagen, Hof, Karlsruhe, München, Rheydt;

2. dass eine gleichfalls kleine Anzahl von Städten diese Untersuchungen durch besondere Behörden, Sanitäts-Commissionen u. s. f. ausführen lässt, nämlich Gera, Görlitz, Hildesheim, Kaiserslautern, Köln, Königshütte, Mainz, Metz, Münster, Witten;

3. dass in einer etwas grösseren Zahl von Städten das Publikum in dieser Frage Selbsthülfe geübt hat, indem unter sehr anerkennenswerther Anregung und Leitung einzelner Sachverständiger sich Vereine bildeten, welche sich die Controle der Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände zur Aufgabe gemacht haben und in geeigneten Fällen eine gerichtliche Verfolgung veranlassen; solche Vereine bestehen zu Bayreuth, Chemnitz, Frankfurt a. M., Hamburg, Hannover, Insterburg, Leipzig, Magdeburg, Weimar;

4. dass eine weit grössere Anzahl von Städten einen oder mehrere Sachverständige mit den betreffenden Untersuchungen ex officio betraut hat: Altona, Baden-Baden, Berlin, Beuthen, Bochum, Breslau, Brieg, Burg, Cannstatt, Charlottenburg, Coburg, Crefeld, Danzig, Dessau, Dortmund, Düsseldorf, Elberfeld, Elbing, Erfurt, Essen, Freiburg, Frankfurt a. O., Glauchau, Hagen, Halberstadt, Hamm, Harburg, Heilbronn, Iserlohn, Kassel, Landsberg a. W., Leipzig, Liegnitz, Mannheim, Meerane, Memel, Minden, Mülheim a. Rh., Naumburg a. S., Neisse, Oberhausen, Offenbach, Potsdam, Quedlinburg, Regensburg, Reutlingen, Solingen, Stettin, Stralsund, Thorn, Trier, Ulm, Weissenfels, Wesel, Wiesbaden, Worms, Würzburg, Zeitz, Zwickau.

Endlich ist

5. in einer Anzahl von Städten eine ausschliesslich auf Fleisch und Milch bezügliche Controle eingeführt, nämlich in Altenburg, Aschersleben, Bamberg, Bielefeld, Brandenburg a. d. H., Coblenz, Cottbus, Crimmitschau, Gotha, Greifswald, Guben, Kiel, Lübeck, Lüneburg, M.-Gladbach, Osnabrück, Pforzheim, Prenzlau, Rostock, Spandau, Stargard i. Pomm., Stolp, Stralsund, Zittau.

Ueber die aus den eingegangenen Berichten bezüglich des Jahres 1878 sich ergebenden namhafteren Resultate giebt nachfolgende tabellarische Uebersicht Aufschluss:

In 83 Städten:

	Untersuchungen	verfälscht	verdorben	Bestrafungen
Milch	152043	1987	16	1745
Wein	842	161	4	21
Bier	17628	6	60	51
Branntwein	212	16	5	15
Soda- oder Selterwasser	64	8	10	9
Essig, Speiseöle	444	25	2	9
Kaffee, Thee	279	45	1	18
Cacao, Chocolade	188	47	1	20
Zucker, Conditorwaaren	508	25	6	19
Brot, Mehl	17202	15	22	18
Fleisch, Wurst	21380	65	1092	680
Gewürze	1165	365	24	252
Sonstige Gegenstände	19351	665	295	411

Farben auf	Untersuchungen	giftige	Bestrafungen
Kinderspielwaaren	118	53	46
Papierumhüllungen	44	25	18

Summe: Untersuchungen	verfälscht od. giftig	verdorben	Bestrafungen
231478	3508	1538	3332

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Die Session des preussischen Abgeordnetenhauses geht ihrem Ende entgegen, ohne dass die Aerzte diesmal über die Lage zweier für sie hochwichtigen Angelegenheiten irgend welchen Aufschluss bekommen hätten, wir meinen die Medicinalreform und die ärztliche Taxe. Zu einem nicht geringen Theil ist der, wie die Köpfe der Hydra, immer wieder aufs neue hervortretende Culturkampf daran Schuld, dass die Besprechung dieser Angelegenheiten unterblieb. Denn gerade beim Etat des Cultusministeriums, bei welchem Interpellationen über diese Dinge hätten eingebracht werden können, trat der Culturkampf, in ganz besonderer Mächtigkeit und Breite, alles andere überwuchernd, in die Erscheinung. Es ist unter diesen Umständen unsere Pflicht, daran zu erinnern, dass diese ewig nur in Berathung befindlichen Gegenstände endlich einmal erledigt werden müssen. Wir wollen uns gern in Bezug auf die Medicinal-Ordnung gedulden; wir können verstehen, dass der endgültigen Regelung dieser umfassenden Veränderung der Einrichtungen erhebliche administrative und finanzielle Schwierigkeiten im Wege stehen, deren Hinwegräumung Zeit und Arbeit erfordert. Anders aber steht es mit der Taxfrage. Dieselbe ruht nun schon wieder mehrere Jahre in den Acten, und doch muss es sich herausgestellt haben, dass der Erlass einer einheitlichen ärztlichen Taxe für ein so grosses Ländergebiet, wie das Königreich Preussen, eine Unmöglichkeit ist. Es folgt daraus, sowie aus anderen Erwägungen, die oft genug bis zum Ueberdruss in dieser Wochenschrift zur Sprache kamen, mit logischer Nothwendigkeit, dass endlich die jetzt bestehende, ossificirte Taxe beseitigt werden muss. Um aber die Aufhebung der Taxe zu decretiren, dazu ist keine zeitraubende Vorbereitung nöthig, sondern nur der Entschluss! Für die Aerzte aber ist der Bestand der Taxe von 1813 nicht nur eine fortgesetzte Demüthigung, sondern auch eine beständige Schädigung ihrer Interessen. Denn namentlich in neuerer Zeit sind auch in Berlin die Fälle wieder häufiger geworden, in denen die Taxe zum Nachtheil der Aerzte vom Richter als gesetzliche Norm für die Honorare der Mediciner in praxi angewendet worden ist. Wir erneuern demnach unsere schon so oft begründete Forderung: Beseitigung der in jeder Beziehung antiquirten Taxe für die MedicinalPersonen.

— In der Conferenz, welche hinsichtlich der Pest von deutschen und österreichisch-ungarischen Delegirten in Wien abgehalten wurde, ist mit fast einstimmiger Majorität beschlossen worden, sämmtliche aus Russland eintreffenden Postsendungen durch auf 120—130 Grade erhitzte schweflige Säure oder Carbolsäure zu desinfleiren. Es sollen ferner nach Beschluss dieser Conferenz an alle Einbruchsstationen Aerzte entsandt, der Grenzverkehr gehörig überwacht, die von Russland kommenden Waggons einer gründlichen Reinigung und Desinfection unterzogen und auf den Eisenbahnhöfen Lokalitäten zur Ausführung der letzteren hergerichtet werden. Ebenso sollen die aus Russland in die deutsch-österreichischen Häfen anlangenden Schiffe vor Zulassung in den gemeinsamen Verkehr einer sanitären Revision unterzogen werden. Die rumänische Regierung sollte von diesen Beschlüssen unterrichtet und zur Betheiligung an der Ausführung derselben aufgefordert werden. Für den Fall einer weiteren Ausbreitung der Pest in Russland und des Näherrückens an die deutsch-österreichische Grenze wurde fast einstimmig die Aufstellung von Cordons und Quarantainen beschlossen; besonders eifrig trat für diesen Beschluss der deutsche Delegirte ein, dem wir hierfür dankbar zu sein alle Ursache haben.

— Ein Petersburger Correspondent der „Wiener medicinischen Wochenschrift“ (No. 7, 1879) ist der Ansicht, dass die nach Astrachan gesandte deutsch-österreichische Commission gut thun wird, auf eigene Faust zu arbeiten und sich nicht auf die Nachweise zu verlassen, welche sie von der russischen Regierung erhält. Er ist nach seiner Kenntniss der Verhältnisse überzeugt, dass die letztere die Commission zwar überall mit grösster Höflichkeit und Aufmerksamkeit empfangen, aber hinsichtlich des eigentlichen Zieles der Commisson — das Pestgebiet zu durchforschen und die einzelnen Pestkranken zu sehen — sich nicht nur zurückhaltend erweisen, sondern sich sogar bemühen wird, ein anderes Bild als das in Wirklichkeit vorhandene zu zeigen. Die Commission müsse deshalb, wenn sie etwas erreichen wolle, sich von der russischen Leitung zu emancipiren suchen, müsse einzeln und nicht gruppenweise ihre Ausflüge unternehmen. Der Correspondent hätte es bei den eigenthümlichen Verhältnissen Russlands überhaupt für practischer gehalten, wenn nicht eine officielle Commission, sondern einzelne Aerzte ohne weitere Accreditive in das Pestgebiet entsendet worden wären.

— Der Central-Ausschuss der ärztlichen Bezirksvereine zu Berlin pro 1879 hat sich am 14. d. M. constituirt. Den Vorsitz führt Namens des Vereins Friedrichstadt Herr Sanitätsrath Dr. Ohrtmann. Zu Schriftführern sind die Herren DDr. Guttstadt und C. Küster wiedergewählt. Eine Besprechung der Frage wegen Zulassung der Realschul-Abiturienten zum Studium der Medicin ergab das Resultat, dass sämmtliche Vereine sich gegen die Zulassung derselben ausgesprochen haben. Ein einheitliches Votum für Berlin zu erlassen, erschien dagegen nicht mehr möglich, weil einzelne Vereine bereits selbstständige Gutachten über diese Frage abgefasst hatten. In Bezug auf die Bestimmungen über den gemeinsamen Ehrenrath gaben die Vertreter von 7 Vereinen die Erklärung ab, dass dieselben angenommen und die betreffenden Wahlen bereits vollzogen seien. Es ist der gemeinsame Ehrenrath damit ins Leben getreten.

— In Paris starb am 6. Februar plötzlich Prof. Chauffard, 56 Jahre alt, in Folge der Berstung eines Aortenaneurysma. In Schriften und Vorträgen nahm er dadurch, dass er in consequenter und aufrichtiger Weise den vitalistischen Anschauungen huldigte, eine besonders viel angegriffene Stellung an der pariser Facultät ein. Im Jahre 1870 übernahm er als Nachfolger Andral's den Lehrstuhl der allgemeinen Pathologie, im Jahre 1872 die wichtige Stellung in der Staatsverwaltung als Generalinspecteur des höheren medicinischen Unterrichtes. Als solcher hat er, obwohl auch hier in mancher Beziehung angefeindet, sich das Verdienst erworben, bei der Neubegründung der drei medicinischen Facultäten in Lille, Lyon und Bordeaux aufs thätigste mitgewirkt zu haben. — Dies genannte staatliche Amt ist durch Decret vom 10. Februar Herrn Gavarret übertragen worden.



— Die neuesten Veröffentlichungen des Reichs-Gesundheitsamtes enthalten folgende Nachrichten über epidemische Krankheiten in Polen. Im Dorfe Goclow, Plocker Kreises, sind die natürlichen Pocken aufgetreten. Dort und in dem Dorfe Glinojeck, Kreises Plotzk, wo diese Krankheit fortdauert, sind zu den am 5. December 1878 verbliebenen 6 Kranken bis zum 20. December 16 hinzugekommen und von der Gesammtzahl von 22 Kranken 4 genesen, 6 gestorben und 12 verblieben. Im Dorfe Dubie, Kreises Kalwarya, und Nowinki, Kreises Sejny, Gouvernement Suwalki, ist der Flecktyphus aufgetreten; es sind daran 44 Personen erkrankt, von denen 15 genesen, 9 gestorben, 20 Kranke verblieben sind. In dem Flecken Siewierz und den Dörfern Rudniki, Wlodawice und Porzbie, Kreises Bendzin, Gouvernement Petrikau (Petrokow), sind die natürlichen Pocken aufgetreten. In den genannten Ortschaften, sowie auch in den Städten Petrikau und Czenstochow, wo diese Krankheit fortdauert, sind zu den am 28. November 1878 verbliebenen 18 Kranken bis zum 20. December 39 hinzugekommen und von der Gesammtzahl von 57 Kranken 27 genesen, 13 gestorben und 17 Kranke verblieben. In der Stadt Kolo und in der Colonie Powiercie, Kreises Kolo, wo die natürlichen Pocken fortdauern, sind zu den Ende November verbliebenen 3 Kranken bis zum 21. December 4 hinzugekommen und von der Gesammtzahl von 7 Kranken 2 genesen, 1 gestorben, 4 verblieben. Im Dorfe Koscielna-Wies, Kreis Kalisch, wo der Flecktyphus fortdauert, sind zu den Ende November verbliebenen 6 Kranken bis zum 31. December 5 hinzugekommen und von der Gesammtzahl von 11 Kranken 2 gestorben, 9 verblieben.

X. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Regierungs- und Medicinalrath Dr. med. Pianka zu Marienwerder den Character als Geh. Medicinalrath zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. Ziem in Danzig, Dr. Früchericht in Hemelingen, Dr. Hülse in Allenbruch.

Verzogen ist: Dr. Giesse von Uslar nach Himmelpforten.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Thamm hat die Becker'sche Apotheke in Danzig, der etc. Holzmann die Erdmann-sche Apotheke in Hilders gekauft, und der etc. Matthies die Administration der Kastropp'schen Apotheke in Salmünster übernommen.

Todesfälle: Professor Kreis-Wundarzt Dr. Koehler zu Halle a. S., Dr. Advena in Tiegenhof, Dr. Deutschberg in Peterswaldau.

Bekanntmachungen.

Durch den Tod des seitherigen Inhabers ist die Kreis-Physikat-Stelle des Kreises Wehlau vacant geworden. Wir fordern qualificirte Bewerber hierdurch auf, sich unter Einreichung der erforderlichen Zeugnisse und des Lebenslaufs bis zum 15. März cr. bei uns zu melden.

Königsberg, den 8. Februar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreis-Wundarztstelle des Kreises Warburg soll wieder besetzt werden. Qualificirte Bewerber um diese Stelle haben sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse, sowie eines Lebenslaufes, bis zum 15. März d. J. bei uns zu melden.

Minden, den 5. Februar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Bewerbungen qualificirter Medicinalpersonen um die noch immer nicht besetzte Kreis-Wundarztstelle des Kreises Löbau erwarten wir innerhalb 8 Wochen.

Marienwerder, den 8. Februar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Behufs definitiver Wiederbesetzung der mit einem Gehalt von 600 M. jährlich dotirten, in Folge Abgangs des bisherigen Inhabers vacanten Kreis-Wundarztstelle des Kreises Ziegenrück mit dem Wohnsitze in Gefell, fordern wir hierdurch qualificirte Bewerber auf, ihre desfallsigen Gesuche unter Beifügung der erforderlichen Befähigungs- und Führungs-Atteste sowie eines selbständig geschriebenen Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns einzureichen.

Wir bemerken gleichzeitig, dass von dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten dem Inhaber der gedachten Stelle für Wahrnehmung der in den vier voigtländischen Enclaven des Kreises vorkommenden officiellen sanitätspolizeilichen Geschäfte, so weit es die bezüglichen Fonds gestatten, eine weitere jährliche Remuneration von 300 Mark in Aussicht gestellt ist.

Erfurt, den 10. Februar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 3. März 1879. № 9. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber die Pest.

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 19. Februar 1879.)

Von

Prof. **Rud. Virchow.**

(Nach stenographischer Aufzeichnung.)

M. H.! Ich bin zu verschiedenen Malen aufgefordert worden, hier die Pestfrage zu erörtern. Wenn ich jetzt dieser Aufforderung nachkomme, so bitte ich um diejenige Entschuldigung, die jeder in Anspruch nehmen muss, der über etwas spricht, von dem er eigentlich nichts versteht. Ich spreche zwar nicht wie der Blinde von den Farben, aber doch nur nach den Anhaltspunkten, welche gewisse Analogien der Pest mit Krankheiten, die uns geläufig sind, mir darbieten. Wenn man die Pestliteratur durchgeht, so braucht man nicht lange zu lesen, um gänzlich widerstreitende Angaben anzutreffen, und es wird schwer, diejenigen Autoren herauszusuchen, welche einem passen. So merkt man bis in die neuere Zeit hinein jedem Autor an, welches die Generalstimmung war, als er über die Pest schrieb: war die Stimmung überhaupt contagionistisch, so ist auch er Contagionist; war sie anticontagionistisch, so weht auch bei ihm ein anticontagionistischer Hauch. Diese Schwierigkeit, aus der Masse der Angaben das objectiv wahre herauszusuchen, wird noch ungleich erhöht dadurch, dass diejenigen Männer, welche, nach äusseren Indicien zu urtheilen, vollständig in der Lage waren, gutes zu sagen, und denen man gutes zutraut, sich gegenseitig so schlecht machen, wie es sonst in keinem Gebiete der medicinischen Literatur der Fall ist. Die letzten und ausgiebigsten Nachrichten über die Pest datiren lediglich aus Aegypten. Seitdem ist nichts wesentliches auf diesem Gebiete geleistet worden. Die Beobachter der damaligen Zeit bestanden einerseits aus den französischen Mitgliedern der Regierungs-Commission, Bulard, Clot-Bey, Lachèze und dem Italiener Gaëtani, andererseits aus Aubert und unserem Landsmanne Pruner. Gerade die Mitglieder der Commission haben sich einander die grössten Verleumdungen angehängt. Ich muss sagen, dass, wenn ich das Buch von Bulard durchgehe, der 20000 Kranke gesehen und 600 Sectionen gemacht haben will, ich den Eindruck habe, dass ein objectiver Beobachter vor mir steht; wenn ich dann aber sehe, wie Clot-Bey sich äussert, so weiss ich nicht mehr, wieviel die scheinbar objective Darstellung seines Collegen bedeutet. Ich bitte deshalb, dass Sie die Zurückhaltung in meinen Mittheilungen nicht auf eine gewisse Zaghaftigkeit meines Geistes deuten, sondern auf die Zweifelhaftigkeit des Materials.

Ich möchte ausserdem gleich bemerken, dass alle diese Beobachtungen aus einer Zeit datiren, in welcher die moderne Schule sich erst entwickelte. Es gab zwar damals schon gute Vorbilder, die Pariser Schule hatte sich bewährt, von der Wiener war noch wenig zu merken, es war eben die Uebergangszeit. In dieser hatte man klinisch sowohl wie anatomisch zwar eine nicht unzweckmässige Methode, aber sie war doch so unvollkommen, dass man jetzt im Zweifel ist, wie die Dinge sich eigentlich darstellten. Daher treten in den Vordergrund meiner Betrachtungen nur wenige wissenschaftliche Beobachtungen im Sinne der modernen Zeit, und ich halte es für nöthig, hier auszusprechen, dass die europäischen Regierungen wohl die Pflicht gehabt hätten, wo Gelegenheit zu Beobachtungen sich bot (Mesopotamien, Rescht), diese durch wirklich klinisch und anatomisch geübte Männer anstellen zu lassen. Ich leite daraus zugleich einen grossen Vorwurf gegen die russische Regierung ab. Sie wäre in der Lage gewesen, aus der Nähe die besten Leute zu entsenden. Die Universität Kasan ist fast ganz mit Männern besetzt, die in unserer Schule gross geworden sind. In Charkow sind sehr tüchtige Gelehrte. Von beiden Orten aus hätten erfahrene und in der modernen Beobachtung geschulte Männer entsendet werden können, wenn die Regierung es nicht vorgezogen hätte, Dunkelmänner zu hören, welche uns mit Berichten von Pneumonie und ähnlichen Dingen beglückt haben.

Bei jeder Betrachtung über die Pest steht die Frage obenan, was eigentlich das bestimmende Element in der Erkrankung sei. Niemand, der die Summe der Beobachtungen seit der Justinianischen Pest bis jetzt durchgeht, wird in Zweifel darüber sein können, dass die Anschwellungen der Lymphdrüsen, die sogenannten Bubonen, in erster Reihe des Interesses stehen. Allein ungelöst ist noch die Frage, ob sie ein integrirender Bestandtheil der Krankheit sind, oder ob die acuten, die sogenannten fulminirenden Formen verlaufen können ohne Anschwellung der Drüsen. Ich möchte dabei gleich erwähnen, dass nach den letzten Beobachtungen es sich nicht bloss um die äusseren, der Betastung zugänglichen Drüsen handelt, dass vielmehr alle besseren anatomischen Beobachter bezeugen, dass

mit den einzelnen regionären Erkrankungen auch eine progressive Erkrankung der ganzen zugehörigen Drüsenkette verbunden sei. Nun geben die einen an, dass solche Schwellungen sich auch in den Fällen finden, welche fulminirend verlaufen; andere finden dies nicht. Es wäre eine wichtige Frage zu entscheiden, was hier Wahrheit ist. Vergleichen wir damit die zunächst liegende Krankheit, den Abdominaltyphus, so wissen Sie ja, dass wir gewohnt sind, die Erkrankung der lymphatischen Drüsen des Darmes und des Gekröses als einen integrirenden Bestandtheil derselben zu betrachten; wir sind höchstens gewillt, bei Kindern eine Ausnahme zu machen. Im übrigen sind wir durchweg der Meinung: wo Typhus ist, da ist auch eine besondere Affection der Drüsen und umgekehrt. Ob dies in der Pest ähnlich ist, ob immer Drüsenaffectionen dabei sind, oder ob es auch eine Pest giebt ohne sie, das ist einer der zweifelhaftesten Punkte.

Leider lässt sich bis jetzt nur sehr wenig aussagen auf Grund der älteren Beobachtungen über die Natur dieser Veränderungen. Das ist leicht begreiflich und entschuldbar. Ich darf wohl nur daran erinnern, dass unsere moderne Anschauung über die Structur der Lymphdrüsen erst im Anfang der 50er Jahre gewonnen worden ist, und dass alle Untersuchungen über die Bubonen der Pest, von denen ich Act nehmen kann, vor dieser Zeit liegen, wo man also über die innere Einrichtung der Lymphdrüsen noch nichts genaues wusste. Wir haben uns seit dieser Zeit an Drüsenschwellungen aller Art überzeugt, dass alle acuten Drüsenschwellungen, welche eine gewisse Grösse und pathologische Bedeutung erlangen, in Vermehrung des zelligen Materials bestehen, indem das Parenchym der Lymphdrüsen fast ganz aus Zellen gebildet ist, welche sich schnell vermehren, sich anhäufen und Hyperplasien erzeugen. Diese Hyperplasien vollziehen sich je nach der Schnelligkeit des Processes unter mehr oder weniger starken Hyperämien. Dadurch erklärt sich jene Reihe von Unterschieden im Aussehen, welche auf den ersten Blick so auffällig sind und sich doch leicht dadurch erklären, dass in manchen Fällen die Zellen mehr als solche die Schwellung bilden, das ganze also aus zelligem Material besteht, in anderen noch Hyperämien bestehen. Im ersteren Falle sehen die Drüsen auf Durchschnitten grau, weiss oder markähnlich (medullär) aus. Neben diesen mehr weichen und acuten Formen giebt es eine langsamer anwachsende Form, die mehr einer anämischen Drüse gleicht. Dann kommen die schweren Formen, ganz dunkelroth, wo die Gefässe bedeutend erweitert sind, und endlich solche, wo der Process mit wirklichen Blutergüssen in die Substanz der Drüsen endigt. Noch eine Form ist zu erwähnen, nämlich diejenige, bei welcher mit der Vermehrung der Drüsensubstanz gleichzeitig Hyperämien und Blutungen ausserhalb der Drüsencapseln in das Gewebe der Nachbarschaft erfolgen. Diese um die Drüse herum entstehenden Infiltrationen erlangen manchmal eine solche Grösse, dass man zusammenhängende Züge von blutig infiltrirtem Gewebe findet, in welches die Drüsen eingeschlossen sind. Dies können wir alles bei unseren einheimischen Infectionskrankheiten sehen. Nun muss ich sagen, wenn ich die Gesammtheit alles dessen, was uns in betreff der Bubonen bei der Pest berichtet ist, zusammennehme, so finde ich, dass dieselben der ganzen Reihe der eben erörterten Möglichkeiten entsprechen, und ich bin daher geneigt anzunehmen, dass der Bubo der Pest gleichfalls auf einer zelligen Hyperplasie mit mehr oder weniger Hyperämie und hämorrhagischen Ergüssen beruht.

Sehr viel dunkler schon wird die Frage, wenn man untersucht, wie kommt ein solcher Bubo zur Ulceration? Wie Sie wissen, ist in einer grossen Zahl von Fällen der Aufbruch der Bubonen ein ersehntes Ereigniss, welches die Beobachter als günstig, ja als Zeichen der Heilung betrachten. Dafür bieten sich in unseren Krankheiten wenig Anknüpfungspunkte. Der Abdominaltyphus bringt ja zuweilen an den Mesenterialdrüsen Abscesse hervor, aber dies ist sehr selten und in der Regel sind diese Abscesse so klein, dass schon eine umsichtige Beobachtung dazu gehört, sie zu finden. Die Abscedirung einer Lymphdrüse bei Abdominaltyphus geschieht in derselben Weise, wie die Bildung des Typhusgeschwürs im Darm. Es entsteht erst ein trockener, necrotisirender Kern und um diesen herum, jedoch innerhalb des Drüsengewebes, die Eiterung, welche also durch Dissection eines necrotischen Mittelpunktes bedingt ist. Wenn man dagegen die Beschreibungen der Pestbeulen verfolgt, so stösst man sonderbarer Weise gerade bei den besseren Beobachtern auf die Angabe, dass die Eiterung um die Drüse herum entstehe. Ich habe in dieser Beziehung den Verdacht, dass die Beobachter jener Zeit unter einem gewissen Vorurtheil gesehen haben. Es war die Zeit, wo man angefangen hatte, die Eiterung der syphilitischen Bubonen zu studiren, und es ist Ihnen erinnerlich, dass endlich durch Ricord die periadenitische Eiterung als Regel festgestellt wurde. Möglicherweise war dieses Dogma massgebend. Ich zweifle keinen Augenblick, dass beim Fortschreiten auch im Umfange der Drüse Eiter entsteht; ja es ist selbstverständlich, dass, wenn ein Bubo aufbricht, auch eine Eiterung in der Umgebung eingetreten ist. Aber es ist eine andere Frage: Welcher Process bildet die Veranlassung zur Eiterung, wie entsteht der erste Anstoss? und da bin ich nicht sicher, ob der Drüsenabscess aus einer Mortification der Drüse hervorgehe. Dies folgt aus den vorliegenden Beschreibungen in keiner Weise. Höchstens beschreiben einzelne Beobachter ein Zerfliessen der Substanz. Es ist hier eine Lücke in unserem Wissen, und sie ist um so bedauerlicher, als wir hier gerade entscheiden könnten, ob ein äusserer Zusammenhang bestehe zwischen Typhus und Pest. Denn nicht darin allein liegt das wesentliche des Abdominaltyphus, dass er Schwellungen der lymphatischen Drüsen hervorbringt, sondern auch darin, dass diese Schwellungen gerade in solche Veränderungen übergehen, namentlich darin, dass die partielle Mortification so eigenthümliche Ulcerationen nach sich zieht, dass wir jedes typhöse Geschwür von jedem anderen unterscheiden können. Wäre etwas ähnliches bei den Bubonen der Pest auch der Fall, so würde dadurch die Annäherung an den Ileotyphus sehr gesteigert. Dass aber die beiden Processe bis zur Schwellung gleich verlaufen, ist noch kein Motiv für ihre Identificirung.

Obwohl wir also nicht wissen, ob wirklich von Anfang an die Drüsenaffectionen wesentlich sind, so muss ich doch zugestehen, dass sie die wesentlichsten Kriterien darbieten für die Diagnose der Pest. Wenn auch eine gewisse Zahl von fulminirend verlaufenden Fällen ohne sie vorkommen sollte, so bringt doch die grosse Mehrzahl der Erkrankungen sicher Bubonen.

Ich habe diesen Punkt etwas ausführlicher erörtert, weil grade in der neueren Zeit durch eine Arbeit unseres Freundes Hirsch die Aufmerksamkeit auf die sogenannte indische Pest gerichtet worden ist, und weil die Frage, ob indische oder ob orientalische Pest, grade jetzt nach seiner Meinung einen wesentlichen Antheil an den in Russland zu lösenden Schwierigkeiten bietet. Auch Botkin scheint geneigt, sich ihm anzuschliessen. So gross nun auch das Verdienst von Hirsch ist, die Aufmerksamkeit auf die indische Pest gelenkt zu haben, so muss ich doch sagen, dass ich wesentliche Bedenken in Bezug auf die Argumentation habe, die sich an diese Pest knüpft.

Das, was man indische Pest genannt, zerlegt sich vielleicht in zwei ganz verschiedene Dinge. Was zuerst die Aufmerksam-



keit in Indien beschäftigte, war eine Reihe von schweren epidemischen Erkrankungen, welche unter dem Namen der Palipest bekannt geworden sind. Sie trat zuletzt im Jahre 1838 auf. Die Epidemie hatte ihren Sitz in den westlichen Provinzen Vorderindiens (Kutch, Guzerate), die an die See stossen, südöstlich von der Indusmündung, und die besuchte Hafenplätze enthalten. Von da verbreitete sie sich über einen grossen Bezirk ins Innere, ziemlich weit nördlich hinauf. Allein es ist in keiner Weise sichergestellt, woher diese Pest eigentlich kam. Kein Mensch hat dies mit Sicherheit anzugeben vermocht. Herr Hirsch hat die Meinung, dass es sich um eine Einschleppung zur See handle, durch einige Gründe zu widerlegen versucht. Ich muss jedoch sagen, weder die eine noch die andere Auffassung ist aus den bekannten Thatsachen abzuleiten. Die Aufmerksamkeit wurde erst rege, als die Epidemie bereits einen bedeutenden Grad erreicht hatte. Woher sie gekommen, das ist eine Frage, die sich ungemein schwer ex post beantworten lässt; durch ein blosses Wahrscheinlichkeitsexempel ist nichts herauszubekommen.

In Beziehung auf die Palipest stellte sich nun heraus, dass die Krankheitsfälle in verschiedenen Symptomen nicht übereinstimmten, so dass selbst das Volk verschiedene Bezeichnungen dafür hatte. Bei einigen verband sich die Krankheit mit Blutauswurf, und die Kranken gingen zu Grunde, nachdem, wie es scheint, sich eine Pneumonie entwickelt hatte. Vielleicht war es auch nur Hypostase, was man bei der Section nachwies. Es scheint mir aber nicht ganz logisch zu sein, selbst wenn man zugesteht, dass diese mit Pneumonie oder Hypostase verbundene Affection die Pest war, daraus eine besondere Art zu machen. Entweder war es die Pest, oder es war nicht die Pest. Wenn wir dahin kämen, zwei Arten von Pest anzunehmen, eine indische und eine orientalische, dann wären wir auf demselben Wege, auf dem auch die Zerspaltung verschiedener anderer, früher als blosse Arten angesehener Krankheiten z. B. des Fleckfiebers und der Recurrens, herbeigeführt ist — Krankheiten, von denen wir jetzt annehmen, dass sie sich nur in einem gewissen Masse nahe stehen, die wir aber nicht mehr als Arten einer und derselben Krankheit ansehen. So können wir auch nicht sagen: da ist eine Krankheit, die mit Symptomen verläuft, welche sonst die Pest bedeuten, die aber doch als eine besondere Art zu betrachten ist. Wäre die Krankheit bei Astrachan eine besondere indische Pest, so würden wir gar keinen Grund haben, sie mit der uns aus dem Orient bekannten Pest zu identificiren, denn nur diese ist die wahre Pest.

Uebrigens sind Hämorrhagien der verschiedensten Art sehr gewöhnliche Erscheinungen, auch in der orientalischen Pest. Sie werden schon in der Justinianischen Epidemie erwähnt. Indess schenkten ihnen die Beschreiber verhältnissmässig wenig Aufmerksamkeit. So möchte ich hervorheben, dass, nachdem ich eine ganze Reihe von Krankengeschichten bei Pest durchgegangen bin, ich mich überzeugt habe, dass ganz ungewöhnlich häufig hämorrhagische Affectionen der Harnorgane (der Nieren, der Nierenbecken, der Harnblase) damit verbunden sind, auch blutiger Harn. Daraus würde ich nun keine besondere hämaturische Art der Pest machen, sondern ich würde annehmen, dass auch die Hämaturie zuweilen ein Symptom der Pest ist. Ich muss übrigens anerkennen, dass viel seltener solche Angaben in betreff der Lungen vorliegen, jedoch kommt gelegentlich auch die Angabe vor, dass die Kranken Blut gespuckt haben. Leider hat die Untersuchung der inneren Organe überhaupt wenig Resultate ergeben, und selbst über das mitgetheilte können wir nicht bestimmt urtheilen. Pruner sowohl wie Bulard behaupten, sie hätten Karbunkeln in der Leber gesehen. Es werden dies vielleicht die uns bekannten erectilen, dunkelrotheu Geschwülste gewesen sein, welche mitten in der Leber vorkommen. Dass ein wirklicher Karbunkel in der Leber gewesen sein sollte, halte ich für ganz unwahrscheinlich. Man kann jedoch zugestehen, dass je nach der besonderen Richtung, welche die einzelne Epidemie nimmt, bald dieses, bald jenes Localleiden in den Vordergrund tritt. Es ist aber immer dieselbe Pest.

Hervorzuheben ist noch für Indien das besondere Verhältniss, welches bis jetzt noch nicht aufgeklärt ist, dass, abgesehen von der Palipest, durch Allan Webb das Vorkommen einer endemischen Pest constatirt ist, die auf zwei kleine Bezirke am Himalaya, nahe unter der Schneelinie, an der Grenze von Nepaul beschränkt ist. Dort erhält sie sich seit einer Reihe von Jahren endemisch, ohne dass sie sich jemals, soviel man weiss, von da weiter verbreitet hätte. Ich habe noch in den letzten Tagen durch Herrn Dr. Lewis, einen der von der englischen Regierung zum Studium der endemischen Verhältnisse nach Indien geschickten Aerzte, die Bestätigung erhalten, dass auch jetzt von einer Verschleppung der Krankheit nichts bekannt ist. Ich möchte mich daher weder über diese Gebirgspest noch über die Palipest dahin äussern, dass ich eine bestimmte Meinung über ihre Bedeutung habe; aber ich will hervorheben, dass man von der Palipest seit vielen Jahren nichts gehört hat, und dass sie doch nun mit einem Male nicht ohne weiteres nach Astrachan kommen kann.

Kehren wir nun zu den besonderen Merkmalen der orientalischen Pest zurück. An die Bubonen schliessen sich zunächst die Karbunkel. Ich habe nicht recht herausbringen können, wodurch diejenigen, welche zwischen Karbunkel und Anthrax unterscheiden, das Bestehen zweier Arten von brandigen Hautaffectionen characterisiren wollen. Der Karbunkel ist eine Erscheinung, die in etwa $1/_{5}$ der Fälle auftritt; er sitzt stets an der Körperoberfläche, namentlich an den Extremitäten oder der Brust, und er muss grosse Aehnlichkeit mit dem Milzbrandkarbunkel haben. Er beginnt mit einer kleinen rothen Anschwellung, die sehr schnell anwächst, in die Tiefe greift, eine Erhebung und darüber eine Blase bildet, welche platzt; darunter entwickelt sich ein Geschwür mit tief greifender Zerstörung. Alles das entspricht dem gewöhnlichen Milzbrandkarbunkel. Dagegen habe ich keine einzige Beschreibung finden können, die mich von dem Vorkommen der Karbunkeln in inneren Organen hätte überzeugen können.

Was die Petechien anbetrifft, so handelt es sich dabei häufig um viel grössere Gebilde, als wir unter diesem Namen zu verstehen pflegen. Es sind nicht blos flohstichähnliche Flecke, sondern vielfach grössere Ecchymosen, die in einander übergehen. Sie finden sich nicht blos in der äusseren Haut, sondern auch in den inneren Organen, wie wir sie übrigens auch bei Milzbrand, Puerperalfiebern, Vergiftungen antreffen. Ja, es scheint, dass die inneren Hämorrhagien häufiger sind als die äusseren, und dass sie ein wesentliches Glied in der Reihe der inneren Befunde darstellen.

Das sind nach der Darstellung der letzten Untersuchungen die wesentlichsten anatomischen Momente, die ich vorführen kann. Indess tritt dazu noch ein, wie es scheint, sehr constanter und bedeutungsvoller Befund, nämlich der Milztumor, dessen Beschaffenheit wahrscheinlich dem uns bekannten hyperplastischen Milztumor der infectiösen Krankheiten entspricht. Ferner finden sich Angaben über Schwellungen der Leber und Nieren, die wir wahrscheinlich auf acute parenchymatöse Veränderungen zurückzuführen haben. Diese Erscheinungen sind diagnostisch von nicht unerheblichem Werth. Wenn wir jedoch das mitgetheilte in die klinische Sprache übersetzen, so treten aus der Summe der Erscheinungen die Drüsenschwellung, die Karbunkeln und die Petechien in den Vordergund. Indem



sie sich mit einem schweren Fieber, das schnell anwächst und die stärkste Betheiligung des Nervenapparats hervorbringt, verbinden, so mag dasBild ein ungemein präcises und auch dem Laien erkennbares sein.

Dem gegenüber muss ich leider constatiren, dass die Gelehrsamkeit der Aerzte es immer mit sich gebracht hat, auch die scheinbar klarsten Dinge recht dunkel zu machen, und dass im Anfange der meisten Pestepidemien dieselbe Schwierigkeit hervorgetreten ist. indem eine ärztliche Commission erklärt, es sei keine Pest. Während unsere Beobachtung vielmehr auf eine gewisse Parallele der Pest mit dem Abdominaltyphus hinauslief, so kommen die untersuchenden Aerzte fast immer zu dem Schluss, es sei Petechialtyphus. Das können Sie überall lesen, bei jeder Epidemie. In dieser Beziehung ist es von besonderem Interesse. dass auch in der Zeit. welche unmittelbar vor dem Ausbruche der Pest in Rescht liegt, als die Krankheit sich vorzugsweise und lange in Kurdistan und Mesopotamien erhielt, die türkischen Aerzte sich dahin erklärten, es wäre Petechialtyphus. Damit hat sich die europäische Welt getröstet. Erst der sehr zuverlässige Leibarzt des Schah von Persien. Tholozan, hat constatirt. dass es Pest war, allerdings keine grosse Epidemie, sondern eine schleichende Seuche. welche sich im kleinen fortpflanzte und immer nur wenige Personen befiel. Diese Thatsache dürfen wir nicht ausser Acht lassen. Es ist unzweifelhaft, dass hier ein wirklicher Herd war. von dem die Krankheit allmälig weiter gegangen ist, und ich weiss daher in der That nicht, warum wir jetzt ohne weiteres auf Indien zurückgehen sollen. wo die Krankheit seit Jahrzehnten nicht mehr geherrscht hat. Nach methodischer Schlussfolgerung können wir nur diesen Weg annehmen: von Kurdistan und Mesopotamien nach Persien und von da weiter über das caspische Meer. Ob die Verschleppung durch den Krieg stattgefunden habe, kann man vorläufig nicht entscheiden. Ich habe aber durchaus kein Bedenken anzunehmen. dass. wenn auch wirklich die jetzt jenseits des caspischen Meeres auftretenden Fälle mit Lungenblutungen verbunden sein sollten, sie doch der eigentlichen Pest angehören, und dass die Krankheit mit der mesopotamischen identisch ist[1]). Freilich erklärte der oberste Gesundheitsrath von Constantinopel diese für Petechialtyphus. Aber ich frage Sie alle. — wir sind doch nicht ohne Erfahrung in Petechialtyphus — ob Sie. wenn jemand mit solchen Bubonen oder solchen Karbunkeln zu Ihnen käme. erst fragen würden: ist dies nicht Petechialtyphus? Wenn man uns etwa sagte, das sei Abdominaltyphus. so würde ich mich eher beruhigen; denn gelegentlich kommen doch. wie wir noch im Jahre 1877 erlebt haben, eiternde Inguinalbubonen bei Abdominaltyphus vor, aber es ist mir nie Fleckfieber mit so schweren Zufällen vor Augen gekommen. Das Fleckfieber zeichnet sich gerade dadurch aus, dass es beinahe nichts von specifischen Localaffectionen darbietet, am wenigsten aber Drüsenaffectionen. Das Exanthem, der Milztumor, die parenchymatösen Schwellungen der Leber und Nieren, zuweilen des Herzfleisches. bilden in der Regel fast den einzigen Befund. Wenn also wirklich bei Salonichi (Xanthi) Flecktyphus mit „Metastasis bubonica" herrscht[2]), so habe ich grosses Bedenken. ob das nicht die Pest sei. Es wird also jetzt die Aufgabe sein, die Augen offen zu halten und zu sehen, was aus der heimkehrenden russischen Armee und dem Sanitätszustand der Truppen wird. Wenn man vielleicht ein Recht hat zu glauben, dass die Epidemie in Astrachan ein wenig aufgebauscht sei, so müsste doch eine rückkehrende Armee als Pestträger die grösste Besorgniss erregen, und wir hätten allen Grund, an unseren eigenen Schutz zu denken.

In betreff der prophylactischen Vorkehrungen habe ich zu bemerken, dass das bisher geschehene eigentlich mehr dazu beigetragen hat, das Volk zu beunruhigen, als zu beruhigen. Wir werden durch tägliche telegraphische Depeschen der mannigfachsten Art in Schrecken gesetzt, und selbst Leute wie ich können sich eines gewissen Gruselns nicht erwehren, wenn auch jeden Tag nur ein neuer Fall von Erkrankung gemeldet wird. Man weiss zuletzt nicht mehr, wie viel Leute in der Länge der Zeit der Pest schon zum Opfer gefallen sein mögen. In der That ist das, was zu unserem Schutze geschehen ist, wenig dazu angethan, eine Beruhigung herbeizuführen. Das liegt. wie ich glaube, daran, dass man von vorn herein eine Breite der Vorsichtsmassregeln zugelassen hat, welche ausserhalb der Möglichkeit der practischen Ausführung liegt. Eine Sperre, welche nicht bloss die ganze Küste. sondern auch die ganze Landgrenze von der Ostsee bis an's schwarze Meer schliessen soll, halte ich für unmöglich.

Wir haben aus diesem Jahrhundert ein gutes Beispiel dafür, was eine strenge Quarantäne zu leisten vermag. Man lese nur die Beschreibung der Pest von Noja in der Provinz Bari im Königreich Neapel im Jahre 1815, einem der letzten Orte, welche in Europa von der Pest heimgesucht wurden. Die Anwesenheit österreichischer Truppen im Lande begünstigte in hohem Masse die Zuverlässigkeit der Sperrmassregeln. Man umgab zunächst die Stadt mit einem strengen Cordon; sodann zog man in der Entfernung von 30 Klaftern von einander zwei tiefe Gräben um dieselbe, welche nur einen Durchgang hatten, und besetzte dieselben mit Schildwachen, die sich einander zurufen konnten. In einer Entfernung von 10 Meilen wurde ein zweiter und endlich um die ganze Provinz Bari ein dritter Cordon gezogen. Die Schildwachen des ersten Cordons hatten Auftrag, jeden zu erschiessen, der den Versuch machte, die Sperre zu brechen, wenn er auf die erste Warnung nicht Halt machte. Jede Verbindung der Bevölkerung nach aussen wurde aufgehoben und eine künstliche Ernährung derselben ins Werk gesetzt. Diese und andere verwandte Massregeln wurden mit äusserster Strenge durchgeführt. Ein Einwohner von Noja, der ein Spiel Karten den Wachen zugeworfen, und ein Soldat, der es aufgenommen hatte, wurden vor ein Kriegsgericht gestellt und erschossen. Ein Kranker, der in einem Anfall von Wahnsinn aus dem Pestspital von Noja entwichen war und versucht hatte, die verschanzte Linie zu passiren, wurde durch zwei Flintenschüsse zu Boden gestreckt. Diese Strenge war, wie der Berichterstatter (Schönberg) sagt, „sehr heilsam".

Ich kann aber nicht glauben, dass man in gleicher Weise ein ganzes Land schützen kann. Der Schmuggel würde sehr bald in einer Ausdehnung auftreten, dass sich ihm nicht begegnen lässt, man müsste sich denn auch entschliessen, gegen den Cordonbruch das Kriegsgesetz in Anwendung zu bringen. Grenzsperre ohne Erschiessen ist eine Illusion. Darum sind solche theoretisch ganz zweckmässigen Massregeln nicht mehr innerhalb meines prophylaktischen Arsenals.

Auch die Einrichtung des Passwesens wäre gut, wenn die Aussteller der Pässe und der Gesundheitsatteste Engel wären. Allein die russischen Beamten sind Menschen, und sie denken menschlich. Schon bei der Rinderpest und noch mehr bei Rotz- und Lungenseuche hat es sich gezeigt, dass es beim besten Willen nicht gelungen ist, Ursprungsatteste zu erlangen, die

1) Im Jahre 1860 beobachtete Dr. Duthicul in Bagdad und Kerbila unter 64 Kranken mit „larvirten Fiebern" 10 mit Bubonen und 11, welche von Anfang an Blutungen aus der Nase, den Bronchien, dem Mastdarm und der Blase hatten.

2) Nach den neuesten Berichten wird allerdings die Metastasis bubonica geleugnet.

jedesmal den Thatsachen entsprechen. Das Passwesen Russlands rechnet nicht mit objectiven Thatsachen, sondern mit dem Schema.

Ich bin ganz damit einverstanden, dass man jeden Druck auf Russland ausüben solle, um es zu bestimmen, die befallenen Distrikte zu sperren. Wenn mein Wort Wirkung hätte, so würde ich vor allem verlangen, dass man genau feststellte, ob die rückkehrende russische Armee pestfrei ist; das würde eine Beruhigung für uns sein, wie ich mir keine grössere denken kann. Ich habe aber keinen Glauben daran, dass man durch eine grosse Landsperre die Pest dauernd abschliessen könne. Man kann in irgend einem Hafen die einlaufenden Schiffe so unter Controle stellen, dass die Waaren und Leute in bestimmte Räume gebracht und überwacht werden, aber das ist nicht auf die Landgrenze auszudehnen. Daher ist nach meiner Meinung irgend eine weitere Beschränkung des Landverkehrs vom medicinischen Standpunkte nicht gerechtfertigt. Man ist ausser Stande, das zu erzielen, was erforderlich ist.

Sollte sich das Unglück ereignen, dass die Pest zu uns herübergeschleppt wird, so werden wir mit aller Schnelligkeit die Massregeln treffen müssen, die wir bei allen derartigen Epidemien zu treffen pflegen. Wir lassen den Verkehr offen, sorgen aber dafür, dass die Kranken schnell in Behandlung und Absonderung genommen werden.

Ich habe keine Meinung darüber, ob die Stoffe, welche das Reich jetzt von dem Import ausgeschlossen hat, die Pest weiter tragen können. Wenn Sie diejenigen fragen, welche an Pestorten ihr Studium gemacht haben, so werden Sie die entschiedenste Ableugnung finden. Aber diese genügt mir nicht. Es ist noch nicht lange her, dass wir wissen, dass die Haut oder die Haare eines milzbrandkranken Rindes noch nach Monaten in ganz anderen Weltgegenden Milzbrand erzeugen können. Diese Erfahrung sollte uns nicht aus der Erinnerung kommen. Ich weiss überhaupt keinen besseren Vergleich für die Pest, als den Milzbrand. Gewisse Localitäten erzeugen die Krankheit, Individuen, welche dahin kommen, können erkranken und die Krankheit verschleppen. Nachdem dies nur zu oft geschehen st, dürfen wir nicht ohne weiteres sagen, dass bei der Pest Kleider, Wäsche uud Bettzeug unschädlich seien. Aber machen Sie sich klar, wie schwer es ist, zu conclusiven Resultaten zu gelangen darüber, was das Pestcontagium eigentlich ist. Ich will nur an eins erinnern: die Commission von 1834 erlangte von dem Vicekönig von Aegypten eine Anzahl von Verbrechern, welche zum Tode verurtheilt waren, um sie zu Impfversuchen zu benutzen. Einer von diesen bekam die Pest, zwei dagegen nicht. Ein englischer Arzt Whyte hat sich selbst geimpft und ist ein Opfer seines Eifers geworden. Aber war das Contagion? Wenn ein geimpfter in einem Pestherd lebt und die Pest bekommt, wer will dann entscheiden ob er nicht auch ohne die Impfung erkrankt wäre? Und was ist das Contagium? Für mich erscheint die Aehnlichkeit der Pest mit dem Milzbrand so gross, dass ich es für sehr möglich halte, einen Organismus zu finden, welcher Träger der Affection ist. Aber der Versuch, ihn zu finden, ist bis jetzt kaum gemacht worden.

Zum Schlusse möchte ich in Bezug auf die Desinfection noch zwei Punkte erwähnen. Das Reich hat sich auf den Rath von Hrn. v. Pettenkofer für die schweflige Säure als Desinfectionsmittel entschieden, weil, wie ich höre, nach Versuchen, die in München angestellt wurden, dieses Mittel die Milzbrandbacterien am sichersten tödtete. Ich habe den Versuch noch nicht nachgemacht; aber ich möchte bezweifeln, ob die schweflige Säure Wäsche, Kleider, Lumpen, Wolle u. dergl. so vollständig durchdringt, um alle darin etwa enthaltenen Contagien zu vernichten. Meines Erachtens besitzen wir ungleich zweckmässigere Einrichtungen in unserem Moabiter Barrackenlazaret, wo wir mit trockener Hitze desinficiren. In einem grossen Reservoir, welches rings umgeben ist von Röhren der Dampfleitung, können wir die Temperatur auf 120° und darüber steigern. Bettzeug, wollene Decken, Kleidungsstücke werden darin lose auf Holzstangen aufgehangen, und die Wirkung ist eine so vollständige, dass niemals eine weitere Contagion beobachtet worden ist.

Es ist dies die rationellste Form, welche auch am leichtesten auszuführen ist, die Gegenstände am wenigsten beschädigt und die grösste Garantie liefert für die Wirkung. Sie stimmt mit den Erfahrungen Bulard's vollständig überein. Dieser Beobachter führt daneben noch ein zweites Desinficiens auf, welches ich hier in Erinnerung bringen möchte. Er behauptet, dass die Eintauchung von unreinen Gegenständen in Wasser während einiger Stunden alles Pest-Contagium zerstört. Vielleicht ist dies übertrieben. Indess würde es sich wohl der Mühe verlohnen, eine so bestimmte Angabe von neuem zu prüfen.

II. Aus der medicinischen Abtheilung des Cölner Bürgerhospitals.

Zur Genese des Cruralarteriendoppeltones.

Von

Dr. **P. Preisendörfer,** Assistenzarzt.

Bekanntermassen ist die Frage der Entstehungsweise und Bedeutung des Doppeltones an der Cruralarterie in neuerer Zeit ein Gegenstand besonders lebhafter Discussion gewesen. Ich erinnere hier nur an die Arbeiten von Conrad[1]), Duroziez[2]), Traube[3]), Riegel[4]), Hoffmann[5]), Talma[6]), Fräntzel[7]), Landois[8]), Bamberger[9]), Friedreich[10]), Weil[11]), Gerhardt[12]), Jüngst[13]), Heynsius[14]), die fast sämmtlich erst der allerjüngsten Zeit entstammen. Die Mehrzahl der Autoren hatte sich der von Traube aufgestellten Theorie über die Entstehungsweise des Doppeltones im wesentlichen angeschlossen; dagegen gebührt Gerhardt das Verdienst, weitere Entstehungsursachen zuerst kennen gelehrt zu haben. Es war sodann Friedreich, der in seiner jüngsten Arbeit über „Doppelton in der Cruralarterie, sowie Tonbildung an den Cruralvenen" neue und interessante Gesichtspunkte eröffnete und den Beweis erbrachte, dass hier die grössten Mannigfaltigkeiten obwalten können, dass in sehr vielen, vielleicht in den meisten Fällen von Doppeltonbildung an den Cruralgefässen der Doppelton

1) Zur Lehre über die Auscultation der Gefässe. Dissert. Giessen. 1860.

2) Extrait des Archives générales de Médecine numr. d'avril 1861 et suivants. Gazette hebdom. No. 51, 1865 et No. 7, 1873.

3) Berl. klin. Wochenschr. 1867, No. 44 und 1872, No. 48.

4) Deutsches Archiv für klin. Medic. 1871, Bd. VIII.

5) Berl. klin. Wochenschr. 1872, No. 36.

6) Deutsches Archiv für klin. Medic. 1874, Bd. XV.

7) Charité-Annalen. 1. Jahrg. Berlin 1876.

8) Graphische Untersuchungen über den Herzschlag im normalen und krankhaften Zustande. Berlin 1876.

9) Deutsches Archiv für klin. Medic. 1877, Bd. XIX.

10) Deutsches Archiv für klin. Medic. 1878, Bd. XXI.

11) Die Auscultation der Arterien und Venen. Leipzig 1875.

12) Deutsches Archiv für klin. Medic. 1875, Bd. XVI.

13) Ueber chronische Bleivergiftung mit besonderer Berücksichtigung der Erscheinungen am Circulationsapparate. Dissertat. Würzburg 1877.

14) Ueber die Ursachen der Töne und Geräusche im Gefässsystem. Leiden 1875.

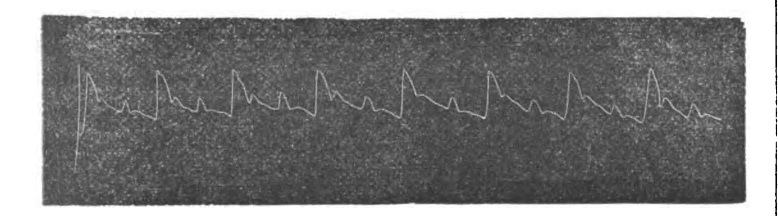
2



gemischter Natur (venös-arteriell) sei, dass es sich sogar in manchen Fällen um einen rein venösen Cruraldoppelton handle. Auch Heynsius nimmt in seiner neuesten Arbeit „Ueber die Ursache der Töne und Geräusche im Gefässsystem" verschiedene Entstehungsmöglichkeiten von Doppeltönen in den Schenkelgefässen an.

Zweck der vorliegenden Mittheilung ist, auf eine weitere, meines Wissens bisher nicht beachtete Entstehungsweise eines rein arteriellen Doppeltones aufmerksam zu machen. Es erscheint dieser Entstehungsmodus schon um deswillen einer Erwähnung nicht unwerth, weil, wie eine genauere Durchsicht der Literatur zeigt, die gleiche Ursache in manchem der früher veröffentlichten, aber in anderer Weise gedeuteten Fälle, obwaltete.

Die hier mitzutheilende Beobachtung betraf einen 44jährigen Patienten der Riegel'schen Abtheilung; derselbe bot intra vitam das vollständige Symptomenbild einer Insufficienz des Herzens, und die Obduction hatte hochgradige Hypertrophie und Dilatation bei erhaltener Schlussfähigkeit der Aorta- sowie der sonstigen Klappen ergeben. Ich unterlasse hier die genauere Wiedergabe der Krankengeschichte und des Obductionsbefundes dieses mit den bekannten Fällen von Herzhypertrophie in Folge von Ueberanstrengung wohl in eine Reihe zu stellenden Falles und beschränke mich auf Anführung der uns hier speciell interessirenden Data. Bei der Aufnahme in das Hospital fiel bereits dem zufühlenden Finger eine regelmässige Aufeinanderfolge grösserer und kleinerer Pulse auf (Pulsus bigeminus); die Frequenz betrug 64 Doppelschläge p. M.; die mit dem Sphygmographen aufgenommene Curve der A. radialis ergab, wie nachstehende Figur zeigt, einen echten Pulsus bigeminus



in regelmässiger Folge. Auscultirte man mit Vermeidung jeder Compression die Schenkelarterie, so hörte man zu dieser Zeit einen deutlichen Doppelton entsprechend dem fühlbaren Doppelpulse, der sich bei stärkerem Druck mit dem Hörrohr in ein Doppelgeräusch verwandelte. Die genannte Erscheinung erhielt sich fast während der ganzen Dauer des Hospitalaufenthaltes.

Nach 6wöchentlichem Aufenthalte verliess der Kranke anscheinend gebessert das Hospital, kehrte jedoch bereits nach 14 Tagen in wesentlich verschlechtertem Zustande wieder. Der Puls war jetzt regulär trotz Zunahme der Stauungserscheinungen, 112 p. M., und blieb regelmässig bis kurz vor dem Tode; erst dann traten Irregularitäten der mannigfaltigsten Art auf. Ein Doppelton an der Cruralarterie konnte während der 2. Beobachtungsdauer nicht mehr constatirt werden. Diese Beobachtung lehrt, dass der Pulsus bigeminus in regelmässiger Aufeinanderfolge die Erscheinungen des Cruralarteriendoppeltones veranlassen kann. Ich sage ausdrücklich „kann", da, wie mich weitere Untersuchungen an 12 mit mehr oder weniger häufig sich wiederholendem Pulsus bigeminus behafteten Greisen, die zugleich hochgradiges Atherom hatten, lehrten, dass trotz dieses bigeminus keineswegs ein Doppelton auftreten „muss". Das Zustandekommen dieser Erscheinung setzt noch eine relativ normale Elasticität der Wandung voraus, was natürlich beim Atherom nicht der Fall ist, das aber selbst wieder, wie Riegel's Untersuchungen gezeigt haben, eine der häufigsten Entstehungsursachen des Pulsus bigeminus ist.

Es setzt ferner das Zustandekommen von Arterientönen einen relativ grossen Unterschied zwischen dem diastolischen Spannungsmaximum und dem systolischen Spannungsminimum, also eine gewisse Grösse und Schnelligkeit der Druckschwankung voraus. (Heynsius.) Dieser Unterschied wird aber selbstverständlich grösser, wenn bei normaler Elasticität der Wand eine Herabsetzung der mittleren Arterienspannung besteht (vergl. Weil). Die genannte Bedingung findet sich auch bei der Herzinsufficienz, wenn die Elasticität der Gefässwandung noch erhalten ist.

Mit dem Gesagten stimmen auf's schönste die Beobachtungen an Kindern überein. Bekanntermassen ist die Arterienspannung beim Kinde eine ziemlich bedeutende, das Herz für den kindlichen Organismus verhältnissmässig gross. Trotz dieses, wenn ich mich so ausdrücken darf, hypertrophischen Herzens tönt im Normalzustande beim Kinde die Cruralarterie nicht, wohl aber dann, wenn die arterielle Spannung in Folge irgend eines krankhaften Processes abgenommen hat. Unter etwa 20 Kindern im Alter von 1—12 Jahren, die ich untersuchte, fand ich nur bei fiebernden oder sehr heruntergekommenen Kindern eine tönende Cruralarterie (vergl. auch die Beobachtungen von Senator[1])).

Wenn demnach, wie die vorstehende Beobachtung zeigt, ein regelmässig wiederkehrender Pulsus bigeminus unter den oben näher präcisirten Umständen einen Doppelton der Cruralarterie zu erzeugen vermag, dann lässt sich leicht vorstellen, wie gerade hier die mannigfaltigsten Variationen im Rhythmus dieser Doppeltöne vorkommen können. Je nach der Form des Bigeminus wird dieser Doppelton bald den Character eines präsystolisch-systolischen, bald eines systolisch-diastolischen Tones u. dergl. mehr haben. Dass hier die zahlreichsten Modificationen im Rhythmus der beiden Töne vorkommen können, leuchtet bei der Mannigfaltigkeit der Bigeminusformen ein.

Zum Schlusse kann ich nicht umhin, darauf aufmerksam zu machen, dass manche der in der Literatur niedergelegten, aber in anderer Weise gedeuteten Fälle von Cruralarteriendoppelton wohl nur um deswillen dieses Phänomen zeigten, weil bei ihnen Pulsus bigeminus vorhanden war.

Ich führe nur 2 Fälle an, in denen Duroziez ein double souffle hörte: 1) Fall Gourdon: Pouls à 32, régulier, singulièrement redoublé, 2 pulsations parfaitement égales se précipitent, puis vient un long repos (dans la crural double souffle parfaitement intermittent). 2) Fall Fritsch: Pouls vibrant, développé, beau froissement double à la point (beau double souffle crural). In beiden Fällen handelte es sich um Aorteninsufficienz.

Aehnliche Angaben finden sich bei weiteren Autoren mehr, indem sie beschreiben, der Puls sei exquisit doppelschlägig gewesen, unter Verhältnissen, die recht wohl Anlass zur Bigeminusbildung geben konnten. Insoweit es sich hier um Fälle von Aorteninsufficienz handelte, kann von einem hochgradigen Dicrotismus oder einer vergrösserten Rückstosswelle nicht die Rede sein, da es bekanntermassen, wie auch die schönen Curven Riegel's[2]) zeigen, für den Aorteninsufficienzpuls characteristisch ist, dass hier die Rückstosswelle eine sehr kleine ist. Mancher der bereits bekannten Fälle, zumal solcher mit bereits hochgradig gestörter Compensation mag also in der erwähnten Weise seine Erklärung finden.

1) Berl. klin. Wochenschr. 1878, No. 21.

2) Sammlung klinischer Vorträge von R. Volkmann No. 144—145.



III. Aus dem Kaiserlichen Marine-Garnison-Lazareth zu Wilhelmshaven.

Ein Fall von vollständiger Ausreissung der Hand.

Von

Dr. **Kleffel**, Assistenzarzt.

Das oben genannte Lazareth bietet dadurch, dass die Arbeiter der Kaiserlichen Werft, des Hafenbaues etc. (ca. 4000 Menschen) bei Erkrankungen darin Aufnahme finden, zumal in Bezug auf äussere Verletzungen ein sehr reichliches Material. Entsprechend den Beschäftigungen jener Leute sind schwere Beschädigungen nicht eben selten. Ein Fall letzterer Art ereignete sich vor kurzer Zeit und erschien mir interessant genug, um in weiteren Kreisen bekannt zu werden. Es handelte sich, wie oben angedeutet, um eine vollkommene Abreissung der linken Hand.

Der 26 Jahre alte, kräftig gebaute Werftarbeiter (früher Matrose) Hinrich Meyer war am 24. Juli v. J. mit mehreren anderen Arbeitern damit beschäftigt, den Dampfkrahn zur Arbeit herzustellen. Letzterer besteht der Hauptsache nach aus drei ca. 120 Fuss langen Hohlcylindern von Eisen, welche mit ihrem unteren Ende auf einem Holzrahmen so befestigt sind, dass sie die Ecken eines gleichschenkligen Dreiecks bezeichnen. Die Spitzen jener Cylinder stossen zusammen, sodass nunmehr eine Pyramide zu Stande kommt. In der Spitze der letzteren befinden sich Eisenblöcke, deren grösster ca. 500 Kilo wiegt. Von diesen laufen mächtige, bis 1000 Kilo schwere Ketten, nach Art des Flaschenzuges geordnet, nach unten, um hier ebenfalls in einem Block zu enden. Der untere Block wird dem oberen durch Dampfkraft genähert, wobei die Ketten über in den Blöcken befindliche Rollen laufen. Die stärkste dieser Vorrichtungen ist im Stande, 40000 Kilo zu heben und wird hauptsächlich benutzt, um die Masten der grossen Schiffe ein- und auszuheben und Geschütze schwersten Calibers an und von Bord zu bringen. An genanntem Tage sollten die Ketten eingeschoren (auf die Rollen gebracht) werden, und befanden sich zu diesem Zweck zwei Arbeiter in der Spitze des Krahns auf einer Art Fahrstuhl (Brett, durch dessen Enden Taue gezogen sind) sitzend. Während man eines dieser Taue umfasst, um sich daran zu halten, muss man arbeiten. Der Raum oben beträgt ca. 4 Fuss im Durchmesser. Es kam nun, wie bereits erwähnt, darauf an, die Kette in die Blockrollen einzufügen. Als Meyer hiermit beschäftigt war, kam das eine Ende der Kette (M. hatte aus Versehen eine Vorrichtung zur Befestigung der Kette falsch gestellt) in Bewegung und lief, gezogen durch das Uebergewicht des übrigen Theils, mit rasender Geschwindigkeit und Gewalt nach oben. Und zwar geschah dieses so überaus schnell, dass Meyer nicht mehr im Stande war, sich aus dem Bereich der Kette zu bringen, vielmehr drückte diese seine linke Hand fest gegen den Block, zog sie dann in denselben hinein und über die Rolle fort nach oben. Die Hand wurde alsdann vom Arm abgetrennt und fiel zur Erde herab[1]). Meyer will im ersten Augenblick weder grosse Schmerzen verspürt, noch die Besinnung verloren haben. Vielmehr die Gefahr erkennend, welche ihm nun durch Hinunterstürzen drohte, will er krampfhaft das eine Tau des Fahrstuhles umfasst haben, wonach ihm die Sinne schwanden. In solchem Zustande fanden ihn inzwischen nach oben geeilte Arbeiter, banden ihn fest, und führten ihn im Fahrstuhl zur Erde.

Bei der sofort erfolgten Aufnahme in das Lazareth sieht Pat. sehr bleich aus, ist aber vollkommen bei Besinnung und im Stande, genaue Angaben über seine Verunglückung zu machen. Die Untersuchung ergiebt folgendes: Am rechten Oberschenkel finden sich mehrere oberflächliche Hautabschilferungen — wahrscheinlich ebenfalls veranlasst durch die laufende Kette. — Die linke Hand ist in der Mittelhandgegend vom Unterarm abgetrennt (in ein Tuch gewickelt wurde sie mitgebracht). Der Stumpf bietet vollkommen das Bild der Quetschung und Zerreissung, und die überhängende Haut zeigt unebene Ränder und grössere und kleinere nach oben verlaufende Einrisse. Die Muskeln sind contrahirt, so dass die Unterarmknochen ein Stück weit entblösst hervorragen. Der Radius ist ca. 3 Ctm. über seinem unteren Ende fracturirt. An genannten Knochen hängen die Handwurzelknochen mit Ausnahme des Knopfbeins und der beiden vieleckigen Beine. Ein Muskel mit breiter Endsehne hängt weiter hervor und wird als M. palmaris longus mit Theilen der Fascia palmaris erkannt. Von den übrigen herabhängenden Sehnen ist nicht mit Bestimmtheit zu sagen, welchen Muskeln sie angehören. Die Weichtheile erscheinen stark gequetscht, sodass Gefässe und Nerven nicht sichtbar sind. Blutung ganz unbedeutend.

Die Hand zeigt folgende Beschaffenheit. Auf der Dorsalseite finden sich mehrere theils oberflächliche, theils tiefer gehende Einrisse. Auf dem Daumen zeigt sich eine, die Weichtheile vollständig durchsetzende Wunde mit unebenen Rändern. Aus derselben ragt das untere Ende der fracturirten Phalanx prima pollicis hervor. Quer über den Zeigefinger zieht ein Einriss, welcher bis auf die Muskeln dringt und sich nach unten zu bis zur Mitte des Mittelhandknochens des Ringfingers erstreckt. Eine tiefe, bis auf die Volarfläche dringende Theilung der Weichtheile beginnt ziemlich in der Mitte der Hand, läuft nach aussen und oben bis zur Verbindung des Ringfingers und des kleinen Fingers an dessen Radialseite sich fortsetzend bis beinahe zum Nagel. Hierdurch sind die Mittelhandknochen der zuletzt genannten Finger vollkommen von dem Zusammenhang mit den übrigen Knochen der Mittelhand getrennt; an ihnen hängt der kleine Finger, dessen Phalanx I fracturirt ist. Die Weichtheile in dieser Gegend sind sehr stark zermalmt. Endlich erstreckt sich über den Ringfinger und zwar gerade über das Gelenk zwischen Phalanx I und II eine Hautwunde.

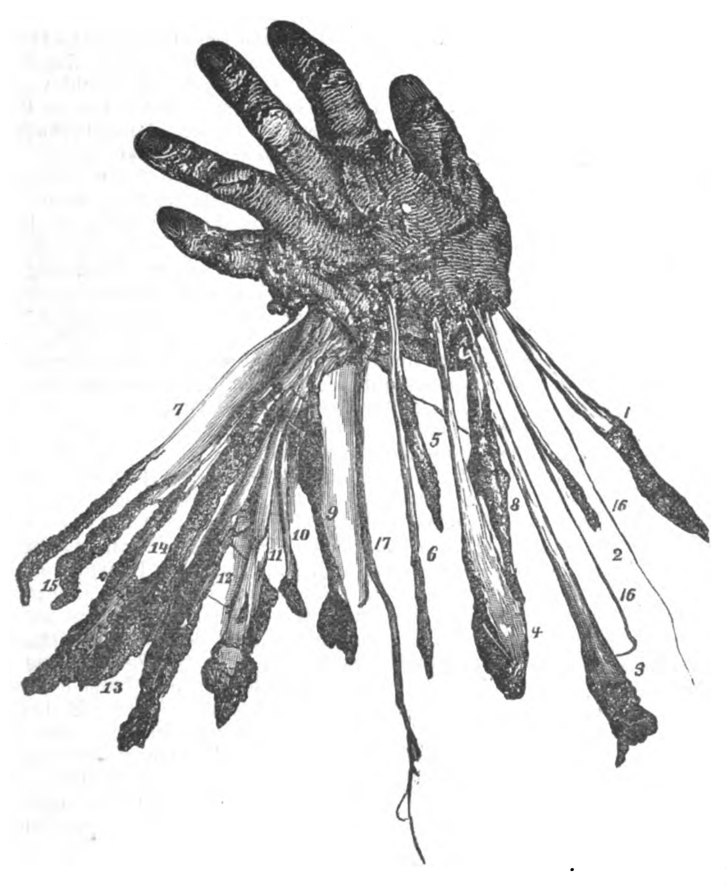
Die Vola manus ist längs ihrer Mitte durch einen tiefen Riss gespalten, der bis auf die Sehnen der Handbeuger dringt und diese freilegt. Ein zweiter Riss trennt den Daumenballen von den anderen Weichtheilen ab.

Die oben als am Armstumpf fehlend angegebenen Mittelhandknochen — also os capitat., os multangul. maj. und os multangul. min. — hingen an der Hand. Ersterer ist fracturirt, und zwar in drei Theile. Aus den unteren Handwunden heraus hängen in grosser Anzahl Sehnen mit noch etwas Muskelsubstanz und Nerven. Von ersteren zählt man 15 (1—15 der Zeichnung), von letzteren 3 (16 und 17 der Zeichnung). Die Nerven sind der N. medianus, und zwar dessen Hohlhandast, dessen Ausbreitungen in der Vola manus deutlich verfolgt werden können, und der Handrückenast des N. radialis, dessen Endzweige an der Radialseite des Daumens sich verlieren.

Von den an der Radialseite des Vorderarms liegenden Muskeln finden sich folgende Sehnen. Die Sehne der M. abduct. pollic., an welcher diejenige der M. extens. pollic. brev. digt.

1) Der zweite oben befindliche Arbeiter, der die Gefahr, welche die laufende Kette brachte, früher erkannte, wollte sich am anderen Ende der Kette herablassen, ergriff in der Angst aber ein ebenfalls nach oben laufendes Ende des Flaschenzuges und wurde nun immer wieder heraufgezogen, sobald er eine Strecke hinabgeglitten war. Endlich gelang es, ihm ein frei hängendes Jollentau zuzuführen, an welchem er zur Erde kam, jedoch nicht ohne erhebliche Verletzungen an den Händen.

anliegt (1). Die Sehnen der Mm. extens. pollic. long. (2), extens. pollic. long. et brev. (3 und 4), indicator. (5), zwei Sehnen des M. extens. digit. comm. (6 und 7), und zwar diejenigen für den Ring- und Zeigefinger. Es fehlen mithin die Zweige für den Mittelfinger und derjenige für den kleinen Finger. Die Ansatzpunkte des letzteren sind an dem von seinen Weichtheilen fast ganz entblössten kleinen Finger deutlich sichtbar. Sie sitzen in einer Länge von ca. 1 Ctm. an den Phalangen auf. Nicht zu finden waren also zwei Muskeln, nämlich der M. extens. carpi ulnaris und der M. extens. digiti minimi prop.



1. M. abduct. pollicis u. exct. poll. brev.
2. M. extens. pollicis long.
3, 4. Extens. carpi rad. long. et brev.
5. Extens. indicator.
6, 7. M. extens. digit. comm.
8. Flexor. pollic. long.
9—15. Mm. flex. digit. comm. sublimis et proj.
16. N. radialis.
17. N. medianus.

Von der Flexoren-Gruppe sind die Sehnen der Mm. flex. digit. comm. sublim. et profund. mit Ausnahme derjenigen des flex. prof., welche für den kleinen Finger bestimmt ist, vorhanden. Schliesslich ist die Sehne des M. flex. pollicis long. zu ihrer Ansatzstelle an der Phalanx II des Daumens leicht zu verfolgen. Von den Mm. flex. carpi radial., palmaris long., sind Ueberreste an der Hand nicht zu entdecken, und gehörten ihnen jedenfalls diejenigen Sehnen an, welche man, wie vorher erwähnt, am Armstumpf hängen sah.

Das Fehlen gerade dieser Muskeln, welche ebenso wie die vorher als an der Hand fehlend angegebenen Mm. flex. carpi ulnaris et flex. digit. min. prop., ihre Anheftungspunkte an Gebilden finden, welche an der Ulnarseite der Hand und in der Mittelhand liegen, erklärt sich wohl leicht aus den zu Anfang beschriebenen Verletzungen, welche zumal an diesen Stellen eine ungemeine Intensität erreichten.

Quetschung und Zerreissung der Weichtheile an dem Armstumpf, das Fehlen eines die Wunde auch nur einigermassen bedeckenden Hautlappens, die Fractur des Radius, liessen es rathsam erscheinen, sofort eine Amputation vorzunehmen. Da ein genauer Anhaltspunkt über den stattgehabten Blutverlust (er wurde zwar als gering geschildert) nicht vorlag, da über die Höhe, in welcher die Blutgefässe zerrissen waren, nichts zu ermitteln gelang, so wurde die Esmarch'sche Constriction angewendet und unter Lister'schen Cautelen die Abtragung des Unterarms in der Höhe der Fracturstelle des Radius ausgeführt. Letzterer wurde mit der Knochenzange geglättet. Zur Bedeckung des Stumpfes wurde ein oberer und ein unterer Lappen gebildet, wobei es leider nicht zu vermeiden war, dass in den ersteren ein 2 Ctm. langer Einriss aufgenommen werden musste, dessen ziemlich glatte Ränder sich aber gut an einander schmiegten. Ausser einer nach Lösung der Constriction eintretenden unerheblichen parenchymatösen Blutung, spritzten 3 Arterien, welche mit Catgut unterbunden wurden. Die Muskelwundfläche bot natürlich ein etwas unebenes Aussehen dar, wurde von den Hautlappen aber gut bedeckt, als diese durch Suturen vereinigt waren.

Die Reaction auf diese immerhin bedeutenden Eingriffe war eine äusserst geringe.

Schmerzen hatte der Kranke nur in den ersten Tagen, in welchen der Unter- und ein Theil des Oberarms nicht unbedeutend anschwollen und sich mit reichlichen Sugillationen bedeckten.

Die Temperatur stieg am ersten, dritten und vierten Tage bis auf 38,4 C., hielt sich von da ab aber in den normalen Grenzen.

Der Verband wurde bisher fünf Mal gewechselt, stets wenn etwas Wundsecret denselben durchdrungen hatte.

Die Vernarbung der Wunde ging ohne Zwischenfall vor sich, und ist jetzt am 18. Tage nur noch an der ulnaren Seite und in der Mitte des Stumpfes je eine kleine Wundfläche.

Das Allgemeinbefinden war niemals gestört. Appetit und Verdaunng liessen nichts zu wünschen übrig.

Seit vier Tagen hat Patient das Bett verlassen und bringt bei guter Witterung fast den ganzen Tag im Garten zu. Nächster Zeit soll er zu ambulanter Behandlung entlassen werden.

Von den beiden Eingriffen — Abreissung der Hand und Amputation am Vorderarm — muss erstere jedenfalls als die intensivere angesehen werden. Dass die Amputationswunde per primam zur Heilung gelangt, kann heute ja nicht mehr auffallend erscheinen. Dass aber eine Verletzung wie die beschriebene einen so günstigen Verlauf nimmt, ist ein neuer Beweis für jene schon öfter ausgesprochene Ansicht, dass Abreissungen selbst grösserer Theile der Glieder im allgemeinen zu einer günstigen Prognose berechtigen.

IV. Kritik.

Der Einfluss der Beschäftigung auf die Lebensdauer des Menschen nebst Erörterung der wesentlichsten Todesursachen. Beiträge zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege von Dr. A. Oldendorff, pract. Arzt in Berlin. II. Heft: Die Arbeiten der Eisen- (Stahl-) Waaren-Industrie unter vorzugsweiser Berücksichtigung der Metallschleifer. Nach amtlichen Quellen und einer besonderen Enquête bearbeitet. 163 S. mit 80 statistischen Tabellen. Berlin. 1878. Norddeutsche Buchdruckerei und Verlagsanstalt.

In der vorliegenden Arbeit — dem zweiten Hefte des im Titel genannten grösseren Werkes — erörtert Verf. auf statistischer Grundlage die gesundheitlichen Gefahren, welche mit einem der wichtigsten Gewerbezweige, der Stahlindustrie, für den dabei beschäftigten Arbeiter verbunden sind. Die Untersuchungen erstreckten sich auf einen für diese Industrie sehr bedeutsamen Bezirk der Rheinprovinz, und zwar umfassen dieselben die Gemeinden Solingen, Dorp, Graefrath, Hochscheid, Marscheid, Wald, Remscheid und Kronenberg. Da unter den verschiedenen Kategorien der Arbeiter die Metallschleifer ein ganz besonderes Interesse wegen der bekanntlich sehr hohen Berufsgefahr in Anspruch nehmen, so sind dieselben auch bei den Untersuchungen in hervorragender Weise berücksichtigt und die Verhältnisse, welche über die Abnutzung dieser Arbeiter-Kategorie Aufklärung zu geben geeignet sind, durch eine be-

sondere Enquête, welche ein bestimmtes Formular zur Grundlage hatte und sich auf 895 Schleifer erstreckte, klar gelegt worden. Das übrige Material ergab sich aus den Civilstands- und Sterberegistern der Gemeinden und aus den Resultaten der Volkszählung des Jahres 1875. So gelangte Verf. zu einer grossen Reihe statistischer Aufstellungen, durch welche sehr bemerkenswerthe Resultate ausgedrückt werden. Es zeigt sich u. a. zunächst, dass die Sterblichkeit der Metallarbeiter und vor allen der Schleifer, bei günstigen sonstigen socialen Verhältnissen, erheblich grösser ist als diejenige der übrigen Bevölkerung des in Rede stehenden Industriebezirkes. Da dieser höhere Grad der Berufsgefahr nicht nur durch Vergleichung des Durchschnittsalters der Gestorbenen, sondern auch von verschiedenen anderen Gesichtspunkten aus, durch Vergleichung der Altersvertheilung der Lebenden, der Altersvertheilung der Gestorbenen, der Lebenserwartung der Lebenden in übereinstimmender Weise festgestellt wird, so wird hierdurch der Werth der auf die Todesfälle basirten Untersuchungsmethoden für die Abschätzung der Berufsgefahren — ein Punkt, dessen Darlegung Gegenstand des ersten Heftes war (vergleiche diese Wochenschrift No. 38, 1877) — von neuem beleuchtet. Als hervorragendste Todesursache der Metallarbeiter ergiebt sich die Lungenschwindsucht, und zwar eine eigene klinische Modification derselben, gekennzeichnet durch langsameren Verlauf, durch geringere Abhängigkeit von hereditärer Disposition, sowie dadurch, dass dieselbe auch in vorgerückterem Stadium heilbar ist, wenn die Kranken ihre gefährliche Beschäftigung aufgeben. Hinsichtlich der Abnutzung der Schleifer ergiebt sich u. a., dass dieselbe in gradem Verhältnisse zur Arbeitsdauer steht, dass das Trockenschleifen erheblich gesundheitsgefährlicher ist, als das Nassschleifen, und dass am gefährlichsten sich das Schleifen der spitzen Gegenstände, Gabeln, Nadeln erweist, am wenigsten das Schleifen grosser Hausgeräthe, Sensen, Sägen etc. Die Lebenserwartung, welche bei der ganzen Bevölkerung dieses Bezirkes überhaupt relativ klein ist, ist bei den Metallschleifern am geringsten, es folgen die Feilenhauer, während die eigentlichen Eisenarbeiter verhältnissmässig günstig gestellt eind. Als bemerkenswerthes Resultat ergiebt sich auch, dass sowohl bei den Metallarbeitern, wie bei der übrigen Bevölkerung eine Abnahme der Lebensdauer sich zeigt, ein Verhältniss, welches durch Zunahme der Fabrikindustrie, im Gegensatz zur Hausindustrie, sowie durch Einführung der Dampfschleiferei bewirkt zu sein scheint. Eingehend erörtert Verf. am Schluss seiner Arbeit den wichtigsten Zweck aller derartigen statistischen Untersuchungen, die Prophylaxe der erwiesenen Schädlichkeiten. Verf. bezeichnet als Hauptpunkte derselben: Zweckmässige künstliche Ventilation zum Schutz gegen die Staubinhalation, Fernhaltung der jugendlichen, sowie der erwachsenen schwächlichen Arbeiter von der gefährlichen Beschäftigung — Massregeln, deren Handhabung dem Staate zufallen; ferner Hebung der allgemeinen geistigen und körperlichen Hygiene; endlich aber als wichtigstes Moment die durch Associationen anzustrebende Versicherung des Arbeiters, welche dadurch, dass sie ihm nach c. 20jähriger Dienstzeit, ev. schon früher, eine bestimmte Summe gewährt, ihm gestatten soll, rechtzeitig seine Beschäftigung mit einer anderen minder gefährlichen zu vertauschen.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 4. December 1878.

Vorsitzender: Herr von Langenbeck.
Schriftführer: Herr E. Küster.

Für die Bibliothek ist eingegangen: 1) Domingos Carlos. Compendio de pathologia cirurgica. Bahia 1878. 2) Octave Doin. Catalogue général des livres de médecine et des sciences naturelles.

Tagesordnung.

1) Bei der Wahl eines Mitgliedes der Aufnahme-Commission wird gewählt Herr Hirschberg.

2) Herr Westphal demonstrirt zwei Krankheitsfälle aus der Nervenklinik der Charité. Der eine Kranke, ein 22jähriger Gürtler, zeigt beim Liegen und ruhigem Sitzen ununterbrochen heftige und clonische Zuckungen der Bauchmuskeln; beim Stehen und Gehen nehmen dieselben ausserordentlich zu, erstrecken sich auch auf die oberen und unteren Extremitäten — als heftige Zitterkrämpfe in diesen auftretend — und erhält der Gang des Patienten, der nur mit Hülfe eines Stockes möglich ist, etwas sehr eigenthümliches; die Haltung des Rumpfes beim Gange ist nach vorn übergeneigt, und wird der Rumpf in schnellem Rucke oft plötzlich noch mehr nach vorn herübergezogen; die Haltung der Beine ist steif, und werden sie beim Gehen im Knie stark gestreckt vorgebracht und die Hacken mit grosser Vehemenz auf den Boden aufgeschlagen, unter fortwährenden Zitterbewegungen. Die Sensibilität zeigt sich ungestört, dagegen besteht eine enorm erhöhte Reflexerregbarkeit; bei den leisesten Berührungen an den Fusssohlen z. B. fahren die Beine heftig zurück und treten starke allgemeine Zitterkrämpfe ein. Drückt man leicht auf die Processus spinosi (gleichgültig auf welche), so erfolgt jedesmal ein lautes Rülpsen, indess kann man dasselbe auch durch einen leichten Druck einer Hautfalte in der Gegend des Rückens, der Brust, zuweilen auch von anderen Hautstellen her erzeugen, am sichersten aber vom Rücken her. Auffallend ist die dauernde hohe Pulsfrequenz, auch bei ruhigem Liegen (108).

Der Kranke war an analogen Krämpfen schon einmal vor einem Jahre in der Nervenklinik behandelt worden; die Krankheit war damals wie jetzt anscheinend unter Allgemeinerscheinungen (Gefühl von Frost, Hitze, Appetitlosigkeit) entstanden und wurde damals durch Application des Ferrum candens geheilt, nachdem sich alle anderen Behandlungsmethoden als unwirksam erwiesen hatten. Patient war darnach ein Jahr vollständig gesund und arbeitsfähig. Eine besondere Ursache für die neue Erkrankung vermag er nicht anzugeben.[1])

Herr Westphal glaubt, dass die Krämpfe der Bauchmuskeln, die den Ausgangspunkt bilden, den sogenannten idiopathischen Krämpfen, wie sie in einzelnen anderen Muskelgruppen (Halsmuskeln) häufiger vorkommen, beigezählt werden müssen; unter gewissen Umständen (wozu u. a. auch Gemüthsbewegungen gehörten) erfolge dann Irradiation auf andere Muskeln. Anzunehmen sei dabei wohl eine neuropathische Disposition. An Simulation könne nicht wohl gedacht werden.

Der zweite Fall betrifft einen 35jährigen Eisenbahnschaffner, welcher am 7. November 1876 bei einem Auffahren seines Zuges auf einem anderen hin und her geschleudert wurde. Er war nicht verletzt und fühlte sich nach dem Zusammenstosse noch so wohl, dass er Hülfe leisten konnte. Zwei Stunden später bekam er ein ohnmachtähnliches Gefühl, Kopfschmerzen, Schmerzen im Kreuze und konnte mit den Beinen nicht recht vorwärts kommen, hatte auch das Gefühl, als ginge er auf Spitzen. Im März 1877 konnte er zum ersten Male wieder ausgehen, verspürte aber bei jedem Schritte eine Erschütterung im Kopfe, und gerieth das rechte Bein, wenn er stehen blieb, in heftiges Zittern. Später trat (nach dem Gebrauch von Rehme) soweit Besserung ein, dass er vom 1. September bis 23. December 1877 wieder dienstfähig war; zu Anfang 1878 stellten sich neue Krankheitserscheinungen ein. — Der Kranke zeigt jetzt eine motorische Schwäche im rechten Arm, die sich u. a. darin zu erkennen giebt, dass, wenn er einen Gegenstand gefasst hat, derselbe ihm alsbald wieder aus der Hand rutscht; auch tritt oft Zittern des rechten Armes ein (beim Ausstrecken desselben). Das rechte Bein verhält sich beim Gehen, welches ohne Unterstützung möglich ist, ganz eigenthümlich. Der Kranke tritt mit der Fussspitze auf und das Knie bleibt gebeugt beim Aufsetzen des Fusses, etwa als wenn es verkürzt wäre; dabei stützt Patient beim Gehen die rechte Hand auf den rechten Oberschenkel und das Bein zittert. Es scheint, dass jedesmal beim Versuche zu gehen, eine leichte Contractur in den Beugern des rechten Kniegelenks eintrete, und dass Patient, um das Einknicken zu verhindern und die (schwachen) Strecker des Kniegelenks zu unterstützen, die Last des Rumpfes vermittelst des Arms auf den Oberschenkel wirken lasse. Auf dem rechten Bein allein vermag er nicht zu stehen; beim Versuche dazu tritt lebhaftes Zittern desselben ein. Auch während des Sitzens zittert dasselbe stark, besonders wenn Patient den Fuss mit der Spitze auf den Boden aufsetzt. In horizontaler Lage sieht man Zittern des Musc. quadriceps femoris. Das Fussphänomen ist links sehr deutlich, rechts entsteht beim Klopfen auf die Achillessehne nur Plantarflexion des Fusses, also kein Zittern. Kniephänomen beiderseits gleich. Sensibilitätsstörungen bestehen nicht, die Reflexerregbarkeit ist nicht erhöht, dagegen klagt Patient über Schmerzen im Genick; im Bette nimmt er deshalb eine fast sitzende Stellung ein.

Herr Westphal führt aus, dass dieser Fall zu den von den Engländern unter dem Namen „railway spine“ zusammengefassten, nach Eisenbahnunfällen sich entwickelnden Affectionen gehören. Eine Reihe von Erscheinungen in dem vorliegenden Falle zeigten eine gewisse Analogie mit den bei multiplen Erkrankungsherden des Rückenmarks, resp. des Gehirns vorkommenden, und sei es nicht unwahrscheinlich, dass auch hier durch die Erschütterung multiple traumatisch-myelitische Herde entstanden seien, von denen die Erscheinungen ausgingen. Simulation anzunehmen läge kein Grund vor; die Remission, welche eine Zeit lang bestanden, deute nicht etwa auf Simulation, da gerade Remissionen oft genug bei diesen Zuständen zu beobachten sind. Ebenso stimmt die Thatsache, dass Patient unmittelbar nach dem Zusammenstoss der Züge sich noch nicht erheblich krank fühlte, mit vielen der englischen Beobachtungen überein. Schliesslich weist Herr Westphal darauf hin, dass voraussichtlich jetzt auch in Deutschland seit der Emanation des Haftpflichtgesetzes diese Fälle häufiger zur ärztlichen Cognition und Begutachtung kommen werden.

3) Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn Senator: Ueber Hirnabscess.

Herr Bernhardt: Ich möchte zunächst im Anschluss an die interessanten Mittheilungen des Herrn Senator einen von mir im Jahre 1871 auf der Nervenklinik der Königl. Charité beobachteten Fall hier beibringen. Ein 25jähriges Mädchen hatte sich am 17. Juni, dem Tage des Einzuges der Truppen in Berlin, unbedeckten Hauptes den Sonnenstrahlen längere Zeit ausgesetzt. Ein vorzüglich in allgemeiner Mattigkeit, Appetitverlust, Kopfschmerz und Schwindel bestehendes Unwohlsein hatte etwa 6 Tage angehalten, als sich am 24. Juni eine so grosse Schwäche erst der linken Hand, dann des ganzen Armes ein-

---

1) Nachträglicher Zusatz: Dem Patienten wurde seitdem (am 13. December 1878) wiederum das Ferrum candens in der Chloroform-Narcose längs der Wirbelsäule applicirt. Unmittelbar nach der Operation bestanden die Zuckungen der Bauchmuskeln noch fort; am Abend des Tages waren sie bereits geschwunden und blieben bis jetzt (18. December) beseitigt. Eine erhöhte Reflexerregbarkeit und das Rülpsen bei Drücken einer Hautfalte des Rückens bestehen noch fort.

stellte, dass sie ihre Arbeit lassen und sich nach Hause begeben musste. Dabei bemerkte sie, dass das linke Bein nachschleppte, und dass sie anfing zu frösteln. Das Bewusstsein hatte sie nie verloren. Mit vollkommen linksseitig gelähmten Extremitäten (es konnten weder mit der oberen noch mit der unteren in irgend einem Gelenk Bewegungen ausgeführt werden) kam sie ins Krankenhaus. Sensibilitätsstörungen wurden an den gelähmten Gliedern nicht beobachtet, die Reflexbewegungen von der Haut aus fehlten an der linken Oberextremität ganz; an der unteren waren sie vorhanden, aber sehr schwach. Als das merkwürdigste und bis zum Tode (11. Juli) unverändert zu beobachtende Symptom erschien das Freibleiben des linksseitigen Facialisgebiets von jeder Spur von Lähmung. Die Temperatur war während der ganzen Krankheitsdauer normal, der Puls anfangs beschleunigt, später am Todes- und dem vorhergehenden Tage verlangsamt; zuletzt wurde noch durch eine ophthalmoscopische Untersuchung Schwellung und Streifung beider Papillen, abnorme Füllung der Gefässe, besonders der Venen und rechts oben von der Papille eine kleine Hämorrhagie constatirt. Klagen über heftige Kopfschmerzen dauerten bis zum Tode an. Während die übrigen Organe nicht wesentlich verändert waren, fand man an der Basis cranii an der unteren Fläche des Wurmes eine leichte Verdickung und ödematöse Abscheidung, und an der unteren Fläche beider Hemisphären eine grosse Zahl punktförmiger Blutungen. Die Sulci waren im allgemeinen stark abgeplattet, die ganze rechte Hemisphäre erschien grösser als die linke, die Regio parietalis fühlte sich teigig an. In der Mitte des Scheitellappens trat medianwärts eine Partie convex hervor: in der Anschwellung befand sich ein kleinapfelgrosser Hohlraum, dessen Wand von einer hellgrauen, allmälig in die Hirnsubstanz übergehenden Schicht gebildet wurde und eine hellgrüne, zähe, eitrige Masse enthielt. Von der Oberfläche blieb der Abscess durch eine dünne Lage weisser und die ganze Dicke der grauen Substanz getrennt. In den grossen Ganglien der linken Hemisphäre konnten auch bei genauer microscopischer Untersuchung keine Erweichungsherde gefunden werden.

Der Fall hat in Bezug auf die Localisation insofern ein bestimmtes Interesse, als durch den Abscess die „Centren resp. Leitungsbahnen", wenn ich, um kurz zu sein, so sagen darf, für die obere und untere Extremität vernichtet, der für das Facialisgebiet aber wichtige Abschnitt (die untersten Theile beider Centralwindungen) intact gelassen worden war. Dem entsprachen, wie wir gesehen haben, die während des Lebens beobachteten Erscheinungen.

In Bezug auf die bei Rindenläsionen zu beobachtenden Sensibilitätsstörungen möchte ich zweitens darauf hinweisen, dass ich bereits im Jahre 1874 in meinen im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten erschienenen „klinischen Beiträgen zur Lehre von den Oberflächenaffectionen des Hirns beim Menschen" auf die Schmerzen in den gelähmten Gliedern derartig Kranker und das oft geklagte Kältegefühl hingewiesen habe. Ein ganzer Abschnitt der Arbeit war sogar dem Nachweis von Muskelsinn-, Muskelgefühl- und Drucksinnstörungen gewidmet, und habe ich trotz des Mangels an Obductionsbefunden aus dem ganzen klinischen Verlauf der Krankheit wahrscheinlich zu machen versucht, jedenfalls mit Ueberlegung darauf hingewiesen, dass es sich auch bei diesen Kranken um Rindenläsionen gehandelt habe. In neuerer Zeit hat Gelpke im Archiv der Heilkunde 1876 einen Fall von Hirnabscess mitgetheilt, bei dem exquisite Muskelgefühlsstörungen während des Lebens beobachtet wurden und die Section vornehmlich eine Erweichung beider Centralwindungen in ihren unteren Partien nachwies: Die Aufhebung des Muskelsgefühls ist Verf. geneigt durch die Hypothese zu erklären, dass die hintere Centralwindung Sitz des Muskelgefühls sei.

Wenn schliesslich einer der Herren, welcher sich ausser mir an der Discussion betheiligte, meinte, dass kaum je Monoplegien beobachtet worden seien, so möchte ich hiergegen zunächst auf meine „historische Notiz" im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten hinweisen, in der ich darthat, dsss schon vor den Fritsch-Hitzig'schen Entdeckungen Griesinger in seiner Arbeit über „Cysticerken und ihre Diagnose" eine ganz bestimmte, ganz oben in den Centralwindungen gelegene Stelle als den Ausgangspunkt der in seinem Fall beobachteten vorwiegenden (partiellen) Krämpfe der entgegengesetzten Unterextremität bezeichnete. Neuerdings haben Gugenheim und Ménard in der Union médicale 1878, No. 52 den Fall eines Mannes mitgetheilt, welcher Tage lang als alleiniges Krankheitssymptom eine Lähmung der linken unteren Extremität darbot, während sonst weder am Kopf, noch an den übrigen Extremitäten Lähmungserscheinungen zu bemerken waren. Es fand sich eine Rindenläsion der rechten Hemisphäre am Lobus paracentralis und dem obersten Theil beider Centralwindungen (Verdickungen der Hirnhäute an diesen Stellen und oberflächliche Erweichung der darunter liegenden Rindensubstanz).

Herr Adamkiewicz: Ich möchte auf ein Phänomen zurückkommen, von welchem Herr Senator gesprochen hat. Er sagte nämlich, dass der Arm der paretischen Seite zu derjenigen Zeit, in welcher in ihm Krämpfe auftraten, starke Schweisssecretion gezeigt habe und führte dies Phänomen zurück auf Reizung der Grosshirnrinde durch den Abscess. Diese Erscheinung ist von grossem Interesse. Es wird Ihnen bekannt sein, dass in neuerer Zeit von Luchsinger und mir die Schweisssecretion als eine reine Nervenfunction festgestellt worden ist. Herr Luchsinger sieht die Schweisssecretion als rein sympathischen Ursprungs an, während ich cerebrospinale Secretionsnerven annehme, in welcher Anschauung ich neuerdings durch Vulpian in Paris unterstützt worden bin. Als den Ursprung der Schweisssecretionsnerven habe ich diejenigen Orte angesehen, an welchen die Ganglien der motorischen Spinalnerven liegen und da es auch eine psychische Schweisssecretion giebt — der sog. Angstschweiss — die Ansicht ausgesprochen, dass sich auch dort Schweiss-Centren finden werden, wo man die Lage der psychomotorischen Sphäre festgestellt hat. Durch die Beobachtung des Herrn Senator, dass ein in dieser Sphäre liegender Abscess in der That Schweisssecretion durch Reizung der Schweisscentren des motorisch gelähmten Armes hervorgerufen hat, scheint mir der Nachweis für die Richtigkeit der eben ausgesprochenen Ansicht geliefert zu sein.

In Bezug der Citation der Herren Eulenburg und Landois bin ich mit Herrn Senator nicht einverstanden. Diese Autoren haben den Nachweis geführt, dass man von der Gehirnoberfläche aus die vasomotorischen Nerven in Erregung zu setzen im Stande sei. Die Vasomotoren aber haben mit der Schweisssecretion nichts zu thun, da dieselbe ein von der Blutcirculation durchaus unabhängiger Vorgang ist.

Herr Senator: Herr Wernicke hat mit Recht hervorgehoben, dass man bei Lähmungen, welche kurz vor dem Tode gefunden werden, an prämortale oder Agonie-Lähmungen denken müsste. Gewiss kann unter den Erscheinungen der Agonie auch einmal eine isolirte Muskellähmung auftreten; aber auf meinen Fall findet das keine Anwendung. Denn erstens handelte es sich um eine Lähmung, die 9 Tage vor dem Tode eintrat, während eine Agonie wohl kaum je so lange dauert, und zweitens fehlten beim Beginn der Lähmung alle weiteren Zeichen der Agonie. Der Patient war zwar apathisch, aber er konnte doch über seine Empfindungen und Vorstellungen ganz gut Auskunft geben, hatte keine Collapserscheinungen etc. — Die Bemerkung des Herrn Adamkiewicz, dass man die Untersuchungen von Eulenburg und Landois nicht direct als hier massgebend bezeichnen können, ist richttg; aber ich habe hervorgehoben, dass der gelähmte Arm wärmer war, als der andere, dass also eine Erweiterung der Gefässe vorlag und dies lässt sich doch wohl mit den Experimenten jener beiden in Zusammenhang bringen. Ich weiss wohl, dass das Schwitzen unabhängig von dem Blutzufluss stattfindet, aber ich glaube, dass dieser ein beförderndes Moment für den Schweiss ist, und ausserdem kann man ja, wie Herr A. selbst betont hat, anderweite Beziehungen der Hirnrinde zu der Schweissabsonderung annehmen.

VI. Feuilleton.

Bericht über die Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin,

im Auftrag des colleg. Vereins d. Aerzte d. Königstadt

erstattet von

J. Hirschberg, M. D., Privatdocent zu Berlin.

Soll neben dem Gymnasium auch die Realschule als Vorbereitung für das ärztliche Studium dienen?

Wir müssen von unserem Standpunkte aus diese Frage verneinen und den Wunsch aussprechen, dass das humanistische Gymnasium, das wir allerdings zeitgemäss reformirt wünschen, auch fürderhin die Grundlage des medicinischen Fachstudiums abgebe.

Bei dieser Beantwortung der Frage lassen wir uns von den folgenden Gründen leiten:

1. Vor allem besteht in der ärztlichen Wissenschaft und Praxis Deutschlands zur Zeit nicht ein solcher Nothstand, dass eine derartige Revolution des grundlegenden Unterrichts der Aerzte geboten sein könnte.

Deutschland nimmt zur Zeit eine achtunggebietende Stellung in den Wissenschaften ein, besonders in den exacten. Dies wird von den vorurtheilsfreien und urtheilsfähigen Ausländern anerkannt*).

Genau dem entsprechend ist der Rang, welchen die deutsche medicinische Wissenschaft behauptet. Die Zahl der bedeutenden Forscher und der bahnbrechenden Entdeckungen war während der letzten 30 Jahre in Deutschland eher grösser, als in den concurrirenden Culturstaaten. Deutsche Arbeiten werden in der ausländischen Fachpresse regelmässig citirt; deutsche Lehr- und Handbücher der Medicin werden zur Zeit weit häufiger ins französische, englische, italienische übertragen, als ausländische ins deutsche. Der deutsche Universitätsunterricht in der Medicin wird im Auslande als mustergiltig betrachtet.

Ebenso ist es eine anerkannte Thatsache, dass der deutsche Arzt im Durchschnitt hinter keinem der Welt zurücksteht. Ein derartiger Zustand war unmöglich, wenn wirklich die grundlegende Vorbildung unserer Mediciner eine ganz verfehlte wäre. Ein zwingender Grund, plötzlich eine neue Art der Vorbildung zuzulassen, liegt für uns gar nicht vor. Zweckmässigen Verbesserungen sind wir aber, gerade bei dem blühenden Zustand der medicinischen Wissenschaft und Kunst in Deutschland, durchaus nicht abgeneigt.

2. Wir wünschen, dass dieselbe gründliche Vorbildung allen Adepten der gelehrten Berufsarten zu Theil werde. Wir wünschen nicht, dass der Arzt kärglicher bedacht würde, als der Philosoph, Jurist oder Theologe. Einmal kommen hier ideale Ziele in Betracht; wir meinen,

*) Vgl. Histoire des Sciences et des Savants par Alphonse de Candolle, Paris u. Genf, 1873, bei H. Georg, 482 Seiten 8.; p. 118: la superiorité scientifique actuelle de l'Allemagne; p. 226: Lorsqu'on est pénétré de l'importance actuelle de l'Allemagne dans toutes les branches de la science.



dass die beste Bildung für den Arzt eben gut genug sei. Sodann ist jener Wunsch von höchster practischer Tragweite. Fast nie in Sexta, meist in Prima, in einzelnen Fällen sogar erst auf der Universität fällt dem zur Gelehrtenlaufbahn entschlossenen Jüngling die endgültige Entscheidung über seinen Beruf. Sollen wir den nach reiferer Erwägung mitunter erfolgenden Berufswechsel, der in nicht zu seltenen Fällen der Wissenschaft zu grossem Vortheil gereichte, erschweren oder unmöglich machen durch Creirung von Studenten zweiter Ordnung, d. h. Studenten mit beschränkter Competenz?

3. Diejenigen, welche die Berechtigung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin vertreten, haben behauptet, dass die Realschule erster Ordnung eine bessere Vorbereitung für das Studium der Medicin abgebe, als das Gymnasium.

Den Beweis für diese Behauptung sind sie uns schuldig. Wo analoge Erfahrungen gesammelt werden konnten, z. B. auf der technischen Hochschule zu Zürich, welche Gymnasial- wie Realschulabiturienten aufnimmt, hat man sich zu Gunsten der ersteren entschieden. Es ist uns allerdings nicht unbekannt, dass das Urtheil über die Realschulabiturienten Preussens, welche sich bisher dem Studium der Mathematik und Naturwissenschaften gewidmet haben, etwas günstiger ausgefallen ist. Aber eine directe Uebertragung dieses Resultates auf das Studium der Medicin ist z. Z. hypothetisch, und wir können selbst gewiegten Schulmännern nicht die Berechtigung zugestehen, end- und alleingültig über die Bedürfnisse unseres Standes abzuurtheilen.

4. Die Vorzüge der Gymnasialbildung sind für uns doppelter Natur: sie liegen in der formalen Schulung, welche die Geisteskräfte beim Lernen erfahren, und in dem materiellen Inhalt des Gelernten. Vom pädagogischen Standpunkt ist das erstere das wichtigere. Das Gymnasium als Vorschule der Universität macht den Schüler denk- und lernfähig. Was den materiellen Inhalt der sogenannten klassischen Studien betrifft, so genüge von unserer Seite das Wort: Keiner von uns will sie missen! Was uns idealen Sinn und humane Weltanschauung, Begeisterung für das edle und schöne in die noch zarten Gemüther pflanzte, das wollen wir denen, die später mit uns und nach uns das Feuer unseres heiligen Berufes zu pflegen haben, unverkürzt erhalten wissen. Wer hat ein Recht, als veraltete Einrichtung das heutige Gymnasium zu bezeichnen, auf dem wir durch sorgfältigen Unterricht in der Weltgeschichte ein Verständniss der modernen Zeit, kenntnissvolle Begeisterung für die Meisterwerke unserer vaterländischen Literatur, eine genügende Bekanntschaft mit dem französischen, und eine zu jedem weiteren Studium ausreichende Uebung in der Mathematik und den Naturwissenschaften uns erwerben können? Manche Gegner unserer preussischen Gymnasien geriren sich so, als ob daselbst gar keine Physik und Mathematik betrieben würde! Es ist ja möglich, dass auf einigen Gymnasien aus Mangel geeigneter Lehrer hier und da Lücken sich fühlbar machen. Aber ebenso sicher ist es auch — wir wissen das aus Erfahrung —, dass auf anderen Gymnasien das physikalische und mathematische Pensum gut gelehrt und ordentlich gelernt und begriffen wird.

Referent, welcher seit 9 Jahren einen der schwierigeren Theile der Medicin, nämlich Augenheilkunde und namentlich auch Optik, welche unsere Gegner gewöhnlich zu exemplificiren pflegen, Medicinern vorzutragen hat, glaubt sich zu dem Urtheil berechtigt, dass eine sehr wesentliche Erweiterung des Umfangs der mathematisch-naturwissenschaftlichen Disciplinen auf den Gymnasien nicht nothwendig ist, da der Universitätslehrer, wenn er selber mathematisch genügend geschult ist, wohl in der Lage sein wird, in elementarer Weise den mit dem Gymnasialpensum wirklich ausgestatteten Studenten ein hinreichendes Verständniss auch der schwierigen Theile der Physiologie, Augenheilkunde u. s. w. zu eröffnen.

5. Die Verbesserungen, welche wir für die Gymnasien wünschen, beziehen sich wesentlich auf grössere Vertiefung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts in dem Rahmen der programmmässigen Leistungen, mit Zuhilfenahme einiger Stunden, die allerdings dem griechischen Scriptum und den Uebungen im lateinischen Versbau entzogen werden könnten.

Mit diesem Wunsche einer gründlicheren Bildung in den exacten Wissenschaften hoffen wir nicht blos den zukünftigen Medicinern, sondern fast noch mehr den zukünftigen Theologen, Juristen und Staatsmännern zu nützen. Von diesem höheren Gesichtspunkte aus, den wir durchgehends einnehmen, empfehlen wir auch, die Anfangsgründe der Chemie mit in den Gymnasialunterricht aufzunehmen. Dagegen wird gerade derjenige, welcher sich mit Mathematik beschäftigt hat, die Forderung der analytischen Geometrie und der Differentialrechnung als etwas übertrieben vom Gymnasium zurückweisen, zumal die letztere auch in der Realschule erster Ordnung nicht gelehrt wird. Wir möchten viel grösseren Werth darauf legen, dass eine orientirende Vorlesung über die Anfangsgründe der höheren Mathematik auf der Universität dem jüngeren Mediciner im ersten oder zweiten Semester dargeboten würde. In Berlin ist das schon angebahnt worden. Selbstverständlich betonen auch wir die Wichtigkeit der Uebungen im Anschauen und im Zeichnen, im Beobachten und Selbstdenken, überhaupt einer möglichst harmonischen Ausbildung von Körper und Geist, und wünschen, dass die möglichste Verringerung der Schulkurzsichtigkeit und anderer Schulgebrechen den practischen Pädagogen immer als ein wichtiges Ziel vor Augen schwebe.

6. Welches sind die Vorzüge der Realschule?

Der Abiturient hat naeh dem Lehrplan eine grössere Summe von Kenntnissen, welche er direct im modernen Leben verwenden kann: Beherrschung des Französischen und Englischen, ausgedehntere Kenntnisse in Physik, Chemie und Mathematik. Daraus würden wir schliessen, dass er mehr befähigt ist als der Gymnasialabiturient, sofort in einen Lebensberuf einzutreten, der die Kenntnisse der modernen Sprachen und der exacten Wissenschaft erfordert, aber nicht, dass er mehr befähigt sei, an irgend ein gelehrtes Studium zu gehen. Wir wollen die Vorschule nicht gleichzeitig als Fachschule betrachten, wie das für gewisse Handwerke thatsächlich der Fall ist.

Wir glauben, dass an dem Gymnasium die Reformen, die es zu einer geeigneten Vorbildungschule gerade für das heutige Medicinstudium machen, doch noch viel leichter einzuführen sind, als an der Realschule. Wir können die letztere nicht als obligatorische Vorschule für die Medicin-Studirenden erstreben und glauben, dass sie auch nur als facultative Vorschule nicht möglich sein wird, so lange nicht eingreifende Reformen in ihrem Studienplan durchgeführt, und die völlige Gleichwerthigkeit der Realschule mit dem Gymnasium hergestellt sein wird.

Wir bitten die Vertheidiger der Realschule die Zulassung der Realschulabiturienten nicht zum Studium der Medicin, sondern zum Gelehrten-Studium überhaupt (was sie ja wollen, nur zur Zeit nicht können) offen auf ihre Fahne zu schreiben.

7. Aber entspricht es nicht dem Bedürfniss des Staates durch Zulassung der Realschulabiturienten die Zahl der Aerzte zu vergrössern?

Zunächst müssen wir vor einer etwas willkührlichen Gruppirung der Ziffern warnen. Durch zahlreiche Brochüren und Zeitungen geht die Angabe, dass die Zahl der Medicinstudirenden 1872 sich auf 2162 belaufen habe, im Sommer 1878 aber auf 1481 gesunken sei. Nach dem Kriege wuchs natürlich die Zahl der Studirenden in allen Fächern, schon durch diejenigen, welche glücklich aus dem Kampfe für das Vaterland heimgekehrt waren, um bald wieder dem normalen Platz zu machen. 1869 betrug die Zahl der Medicinstudirenden 1833. Sodann hat die neue Justizordnung des Reiches, die Zulassung der jüdischen Studirenden zur juristischen Laufbahn ein zeitweiliges Abströmen der Studirenden von der Medicin veranlasst, das heute schon wieder geringer geworden. Aber wir wollen überhaupt nicht die Vermehrung der Aerzte um jeden Preis. Wir wollen keine Aerzte zweiter Classe. Wir sind glücklich, dass nach dem heutigen Stand der Gesetzgebung nur noch Vollärzte creirt werden, nicht mehr wie früher noch ausübende Wundärzte verschiedener Classen. Wir wollen nicht beglückt werden mit einem Zustrom von Collegen, deren geistige Gleichberechtigung uns vorläufig problematisch erscheint. Factisch besteht kein Mangel an Aerzten im Verhältniss zu der Zahl derer, die ärztliche Hülfe zu suchen wirklich beabsichtigen. Eher das Gegentheil.

Der Staat wird die Interessen des ärztlichen Standes und gleichzeitig die des hilfesuchenden Publicums nach unserer Ansicht besser wahren, wenn er den vorhandenen Aerzten durch neue gesetzliche Regelung der gänzlich veralteten Taxbestimmungen leichter macht, dem kostspieligen Fortschritt der Wissenschaft bequem zu folgen, und wenigstens soviel zu gewinnen, dass, wenn ein gewissenhafter, beliebter, thätiger und sparsamer Arzt nach 20-, selbst nach 40jähriger Praxis stirbt, man nicht gar so häufig nöthig habe, für das Begräbniss und die Hinterbliebenen durch Sammlung zu sorgen.

Möge die Regierung nicht gegen den fast allgemeinen Wunsch des mit seinen Interessen wohl vertrauten Standes zu weit gehenden und noch unsicheren Experimenten ihre Hand bieten!

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Die Pest-Epidemie im Gouvernement Astrachan. Die Pestseuche im Astrachan'schen Gebiete ist amtlichen Mittheilungen zufolge vorläufig ganz erloschen, und auch in den benachbarten Gouvernements hat sich — soweit bekannt — kein Fall von Pesterkrankung gezeigt. Die Zahl der in Wetljanka gestorbenen wird gegenwärtig auf 600 geschätzt. Dass bei den — wie sich jetzt herausgestellt — sehr ungenügend gewesenen Absperrungsmassregeln die Seuche doch so wenig verschleppt wurde, schreibt man der von Natur sehr isolirten Lage der dortigen in einer Steppengegend weit auseinander liegenden, und nur einen äusserst geringen Verkehr mit einander unterhaltenden Orte zu. Selbst ein Ort wie Wetljanka, welcher Poststation ist, entsende selten einen Menschen anders wohin, wenigstens im Winter; die Poststation dient nur den Durchreisenden.

Als sehr vollkommen werden von zuverlässiger Seite die Cordon- und Qnarantaine-Einrichtungen geschildert, welche man nördlich vom Seuchenschauplatz zum Schutze Zarizyn's und Sarepta's getroffen hat. Der Verkehr von Astrachan nach Zarizyn ist unter Sperrung der durch den Seuchendistrict führenden Handelsstrasse auf einen um 250 Werst weiteren Weg durch die Steppe angewiesen. Wer ohne den Nachweis, dass er diesen neuen Weg zurückgelegt habe, von südlicher Seite zu Sarepta ankommt, wird einer 10tägigen Quarantäne unterworfen. Die gleiche Massregel soll in der Stadt Astrachan gegenüber den von Norden kommenden Reisenden bestehen. In den verseuchten Ortschaften soll nach Anordnung des General von Loris-Melikoff jedes Haus, in welchem ein Erkrankungsfall stattgefunden, bis zum Ablaufe von 42 Tagen nach dem Ende der Erkrankung abgesperrt bleiben. Dem Beginne der Thätigkeit einer Desinfections-Commission wurde (am 14. Februar) unmittelbar entgegen gesehen.



Die deutsche, sowie die österreichisch-ungarische und die rumänische Experten-Commission — mit dem eigenen Begleitpersonale, ohne die russischen Beamten, 16 Personen — welche am 21. Februar in Zarizyn eingetroffen ist, beabsichtigte, am 23. sich in den Seuchendistrict zu begeben, aus welchem sie nach Abhaltung der auch ihr vorgeschriebenen 10tägigen Quarantäne nach Astrachan weiter zu reisen gedenkt. Da die Wege von Zarizyn nach Astrachan in Folge des eingetretenen Thauwetters grundlos sein sollen, so wird das Weiterkommen der Commission kein schnelles sein, und einer Berichterstattung derselben über Zustände und Massnahmen im inficirten Gebiete nicht in sehr naher Frist entgegengesehen werden können.

Bezüglich der Erkrankungsvorgänge bei Salonichi, welche auf Grund von Laien-Mittheilungen als Pestfälle bezeichnet worden und zu den bekannten Schutzmassregeln in den Häfen des Mittelländischen Meeres Anlass gegeben hatten, ist auf Grund zuverlässiger ärztlicher Ermittelungen jetzt auch von griechischer Seite amtlich anerkannt worden, dass es sich bis jetzt dort nur um eine sehr verbreitete und bösartige Flecktyphus-Epidemie handelt. Der vereinzelte Fall einer gleichzeitigen Drüsenanschwellung, bei einem der dortigen Kranken war im December vorgekommen und seitdem keine ähnliche Beobachtung mehr constatirt worden.

Unterdess melden die neuesten telegraphischen Depeschen, dass in St. Petersburg auf der Botkin'schen Klinik ein Krankheitsfall vorgekommen ist, der als Bubonenpest diagnosticirt wurde. Es soll alles geschehen sein, um nicht nur den Kranken zu isoliren, seine Kleider zu verbrennen, sondern auch die Wohnung und alle Gegenstände, mit denen er vor seinem Eintritt ins Hospital in Berührung gewesen, zu desinficiren. Die Personen, mit denen er zusammen gewohnt hatte, sind in ein Local ausserhalb der Stadt geschafft worden, um dort isolirt und beobachtet zu werden.

— Die Berliner med. Gesellschaft hat in ihrer letzten Sitzung vom 26. Februar mit überwältigender Majorität — nur einige wenige stimmten dagegen — eine Resolution angenommen, welche sich gegen die Zulassung der Realschüler zum Studium der Medicin und für eine Reform der Gymnasien aussprach. Der ausführliche Sitzungsbericht wird demnächst in unserer Wochenschrift erscheinen.

— Die Berliner ärztliche Unterstützungscasse veröffentlichte soeben ihren 24. Jahresbericht, den über das Jahr 1878. Wiederum ist, trotz der ungünstigen Zeitverhältnisse eine Vermehrung der Einnahmen zu constatiren, und zwar betrugen dieselben 5070 M. gegen 4298 M. im Vorjahr; die Zahl der Mitglieder ist von 559 auf 602 gestiegen. Durch die Vermehrung der Einnahme konnten auch die Ausgaben erhöht werden, und zwar auf 3633 M. gegen 3226 M. im Jahre 1877. Dem herrschenden Nothstand gegenüber ist diese Summe freilich immer noch gering genug. Dies erhellt am besten aus den folgenden Zahlen: es wurden unterstützt 4 Aerzte, und zwar 2 mit je 80, zwei mit je 150 M., 15 Arztwittwen mit je 70—180 M., nur eine mit 504 M., 6 Wundarztwittwen mit je 47—110 M., 4 Arztwaisen mit je 40, 45, 50, 115 M. Wie dürftig sind diese Scherflein gegen dasjenige, was wir als dringend nothwendig gern leisten möchten, und was die Noth erfordert!

— Geh. San.-Rath Dr. F. M. Ascherson, früher Privat-Docent an hiesiger Universität, einer unserer vorzüglichsten Collegen, ist am 19. Februar im Alter von 81 Jahren nach langem Leiden gestorben. Derselbe hat sich nicht nur als bewährter Arzt, sondern auch in der Wissenschaft einen achtbaren Namen erworben. Als Docent hatte er viele Jahre an der hiesigen Universität gewirkt; seiner Vorlesungen über Toxikologie, über Verbandlehre und Akiurgie werden sich noch viele ältere Collegen dankbar erinnern. Ascherson gehörte zu der immer mehr sich lichtenden Zahl der Veteranen der Freiheitskriege.

— Der bekannte Chemiker Prof. Sonnenschein ist am 26. Februar gestorben.

— Etat des Reichs-Gesundheitsamtes. Fortdauernde Ausgaben Mehrausgaben pro 1879/80:

1) Für den Director ist das Maximalgehalt von 9900 M. anstatt seiner bisherigen Besoldung von 9000 M. angesetzt, ausserdem zur Remunerirung eines Mitgliedes, welches den Director in Behinderungsfällen zu vertreten hat, 600 M.

2) Zugang: Drei Bureaubeamte 9450 M.; ein Kanzleisecretär 1950 M.; ein Kanzleidiener 1080 M.; ein Portier für die Zeit vom 1. Oct. 1879 ab, mithin mit der Hälfte des Gehalts von 1080 M. 540 M.; Sa. 13020 M.

3) Es erscheint zweckmässig, für die auf Grund des Etats für 1878/79 bisher diätarisch beschäftigten beiden ärztlichen Hülfsarbeiter, für die Bibliothek und die statistischen Arbeiten, nunmehr etatsmässige Stellen vorzusehen. (Wir möchten fragen, ob diese Aerzte wirklich, wie es den Anschein hat, ihrem Range nach als Subalternbeamte fungiren sollen, obgleich ihre Stellung nothwendig einen Arzt, nicht einen beliebigen Bureau-Beamten erfordert. D. Red.) Ausserdem haben zur prompten Erledigung der Geschäfte fernerweit für einen dritten Bureaubeamten, einen Kanzleisecretär und einen Kanzleidiener neue Stellen in Ansatz gebracht werden müssen. Die Anstellung eines Portiers wird erforderlich, wenn, wie es in Aussicht genommen ist, das Gesundheitsamt vom 1. October 1879 ab ein eigenes Dienstgebäude bezieht.

4) Zur Remunerirung von Hülfsleistungen 15000 M. Der Fonds kann in Folge der Vermehrung der etatsmässigen Stellen, unter Berücksichtigung der im Jahre 1877/78 wirklich entstandenen Ausgaben, um 5000 M. verringert werden.

5) Zu ausserordentlichen Remunerationen und Unterstützungen für Bureau- und Unterbeamte 1000 M. Der Vermehrung der Stellen entsprechend würde der Fonds um 450 M. zu erhöhen gewesen sein. Der hiernach auf 975 M. zu berechnende Betrag ist auf 1000 M. abgerundet.

6) Nach den angestellten Ermittelungen werden für 1879/80 erforderlich sein: an Miethe für das Geschäftslocal bis 1. October 1879 2400 M.; für Heizung und Licht 1000 M.; für Reinigung und Instandhaltung der Bureaus 800 M.; für Unterhaltung des Mobiliars 2500 M.; für Porto und kleinere Bureaubedürfnisse 600 M.; für Anschaffung der wissenschaftlichen Tagesliteratur und Vervollständigung der Bibliothek 5000 M.; für Schreibmaterialien und Drucksachen 1800 M.; für Copialien 2150 M.; für Reisekosten und Tagegelder bei Dienstreisen des Directors und der Mitglieder 2000 M.; für Reisekosten und Tagegelder für ausserordentliche Mitglieder 8000 M.; Summa 35250 M. Wegen der beabsichtigten Verstärkung des Gesundheitsamtes durch ausserordentliche Mitglieder wird auf die bezügliche Ausführung in der dem Reichstage im Februar 1878 vorgelegten Denkschrift des Kaiserlichen Gesundheitsamtes — No. 13 der Drucksachen, II. Session 1878 — Bezug genommen.

7) Zur Unterhaltung des Dienstgrundstücks und der dazu gehörigen Gebäude, sowie zur Bestreitung der darauf ruhenden Lasten 1500 M. Summa 124240 M., darunter künftig wegfallend 3000 M., mithin für 1879/80 mehr 14365 M.

Einmalige Ausgaben: Zur Erwerbung und baulicher Instandsetzung eines Grundstücks 312000 M.

Achtundvierzigster Jahresbericht über die Hufeland'schen Stiftungen für nothleidende Aerzte und Arztwittwen,

sowie über die bei denselben mitverwaltete

Dr. Ignatz Braun'sche Stiftung.

Bezeichnung.	Summa. Mark	Pf.
I. Auszug aus der Rechnung der Stiftungskasse zur Unterstützung von Aerzten.		
A. Einnahme.		
I. Bestand vom Jahre 1877 (cfr. ad I am Schluss)	267353	37
II. An Beiträgen von Aerzten laut angehängter Nachweisung litt A.	7763	—
III. An Legaten und Geschenken	16	—
IV. An Zinsen von Hypotheken und Werthpapieren	11756	—
V. Unvorhergesehene Einnahmen	9	77
VI. Kapital-Umsetzungen	—	—
Summa	286898	14
B. Ausgabe.		
I. Pensionen und Unterstützungen an Aerzte laut Nachweisung B.	10450	—
II. Verwaltungskosten als: Bureaukosten, Kosten der Einziehung der Beiträge, Porto, Drucksachen, für den Boten etc.	1726	65
III. Zuschuss an die Wittwen-Unterstützungskasse	7556	50
IV. Kapital-Umsetzungen	—	—
Summa	19733	15
Abschluss.		
Einnahme	286898	14
Ausgabe	19733	15
Mithin Bestand.....	267164	99
Bemerkung: Der Baarbestand am Jahresschluss wird bei Zahlung der zum Januar fälligen praenumerando für das 1. Semester gewährten Pensionen zum grössten Theile absorbirt.		
II. Auszug aus der Rechnung der Dr. Ignatz Braun'schen Stiftung.		
A. Einnahme.		
I. Bestand vom Jahre 1877....	10159	08
II. An Zinsen von Hypotheken	445	50
Summa	10604	58
B. Ausgabe.		
I. Einem Arzt Unterstützung....	300	—
Summa ad B. per se.		
Abschluss.		
Einnahme	10604	58
Ausgabe	300	—
Mithin Bestand.....	10304	58
III. Auszug aus der Rechnung der Stiftungskasse zur Unterstützung nothleidender Arztwittwen.		
A. Einnahme.		
I. Bestand vom Jahre 1877	101600	—
II. An Beiträgen von Aerzten laut Nachweisung C.	6702	—
III. An Legaten und Geschenken	16	—
IV. Zinsen von Hypotheken und Werthpapieren	4563	50
V. Zuschuss aus der ärztlichen Kasse	7556	50
VI. Kapital-Umsetzungen resp. Vermehrung des Kapital-Vermögens....	600	—
Summa	121038	—

B. Ausgabe.		
I. Pensionen und Unterstützungen an Arztwittwen laut Nachweisung D.	18260	—
II. Verwaltungskosten	—	—
III. Kapital-Umsetzungen resp. zur Vermehrung des Kapitals-Vermögens	578	—
Summa	18838	—
Abschluss.		
Einnahme	121038	—
Ausgabe	18838	—
Mithin Bestand	102200	—

— Unmittelbar vor dem Druck dieser Nummer geht uns von Herrn Stabsarzt Dr. Kannenberg folgende Mittheilung zu:

Kurze Mittheilung über epidemisches Auftreten von Recurrens.

Es dürfte die Mittheilung von allgemein ärztlichem Interesse sein, dass auf der propädeutischen Klinik des Herrn Geh. R. Leyden in der Charité in jüngster Zeit 3 Fälle von Febris recurrens constatirt worden sind Vor kurzem hat Dr. Riess eine gleiche Beobachtung in No. 8 der Deutschen medicinischen Wochenschrift mitgetheilt, allerdings ohne Nachweis der Spirillen im Blute. Seine Vermuthung, dass dies der Vorläufer einer Epidemie sein werde, scheint sich also zu bestätigen. Der erste unserer Fälle ist am 13. Februar erkrankt, am 14. in der Charité aufgenommen, am 17. wurde der 1. Anfall beendet; der 2. begann am 24. und endigte am 27. kritisch. Gleich nach Beendigung des 1. Anfalls wurde die Diagnose auf Recurrens gestellt und beim Beginne des 2. Anfalls wurden die Obermeyer'schen Spirillen in grosser Menge im Blute nachgewiesen. Zwei andere Fälle sind am 27. Februar zugegangen, beide am 4. Tage der Erkrankung, übrigens Fälle von ziemlich leichter Intensität und typischen Erscheinungen. In beiden Fällen fanden sich zahllose Spirillen im Blute, welche am Tage der Erkrankung mit dem Abfall der Temperatur bereits wieder verschwanden. Sämmtliche 3 Patienten waren 8 Tage vor ihrer Erkrankung in Berlin angekommen, der 1. aus Zossen, der 2. aus Königsberg in der Mark, der 3. aus Benschen bei Posen. Es ist daher wohl anzunehmen, dass die Infection in allen 3 Fällen hier in Berlin stattgefunden hat, wahrscheinlich in den Asylen, in welchen sie genächtigt haben. Dieser Umstand gestattet schliesslich noch einen Rückschluss auf die Incubation: diese kann höchstens 8 Tage betragen haben. Kannenberg.

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Ober-Stabsarzt 1. Kl., Dr. Leuthold, Regimentsarzt des Garde-Kürassier-Regiments, die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Ritterkreuzes des Grossherzoglich mecklenburgischen Haus-Ordens der Wendischen Krone zu ertheilen, sowie den Kreisphysikern Dr. Reinhold Ruge in Wennigsen und Dr. C. Zinszer in Gladenbach und den practischen Aerzten etc. DDr. Ribbeck, Stropp, Boas, Zander, Croner, Sachse und Halbach in Berlin den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der Sanitätsrath Dr. med. Baer und der practische Arzt etc. Dr. med. Matthias Schulz in Berlin sind zu Bezirks-Physikern in der Stadt Berlin ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Westholt und Dr. Brüning in Lippstadt, Dr. Seligmann in Hilchenbach, Dr. Fricke in Hagen, Dr. Reinicke in Neunkirchen, Kreises Siegen, Dr. Lindemann in Geilenkirchen, Dr. Reinhard in Niedermarsberg, Dr. Krauthausen in Duisburg, Dr. Flaskamp in Beeck.

Verzogen sind: Dr. Witthoff von Kempen nach Düsseldorf, Dr. Meunier von Hitdorf nach Langenfeld, Dr. Schonnefeld von Leichlingen nach Sonnborn, Dr. Lenz von Nörvenich nach Lechernich, Zahnarzt Spornleder von Düsseldorf nach Crefeld.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Gube hat die Jansen'sche Apotheke in Joachimsthal, der Apotheker Nagel die Doenck'sche Apotheke in Vlotho und der Apotheker Plesch die Schmetz'sche Apotheke in Eupen gekauft.

Todesfälle: Geheimer Sanitätsrath Dr. Ascherson, Kreiswundarzt, Sanitätsrath Dr. Lange in Duisburg, Dr. Paggen in Aachen.

Ministerielle Verfügung.

Der Königlichen Regierung eröffne ich auf den Bericht vom 14. December pr., dass nach dem Inhalt des §. 4, No. 1 der Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 5. März 1875 nur solche junge Leute zur Erlernung der Apothekerkunst zugelassen werden dürfen, welche den Nachweis der erforderlichen wissenschaftlichen Vorbildung durch Vorlegung eines wissenschaftlichen Qualificationszeugnisses für den einjährig-freiwilligen Militärdienst zu liefern im Stande sind, welches sie von einer als berechtigt anerkannten Schule erlangt haben.

Ausgeschlossen von der Zulassung sind dagegen alle Diejenigen, welche das Qualificationszeugniss zum einjährigen Dienst nur auf Grund der bestandenen Prüfung vor einer Königlichen Prüfungs-Commission erhalten haben, gleichgültig ob sie dabei im Lateinischen geprüft sind, oder, wenn nicht, ob sie etwa eine besondere Nachprüfung in diesem Fach bei einem Gymnasium oder einer Realschule I. Ordnung bestanden haben.

Berlin, den 18. Februar 1879.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
In Vertretung: Sydow.

An die Königl. Regierung zu N., und abschriftlich an sämmtl. übrige Königl. Regierungen, die Königl. Landdrosteien u. das Königl. Polizei-Präsidium hier.

Bekanntmachungen.

Die Stelle des Directors der neuen Provinzial-Irrenanstalt in Alt-Scherbitz bei Schkeuditz ist durch das Ableben des bisherigen Inhabers derselben erledigt und baldigst wieder zu besetzen. Das bisherige Einkommen der Stelle beläuft sich auf jährlich 9000 M. neben freier Wohnung, Feuerung und Benutzung einer Equipage. Bewerbungen sind bei dem Unterzeichneten einzureichen.

Merseburg, den 8. Februar 1879.

Der Landesdirector der Provinz Sachsen.

Die Kreiswundarztstelle der Kreise Mülheim a. Ruhr und Duisburg, welche durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt worden, ist neu zu besetzen. Mit derselben ist eine jährliche Besoldung von 600 M. verbunden. Wir fordern diejenigen practischen Aerzte, welche die betreffende Prüfung bestanden haben und sich um die gedachte Stelle bewerben wollen, hierdurch auf, ihre Bewerbungen unter Beifügung der Approbation, eines Lebenslaufes und eines obrigkeitlichen Führungsattestes binnen 6 Wochen uns einzureichen.

Düsseldorf, den 14. Februar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Rummelsburg, mit dem Wohnsitze des Stelleninhabers in Bartin, soll definitiv wieder besetzt werden. Qualificirte Medicinal-Personen, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, haben sich unter Vorlegung ihrer für ihre Befähigung sprechenden Zeugnisse und eines Lebenslaufs binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Cöslin, den 18. Februar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Sterblichkeit in Berlin im Monat December 1878.

Todesursachen: Masern 5 m., 2 w.; Scharlach 27 m., 34 w.; Pocken 1 w.; Rose 6 m., 7 w.; Rachenbräune 95 m., 70 w.; Eitervergiftung 4 m., 4 w.; Kindbettfieber 22 w.; Nervenfieber 12 m., 14 w.; Ruhr 2 m., 1 w.; Acuter Gelenkrheumatismus 1 m., 1 w.; Syphilis 3 m., 4 w.; Sonstige Infectionskrankheiten 1 m.; Mineralische Gifte 3 m., 5 w.; Giftige Gase 4 m., 2 w.; Trunksucht 4 m.; Wurmkrankheiten 1 w.; Schwämmchen 3 m.; Verbrennung 1 w.; Erfrieren 1 m.; Ueberfahren 2 m.; Sturz und Schlag 9 m., 1 w.; Schussverletzung 2 m.; Schnitt-, Stich-, Bisswunde 2 m.; Folgen einer Operation 1 m., 1 w.; Ersticken 3 w.; Erhängen 9 m.; Ertrinken 2 m., 1 w.; Lebensschwäche der Neugeborenen 65 m., 41 w.; Bildungsfehler 2 w.; Zahnen 13 m., 9 w.; Englische Krankheit 2 w; Schwindsucht der Kinder 11 m., 8 w.; Drüsenabzehrung, Scrofulosis 8 m., 5 w.; Erschöpfung 32 m., 35 w.; Altersschwäche 17 m., 42 w.; Brand der Alten 1 w.; Druckbrand 1 w.; Wasserkrebs 1 m.; Krebs und Geschwülste 15 m., 35 w.; Scorbut 1 m.; Blutfleckenkrankheit 1 m.; Blutmangel, Anaemia 1 w.; Weissblütigkeit, Leukaemia 1 m.; Wassersucht 12 m., 12 w.; Zuckerkrankheit, Diabetes mellitus 3 w.; Blutschwärsucht, Furunculosis 2 w., Zellgewebeentzündung, Phlegmone 4 m., 5 w.; Zellgewebeverhärtung d. Neugeborenen 1 m., 1 w.; Sonst. Krankh. d. Haut u. d. Zellgewebe 3 w.; Entzündung d. Knochen u. Gelenke 8 m., 3 w.; Herzbeutelentzündung, Pericarditis 2 m., 5 w.; Herzfehler, Vitia cordis 20 m., 26 w.; Herzlähmung 27 m., 15 w.; Arterienkrankheiten 1 w.; Venenkrankheiten 1 w.; Hirnhautentzündung 28 m., 16 w.; Tubercul. Hirnhautentzündung 9 m., 4 w.; Gehirnwassersucht 4 m., 4 w.; Gehirnentzündung 23 m., 19 w.; Gehirnschlag, Apoplexia etc. 39 m., 33 w.; Gehirnlähmung 13 m., 7 w.; Rückenmarksentzündung 1 m., 2 w.; Rückenmarksschwindsucht 4 m.; Fallsucht, Epilepsie u. Veitstanz 1 m.; Starrkrampf, Tetan. et Trismus 21 m., 11 w.; Sonst. Krämpfe 79 m., 85 w.; Kehlkopfentzündung 31 m., 39 w.; Croup 18 m., 13 w.; Keuchhusten 18 m., 29 w.; Halsschwindsucht 5 m., 3 w.; Acut. Bronchitis 21 m., 10 w.; Chron. Bronchialkatarrh 31 m., 25 w.; Lungenentzündung, Pneumonia 73 m., 58 w.; Lungenschwindsucht, Phthisis p. 186 m., 102 w.; Lungenblutsturz, Haemoptoë 6 m., 6 w.; Lungenemphysem 9 m., 4 w.; Lungenbrand 2 m.; Lungenlähmung 31 m., 29 w.; Brustfellentzündung, Pleuritis 11 m., 6 w.; Brustwassersucht 1 m., 1 w.; Unterleibsentzündung 8 m., 22 w.; Bauchwassersucht 1 m.; Brüche 1 m., 2 w; Darmverschluss, Ileus 3 m., 7 w.; Magenkatarrh 6 m., 7 w.; Magengeschwür 2 m., 2 w.; Magenverengerung 1 m., 1 w.; Bluterbrechen 2 m., 1 w.; Durchfall 28 m., 15 w.; Brechdurchfall 15 m., 13 w.; Magen- und Darmentzündung 5 m., 3 w.; Magen- und Darmkatarrh 6 m., 3 w.; Darmkrampf 1 m.; Unterleibsschwindsucht 3 m., 1 w.; Sonst. Unterleibskrankheiten 1 w.; Gallensteinkrankheiten 1 m.; Gelbsucht 3 m., 3 w.; Leberentzündung 4 m., 1 w.; Acute Leberatrophie 1 w.; Chronische Leberatrophie 5 m., 1 w.; Entzündung der Harnwege 2 m.; Sonst. Leiden d. Blase u. d.



männl. Geschlechtstheile 2 m.; Uraemia 3 m.; Steinkrankheiten 1 m.; Bright'sche Krankheit 22 m., 19 w. Folgen der Schwangerschaft und Entbindung 2 w.; Sonst. Gebärmutterleiden ausserhalb Geburt und Wochenbett 1 w.; Eierstockswassersucht 1 w.; Unbestimmte Todesursachen 5 m., 5 w.; Summa 1232 m., 1052 w.

Davon waren alt: Bis 1 Jahr 394 m., 313 w.; über 1 bis 2 Jahr 126 m., 112 w.; über 2 bis 3 Jahr 55 m., 47 w.; über 3 bis 4 Jahr 46 m., 28 w.; über 4 bis 5 Jahr 25 m., 25 w.; über 5 bis 10 Jahr 43 m., 58 w.; über 10 bis 15 Jahr 12 m., 9 w.; über 15 bis 20 Jahr 25 m., 15 w.; über 20 bis 25 Jahr 35 m., 31 w.; über 25 bis 30 Jahr 52 m., 38 w.; über 30 bis 40 Jahr 97 m., 88 w.; über 40 bis 50 Jahr 102 m., 58 w.; über 50 bis 60 Jahr 93 m., 58 w.; über 60 bis 70 Jahr 62 m., 77 w.; über 70 bis 80 Jahr 47 m., 65 w.; über 80 Jahr 18 m., 30 w.


Digitized by Google

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 10. März 1879. № 10. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber hörbare Geräusche des Blutstroms in den kleineren Gefässen und Capillaren.

(Vortrag, gehalten in der Berliner medic. Gesellschaft am 22. Januar 1879.)

Von

Dr. **Paul Guttmann**,

Docent an der Universität in Berlin.

M. H.! In der Lehre der Auscultation hat es bisher als feststehend gegolten, dass der Blutstrom unter normalen Verhältnissen nur in den grossen Arterien acustische Erscheinungen hervorruft, in den kleineren nicht. Diese Erscheinungen bestehen bekanntlich in einem Tone, welcher isochron ist mit der Pulswelle, und welcher entsteht durch die Spannung der Arterienmembran. Er ist also der Ausdruck der Bewegung der Arterie, nicht des strömenden Blutes. Diesen Ton hört man constant im Verlaufe der Aorta, der Carotis und Subclavia; nur bei einzelnen Individuen, und auch bei diesen inconstant, noch in der Cruralis, äusserst selten in der Brachialis, niemals mehr hingegen in Arterien, deren Lichtweite eine geringere ist als die der zuletzt genannten. Dass man aber unter Anwendung feinerer physicalischer Hilfsmittel auch in denjenigen Arterien, deren Bewegung durch die Pulswelle für unser Ohr kein hörbares Phänomen mehr erzeugt, z. B. in der Radialis, diese Bewegung hörbar machen kann, und dass man dann nicht bloss einen Ton hört, sondern drei Töne, entsprechend der durch den Sphygmographen längst bekannten Tricrotie des Pulses: dies hat das Sphygmophon, welches kürzlich in dieser Versammlung demonstrirt worden ist, in eclatanter Weise gelehrt.

Unter den Venen ist es nur die Jugularvene, welche auch unter normalen Verhältnissen zuweilen ihren Blutstrom acustisch anzeigt, und zwar durch ein mehr oder minder continuirliches Geräusch. Dieses Geräusch ist ein Flüssigkeitsgeräusch. Aber es entsteht in der Jugularvene bei gesunden Menschen immer nur artificiell, nämlich dann, wenn der Kopf nach der der auscultirten Halsseite entgegengesetzten Seite gewendet wird, wodurch es zu einer Spannung der Halsfascie und der Halsmuskeln auf der auscultirten Seite, also zu einem Druck auf die Vene und dadurch zu einem Strömungshinderniss in ihr kommt. Wo dieses nicht besteht, wie bei gerader Haltung des Kopfes, ist der Blutstrom in der Jugularvene gesunder (nicht anämischer) Individuen für unser Ohr geräuschlos. In den kleinen Gefässen endlich hat man bisher niemals acustische Erscheinungen wahrgenommen, auch nicht bei den allerbedeutendsten Circulationsanomalien.

Wahrhaft überraschend war es daher, als vor wenigen Wochen Herr Prof. Hüter in Greifswald die Mittheilung machte, dass man auch in den kleinsten Gefässen und Capillaren den Blutstrom hörbar machen könne[1]). Hüter machte diese Beobachtung zunächst am Microphon. Wenn nämlich die Fingerspitzen auf die Microphon-Platte gelegt wurden, so war am Telephon ein continuirliches, brausendes Geräusch wahrnehmbar, welches in der Systole des Herzens etwas stärker, in der Diastole wieder schwächer wurde. Waren hingegen die Finger durch eine elastische Binde blutleer gemacht, und war ausserdem der Zufluss des Blutes zu der Hand durch einen constringirenden Schlauch abgesperrt, dann erzeugten die nunmehr blassen, blutleeren Finger, auf die Microphon-Platte gelegt, kein Geräusch mehr. Hüter schloss hieraus, dass das vorher hörbar gewesene Geräusch bedingt sei durch den Blutstrom in den Fingerspitzen, also in den kleinsten Gefässen und Capillaren.

Diese Geräusche hat dann Hüter in viel einfacherer Weise hörbar gemacht, indem er sich eines flexiblen (Voltolini'schen) Stethoscops bediente, dessen Schallleitungsvermögen er durch eine über den Trichter gespannte Gummimembran verstärkte. Sie sehen, dass ein so modificirtes Stethoscop im Princip vollkommen ähnlich ist dem schon seit langer Zeit bei uns eingeführten Koenig'schen Stethoscope. Letzteres unterscheidet sich vom erstgenannten nur dadurch, dass es in seinem metallenen Trichter statt einer Gummimembran deren zwei trägt, eine äussere und eine innere, welche durch einen Abstand von 5 Millimetern getrennt sind und zwischen sich einen Luftraum enthalten. Eine Hahnvorrichtung gestattet Luft in den Trichter einzublasen und die Membranen dadurch stärker zu spannen. Durch diese Ueberkleidung mit Gummimembranen wird nun ein Resonanzraum im Trichter hergestellt, in welchem alle hier anlangenden Schallwellen bedeutend verstärkt werden, und dadurch werden auch sehr schwache Geräusche, die durch andere Stethoscope oder durch das blosse Ohr nicht gehört werden können, noch hörbar ge-

1) Centralblatt für die medic. Wissenschaften 1878, No. 51.

macht. Wenn nun Hüter diesen mit einer Gummimembran überkleideten Trichter auf blutreiche Stellen des Körpers applicirte, z. B. auf die Volarflächen der Fingerspitzen, auf die Wange oder auf den Augapfel, dann hörte er ein continuirliches brausendes Geräusch.

Ich habe diese Versuche vielfach wiederholt an verschiedenen Individuen und an mir selbst, an verschiedenen Stellen der Körperoberfläche und mit verschiedenen Versuchsmodificationen, und wenn ich auch in einzelnen Punkten von Hüter abweiche, so bin ich doch im wesentlichen zu denselben Resultaten gekommen. Es war das für mich selbst um so mehr überraschend, als ich vor Anstellung der Versuche es für sehr wahrscheinlich gehalten hatte, dass Hüter sich habe täuschen lassen durch die subjectiven Geräusche, die bei Anwendung des Voltolini'schen Stethoscopes in oft so störender Weise entstehen, und welche unzweifelhaft der Grund sind, dass dieses Stethoscop trotz seiner handlichen Bequemlichkeit sich nicht hat einbürgern können in der practischen Anwendung, und, wie ich glaube, mit Recht.

Bevor ich zur Motivirung, dass diese Geräusche wirklich existiren, übergehe, möchte ich dasjenige, was sich auf ihren acustischen Eindruck bezieht, hervorheben. Man hört diese Geräusche auf der Haut als ein continuirliches, tiefes, schwaches Brausen, dessen Stärke meinen Wahrnehmungen nach immer dieselbe bleibt, und welche besonders keine, von den Herzbewegungen abhängige, Differenzen erkennen lässt. Man hört diese Geräusche, soweit ich die Körperoberfläche untersucht habe, überall, aber an den meisten Stellen sind sie so schwach, dass sie nur bei absoluter Stille wahrgenommen werden können. Relativ lauter sind sie an blutreichen Stellen, z. B. an den Fingerspitzen, noch lauter auf der Wange und am lautesten auf dem Auge (bei geschlossenen Augenlidern). Letztere Stelle eignet sich daher am besten, um sich zunächst von der Existenz dieser Geräusche zu überzeugen. Hat man erst das Geräusch auf dem Bulbus gehört, was schon dem Ohre des Laien ohne Schwierigkeit gelingt, dann ist es leicht, sich davon zu überzeugen, dass es auch auf der Wange und den Volarseiten der Fingerspitzen vorhanden ist. Das Geräusch hat an allen diesen Stellen das gleiche Timbre, es ist ganz tief. Das Geräusch auf dem Bulbus kann man nun noch erheblich verstärken durch sehr festen Schluss der Augenlider. Es ist dann an Stärke fast einem lauten Jugularvenengeräusche gleich. Ja man kann dieses tiefe Brausen schon ohne Stethoscop wahrnehmen, wenn man bei absoluter Stille die Augen fest schliesst und die Hand vor das Ohr hält. Es scheint diese Beobachtung den Ohrenärzten nicht unbekannt zu sein. So finde ich in einem Vortrage von Lucae[1]) die Beobachtung erwähnt, dass bei kräftiger Contraction des M. orbicularis palpebrarum häufig ein subjectives tiefes Brummen empfunden wird; doch wurde diese Erscheinung von ihm nicht erklärt. Dass übrigens sehr viele Geräusche von Ohrenkranken und auch von Ohr-Gesunden gehört werden, die in den Gefässen des Kopfes entstehen, ist eine bekannte Thatsache. Ich erinnere namentlich daran, dass chlorotische Mädchen sehr häufig das Jugularvenengeräusch als Rauschen im Kopfe hören, und dies findet darin seine einfache Erklärung, dass die Jugularvene an einer Stelle ihres Verlaufes hart an die untere Wand der Paukenhöhle grenzt.

Ich habe auch Versuche am Microphon angestellt. Man hört in der That beim Auflegen und Liegenlassen der Finger auf der Microphonplatte ein schwaches, tiefes, continuirliches Geräusch, vorausgesetzt, dass es absolut still in dem Untersuchungsraume ist; denn die geringste Erschütterung der Microphonplatte erzeugt sofort so enorm laute Geräusche am Telephon, dass die schwachen Geräusche der aufliegenden Fingerspitzen natürlich unhörbar werden.

Im Nebensaale habe ich ein Microphon aufgestellt, das durch einen mehr als 100 Meter langen (gewundenen) Draht mit einem Telephone electrisch verbunden ist. Am Schlusse der Sitzung werde ich mir erlauben, die acustischen Leistungen desselben zu zeigen. Sie werden den Schlag der auf der Microphonplatte liegenden Uhr hier im Hauptsaale so laut am Telephone hören, als hielten Sie die Uhr direct vor das Ohr. Wenn Sie nur eine Spur von reibendem Geräusch auf der Microphonplatte machen, so schwach, dass das unmittelbar an die Platte gehaltene Ohr es gar nicht wahrnimmt, so wird es hier am Telephon so laut erscheinen, als erzeugten Sie das Geräusch vor dem Ohre selbst.

Was nun die Entstehung der Hautgeräusche betrifft — und ich komme wieder zurück auf diejenigen, die bei Anwendung des flexiblen Stethoscops wahrgenommen werden — so kann zunächst dies mit Sicherheit ausgesprochen werden, dass sie keine Kunstproducte sind. Die Geräusche sind objective und entstehen an der Stelle, wo wir das Stethoscop aufsetzen. Als schlagenden Beweis dafür möchte ich anführen, dass ich nichts von diesen Geräuschen gehört habe, wenn ich dasselbe Stethoscop auf dieselben Stellen der Körperoberfläche von Leichen applicirte.

Weil aber bei Anwendung dieses Stethoscops häufig subjective Geräusche entstehen, wiewohl Voltolini dies leugnet, so halte ich es für nothwendig, darzuthun, wie man diese subjectiven Geräusche abschwächen, ja fast vollständig zum Verschwinden bringen kann, und wie man andererseits, wenn dies nicht gelingt, die objectiven Hautgeräusche unterscheiden kann von den künstlich producirten subjectiven Geräuschen, die im Ohr entstehen. Bekanntlich entstehen subjective Geräusche durch jede Verstopfung des äusseren Gehörgangs durch einen festen Körper, also auch bei Einführung des Ohrzapfens des Voltolini'schen und König'schen Stethoscops in den Gehörgang, und zwar entstehen dieselben in Folge der hierdurch hervorgerufenen Steigerung des intralabyrinthären Druckes. Der Rest von Luft nämlich, der bei Verstopfung des Gehörgangs in demselben bleibt, wird comprimirt; dieser Druck wird übertragen auf das Trommelfell, auf Hammer, Amboss, Steigbügel, ovales Fenster, auf das Labyrinthwasser und erregt die hier ausgebreiteten Acusticusfasern. Diese subjectiven Geräusche sind ebenfalls continuirlich brausende und um so stärker, je tiefer der Ohrzapfen eingeführt wird. Nun kann man aber diese subjectiven Geräusche abschwächen, ja fast ganz zum Verschwinden bringen, wenn man den Ohrzapfen nicht tief einführt.

Wenn man sich nun überzeugt hat, dass subjective Geräusche nicht mehr existiren, und den Gummitrichter jetzt auf den Bulbus legt, so hört man dasselbe tiefe, brausende Geräusch. Die Geräusche an den Fingerspitzen und an der Wange hingegen sind nicht mehr hörbar, und dies erklärt sich daraus, dass diese Geräusche zu schwach sind, um bei so ungenügender Verbindung bis in den Gehörgang geleitet zu werden. — Aber selbst wenn die subjectiven Geräusche nicht ganz verschwinden, z. B. bei Anwendung des König'schen Stethoscops, gelingt es doch leicht, die an den auscultirten Stellen entstehenden objectiven Geräusche von den subjectiven zu unterscheiden. Man hat nämlich sofort den akustischen Eindruck im Ohre, dass beim Aufsetzen des Trichters, z. B. auf das Auge, ein ganz neues Geräusch zu dem subjectiven noch hinzutritt, von ganz anderem und zwar sehr tiefem Timbre und bedeutenderer Stärke. Nun könnte man aber einwenden, dass dieses neu hinzutretende Geräusch bei noch vorhandenem subjectiven Geräusche nichts anderes sei als

1) Berliner klin. Wochenschrift 1874, S. 165.



ein verändertes subjectives Geräusch, verändert dadurch, dass bei dem Aufsetzen des Trichters die Gummimembran comprimirt wird, und dass hierdurch Spannungsveränderungen der Luftsäule im Trichter und Schlauch entstehen. Dieser Einwand wird dadurch widerlegt, dass man bei gleich starker Application des Trichters auf die Haut von Leichen, oder auf feste leblose Gegenstände, z. B. auf den Tisch, keine Veränderung der subjectiven Geräusche wahrnimmt; ihr Timbre bleibt dasselbe und ihre Stärke nimmt sogar ab, während, wie vorhin bemerkt, beim Aufsetzen des Trichters auf die lebende Körperoberfläche das Timbre sich ändert und die Stärke der Geräusche zunimmt.

Die genannten flexiblen Stethoscope haben noch eine andere Fehlerquelle. Es werden nämlich in Folge ihres verstärkten Schallleitungsvermögens auch Luftgeräusche fortgepflanzt, sobald man den Trichter frei in der Luft hängen lässt, und diese Luftgeräusche sind dem Ohre ebenfalls, wie die durch Verstopfung des Gehörganges entstehenden, als continuirliche, brausende Geräusche wahrnehmbar. Die Fehlerquelle wird aber sofort eliminirt, sobald der Trichter mit der ganzen Basis auf eine Fläche aufgelegt wird, sie kommt also auch nicht in Betracht als Einwand gegen die Erklärung, dass die an der Haut des Lebenden hörbaren Geräusche an der auscultirten Stelle entstehen. — Alle anderen, bei der Handhabung der flexiblen Stethoscope hin und wieder hörbaren Nebengeräusche, die durch die Bewegung des Gummischlauches oder der Finger entstehen, sind durch Timbre und sofortiges Wiederverschwinden sehr leicht als artificielle Geräusche erkennbar.

Nachdem nun bewiesen ist, dass die continuirlich brausenden Geräusche, welche an blutreichen Stellen der Körperoberfläche hörbar sind, auch wirklich an diesen Stellen hervorgerufen werden, fragt es sich: wie entstehen diese Geräusche? Ich sehe keine andere Erklärung, als dass sie durch den Blutstrom erzeugt werden. Aber in einem Punkte, der mir von Bedeutung erscheint, weiche ich in der Erklärung von Hüter ab. Die Lautheit nämlich des Geräusches, welches man auf dem durch die Augenlider geschlossenen Bulbus wahrnimmt, ist nicht durch den Blutstrom allein, sondern wesentlich durch die Muskelcontraction bedingt, es tritt also ein Muskelgeräusch hinzu. Hiervon kann man sich durch die vorhin schon erwähnte Beobachtung überzeugen, dass die Intensität des Geräusches auf dem Bulbus mit dem Augenblicke, wo derselbe noch fester geschlossen wird, bedeutend zunimmt und so lange anhält, als die energische Contraction der Muskeln dauert. Dieselbe Beobachtung kann man auch an der Stirn machen, wo das hier sonst schwache Geräusch bei Contraction des M. frontalis sofort sehr laut wird, ebenso an allen anderen Hautstellen, wo man Muskeln contrahirt; sehr gut eignet sich namentlich für diese Versuche die Haut des Oberarms bei zuerst schlaffem und hierauf stark contrahirtem M. biceps. Dass der Zuwachs an Stärke, welche das „Hautgeräusch“ bei Contraction eines Muskels erfährt, so lange andauert, als der Muskel in der Contraction erhalten wird, erklärt sich daraus, dass im anhaltenden contrahirten Zustande des Muskels fortdauernde fibrilläre Muskelzuckungen bestehen, also fortdauernde Quellen für Geräuschbildung vorhanden sind.

Schliesslich bemerke ich, dass, so interessant in theoretischer Beziehung die hier besprochenen Geräusche sind, ein practisch-diagnostisches Interesse an die Wahrnehmung derselben meiner Meinung nach sich nicht knüpfen kann.

II. Zur Lehre von der neuropathischen Disposition.

Von

Dr. **Arnold Pick**,

Docent an der Universität, Arzt an der Landesirrenanstalt in Prag.

Mit pathologisch-anatomischen Untersuchungen beschäftigt, welche bestimmt waren, mehrere Punkte der Rückenmarkspathologie zu beleuchten, und die verschiedenartigsten Formen von Erkrankungen umfassten, haben sich mir doch eine Reihe von Einzelthatsachen ergeben, welche in engster Beziehung zu einander stehend, einen scheinbar von dem eigentlichen Thema meiner Untersuchungen abseits liegenden Punkt von einer neuen Seite erfassen; die zusammenfassende Publication derselben in einer einheitlichen Darstellung schon vor Mittheilung der ausführlichen Untersuchungen[1]) und an dieser Stelle scheint mir um so mehr geboten, als sich dieselbe auch an das weitere ärztliche Publicum wendet.

Es ist bekannt, wie die Psychiatrie als erste unter allen Disciplinen der Medicin in weiterem Umfange die in ihrem Bereiche am auffallendsten hervortretenden Lehre von der Disposition ausgebildet, und wie sie zuerst am lebenden die physischen Grundlagen derselben studirte; anfänglich waren es Besonderheiten des äusseren Habitus, verbildete Ohren, Zähne u. dgl., die die Aufmerksamkeit der Irrenärzte auf sich lenkten; später trat man an die das Gehirn umkleidende Schädelkapsel heran, studirte die Misstaltungen derselben, und es ist nur zu bekannt, welch' unerfreuliche Blüthen diese Studien neben den schönsten Früchten auch in der neuesten Zeit wieder getrieben. Mit den Fortschritten der Anatomie des Centralnervensystems trat man endlich an dieses selbst heran, und hier nun theilte sich die Forschung in zwei Zweige; nach der einen Seite hin wurde das macroscopisch sichtbare, die Architectonik des Gehirns, seine Windungen und Furchen, auf ihre Besonderheiten, Thierähnlichkeiten und dergleichen studirt. Das Gehirn wurde gewogen, seine Oberfläche ausgemessen, und selbst der Cubikinhalt der Rinde als der Trägerin des psychischen Lebens bestimmt; nach der anderen Seite hin sucht man mit Hilfe des Microscops Abweichungen vom normalen Baue zu ergründen. Trotzdem das, was die anatomische Forschung bisher nach diesen beiden Richtungen erzielt, durchaus noch nicht an das heranreicht, was wir biologisch in der Lehre von der neuropathischen Disposition wissen, können wir doch, wenn wir uns auf den übrigen Gebieten der Medicin umsehen, mit Genugthuung constatiren, dass das, was die Neuropathologie (resp. die Psychiatrie) auf diesem Gebiete geleistet, weit die Resultate in anderen Fächern überragt, wo man bekanntlich diese Seite der Frage kaum noch in die Hand genommen, und zugleich die Hoffnung aussprechen, dass das hier erworbene den leitenden Faden für die übrigen Disciplinen abgeben wird.

Meine eigenen Untersuchungen betreffen nun, wie schon erwähnt, hauptsächlich das Rückenmark; allein bei der immer klarer hervortretenden Solidarität dieses mit dem Gehirne, und bei dem Umstande, als es sich bei den in Frage kommenden Formen um Erkrankungen von Systemen handelt, und zwar meist solcher, die das ganze Centralnervensystem durchziehen, dürfen wir füglich die daraus gezogenen Schlüsse für das gesammte Centralnervensystem als bindend ansehen[2]).

In einem mit Herrn Dr. Kahler gemeinsam publicirten

1) Diese letztere, in Verbindung mit Herrn Dr. Kahler erfolgend, steht für die nächste Zeit bevor.

2) Zu erwähnen ist, dass mehrere Autoren, Schultze, Erb, Hemmungsbildungen des ganzen Rückenmarks oder seiner Theile angenommen hatten, ohne dass sie in der Lage gewesen wären, ihrer Anschauung eine breitere anatomische Basis zu geben.

Falle von hereditärer Ataxie (Friedreich), den wir anatomisch als combinirte Systemerkrankung auffassten, hatten wir die Ansicht ausgesprochen, dass es sich um eine mangelhafte Ausbildung der später erkrankenden Fasersysteme handle, und dass man vielleicht annehmen könnte, dass die betreffenden Systeme zur Zeit ihrer Markscheidenbildung auf einer gewissen unvollkommenen Stufe stehen geblieben sein mochten. Von den damals dafür angeführten Gründen scheint nun einer gerade mit Bezug auf die folgenden Mittheilungen von Werth; wir legten damals ein Hauptgewicht auf die Degeneration der Clarke'schen Säulen wegen der engen Beziehungen derselben zu einem der erkrankten Leitungssysteme, und einer der hier mitzutheilenden Fälle wird zeigen, dass es sich höchst wahrscheinlich auch um mangelhafte Anlage der Clarke'schen Säulen handelte, was zu der weiteren Annahme berechtigt, dass auch die mit denselben in Verbindung stehenden Leitungssysteme, und somit wahrscheinlich auch die übrigen miterkrankten Fasersysteme mangelhaft veranlagt waren.

Im Anschluss an diesen Fall musste nun mein Augenmerk darauf gerichtet sein, einerseits nachzuweisen, dass solche mangelhafte Ausbildung einzelner Systeme oder Theile des Rückenmarkes thatsächlich vorkomme, andererseits Fälle von Systemerkrankungen aufzufinden, welche, da sich ja an den erkrankten Fasern selbst die Zeichen mangelhafter Anlage nicht mehr nachweisen lassen, neben denselben andere Abnormitäten oder Zeichen von Hemmungsbildung aufweisen, die dann den weiteren Schluss erlaubten, dass auch die erkrankten Fasersysteme mangelhaft ausgebildet waren.

Was nun den ersten Theil dieses Nachweises betrifft, so fanden sich schon in der Literatur diesbezügliche Angaben. So erwähnt Westphal bei der Beschreibung eines Rückenmarkes von einem Falle von acuter aufsteigender Paralyse, einer Affection, die bekanntlich in der Mehrzahl der bisher untersuchten Fälle einen negativen Sectionsbefund ergab, eine Anhäufung sehr feiner Nervenfasern im Vorderseitenstrang; ich selbst habe den gleichen Befund an der gleichen Stelle an dem Rückenmarke einer an einer Hirnaffection verstorbenen Person gemacht. Kesteven beschreibt einen partiellen Defect der Clarke'schen Säulen aus dem Rückenmarke einer Frau, die fünf Mal (bei acht Geburten) Anfälle von puerperalem Irresein durchgemacht und in dem letzten gestorben war.[1]) Weiteres erwähnt Flechsig allerdings nur ganz nebenher einen Befund aus dem Rückenmarke eines an essentieller Kinderlähmung erkrankt gewesenen Jünglings; dasselbe zeigte die Pyramidenbahnen bestehend aus ungewöhnlich feinen Nervenfasern;[2]) Flechsig selbst macht dazu die Bemerkung „Entwickelungshemmung“. Die Kürze der betreffenden Angaben lässt allerdings Zweifel darüber zu, ob es sich um eine primäre Entwicklungshemmung der Pyramidenbahnen handelt, die in meinem Sinne als Zeichen neuropathischer Disposition aufzufassen wäre, auf deren Basis sich dann die Kinderlähmung entwickelte, oder ob wir eine Entwickelungshemmung der Pyramidenbahnen vor uns haben, die erst eine Folge der Kinderlähmung ist. Für die letztere Deutung liesse sich die bekannte Mittheilung W. Sander's aufführen, der in der Lage zu sein glaubt, in einem von ihm beobachteten Falle von Kinderlähmung eine Rückwirkung der Vorderhornaffection auf die Entwicklung der motorischen Rindengebiete im Gehirne anzunehmen; da wir uns dieselbe nur durch Vermittlung der Pyramidenbahnen zu Stande gekommen denken können, ist die nach dieser Richtung hin fehlende Untersuchung für die Lösung unserer Frage doppelt zu bedauern. Dagegen bin ich gerade durch eigene Untersuchung in der Lage, den Nachweis einer ungewöhnlichen Feinheit der Fasern der Pyramidenbahnen in einem sonst intacten Rückenmarke einer Person zu liefern, die während eines Typhus abdominalis eine circumscripte Encephalitis acquirirt hatte. Das Rückenmark, das trotz des jugendlichen Alters der Person eine nicht ganz gewöhnlich geringe Dicke zeigte erwies sich macroscopisch sowohl als microscopisch als nicht erkrankt; dagegen traten an gefärbten feinen Querschnitten aus dem ganzen Halstheile die Pyramidenbahnen schon macroscopisch bei durchfallendem Lichte, noch besser bei schwacher Vergrösserung scharf begrenzt, namentlich nach aussen, hervor und die nähere Untersuchung ergab, dass dies Verhalten durch keinen pathologischen etwa auf die Encephalitis zu beziehenden Process, wogegen schon das doppelseitige Vorkommen sprach, sondern durch ein ganz ungewöhnlich reichliches Vorhandensein feiner Nervenfaserquerschnitte bedingt war; die Zahl derselben überwog beträchtlich die der mittelfeinen und starken, im Gegensatze zur Norm, wo, wie Flechsig angiebt und ich bestätigen kann, die Pyramidenseitenstrangbahnen „mindestens zu einem Drittel, mitunter bis zur Hälfte aus starken und mittelstarken, im übrigen aus feinen und feinsten Fasern“ bestehen. Im Brusttheil, namentlich in den tieferen Anschnitten desselben verwischt sich diese scharfe Begrenzung, was aber in normal-anatomischen Verhältnissen seinen Grund hat. — Durch die vorstehend mitgetheilten Befunde scheint mir nun der Erweis erbracht, dass sich in der That nicht selten in sonst normalen Rückenmarken Bildungsanomalien, die durch Hemmung zu erklären sind, vorfinden, wobei es noch für die hier versuchte Theorie der neuropathischen Disposition von schwerwiegender Bedeutung ist, dass die Träger der betreffenden Anomalien vielfach an nervösen, beziehungsweise psychischen Affectionen erkrankten oder starben. Dass solche Hemmungsbildungen noch so selten gefunden wurden, kann für jeden, der nur in etwas mit der Entwicklungsgeschichte der modernen Neuropathologie vertraut ist, nicht verwunderlich sein, zumal man ja zur Beurtheilung solcher Dinge, wie abnorme Feinheit der Fasern einzelner Bahnen, erst in den Arbeiten der allereltzten Zeit die normal-anatomische Basis gefunden; doch ist es mir sehr wahrscheinlich, dass gerade nach der in Rede stehenden Richtung die Untersuchung selbst eines so beschränkten Gebietes, wie das Rückenmark, reiche Ausbeute verspricht.

Als wichtig für das in Rede stehende Thema möchte ich endlich aus einer noch nicht vollendeten Untersuchuug mittheilen, dass ich in einem Falle von Hemiatrophia cerebralis bei einem 14 Monate alten Kinde, das in beiden Hemisphären, hauptsächlich jedoch in der kleineren, multiple sclerotische Herde zeigte, nachgewiesen habe, dass die Pyramidenbahnen in ihrer ganzen Länge bis in die Medulla oblongata beträchtlich in der Markscheidenbildung zurückgeblieben waren, ja zum grossen Theile noch überhaupt keine Markscheiden sich angebildet hatten [1]).

1) Ripping leugnet allerdings den grösseren Einfluss der Heredität beim puerperalen Irresein; allein W. Sander und Arndt halten denselben in ganz besonderem Masse aufrecht.

2) Bei dem Umstande, als schon lange angeborene Klumpfüsse von Aerzten als Zeichen einer gewissen Disposition zu Psychosen angesehen werden und man auf Grund der bisherigen Untersuchungen berechtigt ist, zum mindesten einen Theil der Fälle anf fötale Erkrankungen der grauen Substanz zu beziehen, scheint die Bemerkung von Interesse, dass ich bei einer an ausgebreiteter Encephalitis beider Schläfelappen gestorbenen geisteskranken Person mehrere kleine Herde in der vorderen grauen Substanz des Lendenmarkes gefunden; man darf, ohne vorläufig zu verallgemeinern, doch annehmen, dass dieser Befund eine gewisse leichtere Erkrankungsfähigkeit des Nervensystems andeutet.

1) Die betreffenden Präparate habe ich in der path.-anat. Section

Die vorstehenden Mittheilungen werden ergänzt durch die zweite Untersuchungsreihe, die auf indirectem Wege den Nachweis einer Hemmungsbildung zu führen sucht, indem sie an anderen als den erkrankten Theilen Abnormitäten (Degenerationszeichen) oder Hemmungsbildungen aufzufinden sucht.

Vor allen wäre seiner Bedeutung wegen ein Fall von Tabes dorsalis anzuführen, der eine nahezu über den ganzen Querschnitt der Hinterstränge ausgebreitete Sclerose ergab. Was aber für unsere Frage von der grössten Bedeutung, das ist der Umstand, dass die Hinterstränge in einem ganz auffallenden und selbst in pathologischen Fällen ungewöhnlichem Masse verkleinert erschienen und andrerseits die graue Substanz, die sich histologisch normal verhielt, in einer Weise verbildet erschien, dass sie eher einem thierischen als einem menschlichen Rückenmarke zu entstammen schien; dabei waren die Clarke'schen Säulen, die in ihrem zelligen Antheile nur selten bei der Sclerose der Hinterstränge betheiligt sind, sehr mangelhaft ausgebildet. Dass es sich, wie wir, entsprechend dem bisher eingehaltenen Gedankengange, annehmen, um eine mangelhafte Anlage der Hinterstränge und nicht etwa um eine in Folge der Sclerose stattgehabte Schrumpfung derselben handelt, wird einfach dadurch erwiesen, dass einerseits der Contour des Rückenmarks in der Gegend der Hinterstränge nicht wie im Stadium der Schrumpfung eingezogen ist, andrerseits, dass der histologische Befund gleichfalls nicht dem diesem Stadium characteristischen entsprach, wobei noch bemerkt sei, dass selbst im Stadium der Bindegewebsneubildung die Schrumpfung durchaus nicht constant ist. Allein zum Erweise, dass es sich um eine in den Nervenfasern begründete mangelhafte Ausbildung handelt, bedarf es noch einiger weiterer Ausführungen. Wir wissen, dass es sich bei der Hinterstrangsclerose um eine Systemerkrankung handelt, also um eine Affection, deren Beginn wir in die Nervenfasern selbst zu verlegen haben, und so dürfte der Schluss, dass die Kleinheit der Hinterstränge, wenn wirklich eine Hemmungsbildung, in einer mangelhaften Ausbildung der nervösen Elemente selbst und nicht etwa in einer solchen der Neuroglia begründet sei, wohl berechtigt sein; allein dafür lässt sich, abgesehen von der Wahrscheinlichkeit, eine, wie es scheint höchst conclusive Thatsache anführen; es ist durch die Untersuchungen französischer Forscher, namentlich der Charcot'schen Schule wahrscheinlich gemacht und neuestens durch einen Fall von Eisenlohr bestätigt, dass die Tabes dorsalis mit einer Erkrankung der sogenannten Bandelettes externes beginnt; von diesen wissen wir nun mit ziemlicher Gewissheit, dass sie in engster Beziehung zu den Clarke'schen Säulen stehen, und darf man in dem Umstande, dass in unserem Falle diese letzteren mangelhaft angelegt sind, einen weiteren Beweis für die Wahrscheinlichkeit des Schlusses sehen, dass wir es in der That hier mit einer mangelhaften Ausbildung der Hinterstränge und in specie der Hinterstrangsgrundbündel zu thun haben.

Ein anderer Fall, den Herr Dr. Kahler zu untersuchen die Freundlichkeit hatte, giebt mir für eine andere Form von Systemerkrankungen die Möglichkeit, indirect den Wahrscheinlichkeitsbeweis zu erbringen, dass es sich auch dabei um eine in mangelhafter Ausbildung der betreffenden Systeme begründete Disposition handeln möchte: es ist ein Fall von Sclérose latérale amyotrophique, jener erst in den letzten Jahren bekannt gewordenen Form von progressiver Muskelatrophie, welche als deuteropathische (im Sinne Charcot's) sich dadurch characterisirt, dass es sich bei Beginn der Affection um eine deutlich constatirbare, gleichzeitige Lähmung der betreffenden Muskelabschnitte handelt; das anatomische Substrat derselben ist bekanntlich eine an den Nervenfasern der Seitenstränge, hauptsächlich wohl der Pyramidenbahnen beginnende Degeneration, die sehr rasch auf die Vorderhornzellen übergreift, vielleicht, was übrigens noch nicht sicher entschieden ist, gleichzeitig auch in diesen einsetzt.

In dem erwähnten Falle nun fand sich neben den der geschilderten Affection zukommenden Befunden im Lendentheile eine Erweiterung des von Cylinderepithel ausgekleideten Centralcanals, die sich an der Hand der Entwicklungsgeschichte sehr leicht als eine durch Hemmung des normalen Verschliessungsvorganges bedingte nachweisen liess, ähnlich wie ich dies in der eingangs erwähnten ausführlichen Publication für mehrere andere Fälle von Syringomyelie zu thun in der Lage sein werde.

Das Nebeneinander von Syryngomyelie und Systemerkrankung erlaubt nun den Wahrscheinlichkeitsschluss, dass, entsprechend dem mangelhaft ausgebildeten Centralcanale auch ein ähnlicher Vorgang in den erkrankten Partien vorliegt, was noch dadurch an Wahrscheinlichkeit gewinnt, dass relativ geringe Grade von Syringomyelie der Ausgangspunkt in späterem Alter auftretender Processe sein können.

Für die Wahrscheinlichkeit dieser Deutung lässt sich weiteres noch anführen, dass Flechsig von einer angeborenen Degeneration mehrerer Systeme in einem Rückenmarke berichtet, das gleichzeitig im Lendentheile eine beträchtliche Erweiterung des Centralcanals zeigte, ein Befund, der sehr wohl die Deutung zulässt, dass beides, Hydromyelie und Systemerkrankungen, coordinirte Hemmungsbildungen sind.

Von dem hier eingehaltenen Gedankengange aus scheint es nun von Interesse, dass es sich bei einzelnen Fällen von Syringomyelie um einen deutlich nachweisbaren, mangelhaften Verschluss der Medullarplatten handelt, also um einen analogen Vorgang wie bei der Bildung der Hasenscharte, des Wolfsrachens, und ähnlicher Missbildungen, die schon lange unter den Zeichen hereditärer (oder angeborener) neuropathischer Disposition eine wichtige Rolle spielen; als Gegenstück dazu sind hier zu nennen die von Leyden publicirten Fälle von Syringomyelie bei Kindern, die alle Encephalocelen und bedeutende psychische (und andere nervöse) Defecte zeigten, während mir selbst ein Fall von angeborner Hernia umbilicalis bei einem neugeborenen Kinde vorliegt, dessen Rückenmark eine Syringomyelie höheren Grades zeigt.

Man darf also, um die Thatsache präciser zu fassen, den erweiterten Centralcanal, für den oben erwähnten Fall wenigstens, als ein sogenanntes „Degenerationszeichen" betrachten, als ein Zeichen, das eine mangelhafte Ausbildung und damit eine leichtere Erkrankungsfähigkeit wahrscheinlich macht.

Als ein anderes solches Degenerationszeichen sind seit längerer Zeit durch Virchow u. a. Heterotopien grauer Substanz in der weissen Markmasse bekannt, die bisher ausschliesslich bei blödsinnigen, epileptischen oder sonst geistig gestörten gefunden wurden, und schon Virchow nimmt an, dass wir darin ein Zeichen neuropatischer Disposition zu sehen haben. Es ist mir nun gelungen, als erster etwas gleiches im Rückenmarke nachzuweisen, und zwar in einem Falle von reiner progressiver Muskelatrophie; seither habe ich einen gleichen bisher noch nicht publicirten Befund gemacht in einem Falle, der klinisch als progressive Muskelatrophie imponirte, während die Untersuchung des Rückenmarkes eine durch den grössten Theil seiner Länge ausgebreitete Syringomyelie ergab, von der sich nachweisen liess, dass sie gleichfalls an congenitale Zustände anschloss. Während es nun für den letzten Fall mit Bezug auf die oben versuchte Deutung der Syringomyelie als Degenerationszeichen bemerkenswerth ist, dass hier, damit combinirt,

der Naturforscherversammlung zu Cassel neben vielen anderen auch den Herren Proff. Gerlach, Henle, Klebs und Westphal demonstrirt.

ein zweiter als Degenerationszeichen zu bezeichnender Befund vorliegt, scheint es mir nicht ohne Bedeutung und nicht ein blosses Spiel des Zufalls, dass es in dem einen Falle eine reine progressive Muskelatrophie, in dem anderen eine klinisch als solche sich manifestirende Rückenmarkserkrankung ist, welche den erwähnten Befund zeigten, und glaube ich meine Ansicht, dass derselbe ein Degenerationszeichen darstelle, aufrecht halten zu können[1]). Anknüpfend an diese Muskelatrophien scheint mir nun für unsere Frage von Belang eine Mittheilung der letzten Zeit, insofern sie zu den vorher geführten Nachweisen mangelhafter Anlage einen neuen für das System der Vorderhornzellen zu liefern scheint. Es ist bekannt, dass man auf Grund einiger weniger negativer Befunde im Rückenmarke von an Pseudohypertrophie der Muskeln leidenden diese Erkrankung als periphere erklärt; neuestens hat jedoch F. Schultze an einem solchen Rückenmarke nach langjährigem Bestande der Pseudohypertrophie gefunden, dass bei Intactheit der ganzen Rückenmarkssubstanz die Zahl der Vorderhornzellen eine auffallend geringe war; bei dem anerkannten trophischen Einflusse der Vorderhornzellen auf die Musculatur scheint mir, auch wenn wir bei der Annahme bleiben, dass wir es mit einer Muskelerkrankung zu thun haben, die Deutung nicht von der Hand zu weisen, dass dieser Einfluss wegen der geringen Zahl der Zellen nicht der Norm entsprechend ausgeübt wurde; falls dies richtig, und es lässt sich m. E. nichts stichhaltiges gegen diese Schlussfolgerung vorbringen, dann müssen wir den Befund von Schultze eben wieder in meinem Sinne als eine mangelhafte Ausbildung eines Systems, hier desjenigen der Vorderhornzellen, ansehen; nach diesem Schlusse hätten wir darin ein Zeichen neuropathischer Disposition zu sehen, wofür sich noch anführen lässt, dass in einer nicht unbeträchtlichen Zahl der bisher publicirten Fälle psychische Defectzustände mitgetheilt werden, während andererseits für das hereditäre desselben die eminente Heredität der Pseudohypertrophie der Muskeln spricht.

Gehen wir nun daran, das Bindeglied zu finden zwischen Erkrankung und dem versuchten Nachweise, dass für eine Reihe von Fällen die anatomische Grundlage der neuropathischen Disposition in einer mangelhaften Anlage der später erkrankenden Systeme zu suchen sei, so scheint mir die Ansicht nicht zu gewagt und durch manche Erfahrungen sogar wahrscheinlich gemacht, dass wir dieses Bindeglied in einem Missverhältnisse zwischen Leistungsfähigkeit der betreffenden Systeme und dem ihnen zufallenden Arbeitsmasse zu sehen haben; es ist leicht ersichtlich, wie diese Deutung z. B. gerade für die Pseudohypertrophie der Muskeln und die in neuerer Zeit von Leyden etwas schärfer präcisirten hereditären Formen von progressiver Muskelatrophie zutrifft, deren erste Spuren in jener Zeit gefunden werden, welche durch das Gehenlernen grössere Ansprüche an die Musculatur stellt, die Erfahrung, dass Ueberanstrengung eine wichtige Gelegenheitsursache zum Ausbruche der progressiven Muskelatrophie ist; es bedarf endlich keiner weiteren Ausführung, dass auch die neuestens von Seeligmüller publicirten Fälle von Sclérose laterale amyotrophique im frühesten Kindesalter vollständig in den Rahmen der hier aufgestellten Hypothese passen; dass vielfach Systemerkrankungen erst im späteren Alter auftreten, oft, wie z. B. in dem oben erwähnten Falle von Sclérose laterale amyotrophique, in einem Alter, wo vielleicht die höchste Arbeitsleistung des betreffenden Systems schon vorüber, kann nicht gegen die hier aufgestellte Hypothese sprechen, wissen wir doch schon lange, dass zur Anlage noch andere Einflüsse treten müssen, beginnendes Senium, Climacterium, ehe die veranlassende Ursache in Wirksamkeit treten kann; dass endlich der auch von mir gemachte Befund einer oben als Degenerationszeichen betrachteten Abnormität im Rückenmarke einer im Hinblick auf das Nervensystem anscheinend normalen Person, nichts gegen den hier eingehaltenen Gedankengang beweist, bedarf keiner weitläufigen Auseinandersetzung.

Die namentlich in der Psychiatrie bekannte Thatsache, dass die neuropathische Disposition auch erworben seine könne, lässt sich gleichfalls recht gut mit der hier aufgestellten Hypothese vom Missverhältnisse zwischen Leistung und Leistungsfähigkeit vereinigen, denn begreiflicher Weise kann die verminderte Leistungsfähigkeit eines Systems, die wir uns doch jedenfalls in allerdings unseren gegenwärtigen Methoden unzugänglichen, Veränderungen der betreffenden nervösen Apparate begründet denken müssen, auch durch Excesse, die vielleicht hauptsächlich dieses eine System treffen, veranlasst werden.

Fragen wir uns endlich, was wir ja als das Endziel unserer Erkenntniss in dieser Richtung betrachten müssen, was die Ursache jener mangelhaften Anlage sei, dann zeigt sich sofort die ganze Lückenhaftigkeit unserer Kenntnisse; einzelne Angaben Flechsig's scheinen dafür zu sprechen, dass angeborene Syphilis einen Einfluss besitzt; mir selbst liegt jetzt ein Rückenmark eines 13 Monate alten syphilitischen Kindes vor, dessen Pyramidenbahnen anscheinend noch vollständig „grau" sind.

Ich bin mir wohl bewusst, in dem vorstehenden an der Hand der Thatsachen ein ziemlich weitläufiges Netz von Hypothesen geknüpft zu haben; ich muss es der Beurtheilung anheimgeben, ob ich mich dabei allzuweit über die Grenzen naturwissenschaftlichen Denkens entfernt, der Kenner des Gegenstandes wird ermessen, ob dadurch unsere Kenntnisse in etwas gefördert sind.

III. Doppelseitige Neuroretinitis descendens mit consecutiv eingetretener Amaurose bei Diabetes mellitus.

Von

Dr. L. Grossmann,

Primar-Augen- und Ohrenarzt in Budapest.

Prof. Th. Leber hebt in seiner anerkannt ausgezeichneten Arbeit „über die Erkrankungen des Auges bei Diabetes mellitus" (Graefe's Archiv XXI. 3. p. 223.) folgendes hervor:

Aus der hervorgehenden historischen Uebersicht lässt sich mit Bestimmtheit entnehmen, dass Sehstörungen zu den sehr häufigen Symptomen bei Diabetes mellitus gehören. Ueber den Grad der Häufigkeit liegt jedoch noch keine ganz befriedigende Statistik vor, noch weniger aber über den Antheil, welcher den verschiedenen Augenleiden daran zukommt.

Unter den nicht durch Cataract bedingten Sehstörungen, welche von Graefe nach seinen Beobachtungen in Hospitälern auf etwa $^1/_4$ der Fälle schätzte, scheint der weit überwiegende Antheil der durch von Graefe nachgewiesenen Accommodationsparese zuzukommen, ohne dass sich etwas genaueres über das Procentverhältniss sagen liesse. Die Zahl der von verschiedenen Autoren mitgetheilten Fälle von amblyopischen Erkrankungen beweist jedoch, dass auch der auf letztere entfallende Rest kein ganz ungewöhnlicher ist.

1) Mann könnte angesichts der von Lichtheim gegebenen Deutung seines Falles von progressiver Muskelatrophie geneigt sein, diesen Schluss in etwas zu beanstanden; es ist hier nicht der Ort auf diese Frage näher einzugehen, und möchte ich deshalb auf meine kritische Besprechung dieses Falles (Prager medic. Wochenschr. 1878) verweisen und nur hinzufügen, dass auch von anderer Seite und aus anderen Gründen die spinale Begründung der progressiven Muskelatrophie aufrecht erhalten wird.



Von den amblyopischen Erkrankungen werden in den einzelnen Fällen ihrer Natur nach folgende beobachtet: Netzhaut- und Glaskörpertrübungen, Retinitis apoplectica mit und ohne weisse Degenerationsherde, Amblyopie ohne ophthalmoscopischen Befund, mit freiem Gesichtsfeld und mit Gesichtsfeldbeschränkung, Hemiopie und Sehnerven-Atrophie. Ausserdem sind in der Literatur noch Lähmungen der äusseren Augenmuskeln angeführt, bei welchen Leber ebenfalls eine ursächliche Beziehung zu dem Diabetes vermuthet.

Jeder Beitrag über die Art eines Augenleidens bei Diabetes mellitus dürfte im Interesse der Statistik willkommen sein und erlaube mir demnach einen von mir beobachteten Fall von Sehnervenerkrankung, wobei die Melliturie symptomatisch auftrat, hier anzureihen.

Maria Sturtz, Dienstmagd, 31 J. alt, aus dem Vieselburger Comitat gebürtig, ist gross gewachsen, von schlankem Körperbau, hat laut Angabe mit Ausnahme wiederholter Wechselfieberanfälle keine erhebliche Erkrankung überstanden. Menstruirte bis vor $1^1/_2$ J. regelmässig. Von da ab litt dieselbe zeitweilig an Kopfcongestionen mit intercurrenten Schwindelanfällen. Es zeigte sich verminderte Esslust, gesteigerter Durst und leichte Ermüdbarkeit, sie war gezwungen, ihren Dienst aufzugeben. Mehrere Monate wurde die Kranke in einem Krankenhaus in der Provinz ärztlich gepflegt, sie litt während des dortigen Aufenthalts an stetem Heisshunger und unstillbarem Durst. Die allgemeine Abmagerung, insbesondere aber ein Verfall des Sehvermögens veranlasste Patientin, in der Hauptstadt Hilfe zu suchen, und sie kam am 27. September 1877 in meine Abtheilung des St. Johann-Spitals.

Die Patientin zeigt eine fortgeschrittene Ernährungsstörung, ist mager, von blasser Gesichtsfarbe, die allgemeine Decke trocken, rauh und spröde, der Geschmack pappig, sauer, die Zunge zeigt Risse und Einkerbungen. Stellenweise ist sie epithellos. Zähne gesund. S. war nie syphilitisch, klagt über schlechte Verdauung und unlöschbaren Durst. Eine sorgfältig physicalische Untersuchung wies keinerlei Abnormitäten der Brust- und Bauchorgane nach.

Beide Augen zeigten mit Ausnahme einer hochgradigen Mydriase, äusserlich keine objectiven Symptome. Pupillenreaction beiderseits völlig aufgehoben. R. nimmt die Kranke nur noch Handbewegungen auf 16 Ctm. Entfernung wahr.

L. erkannte sie grössere Objecte und bei grosser Annäherung grössere Scheidemünzen, ohne deren Werth angeben zu können, ist des Lesens unkundig. Perimeter zeigt die Aussengrenzen nach innen, oben und unten auf 30°, nach aussen, oben und unten auf 25° eingeschränkt. Die Farbenempfindung beschränkte sich auf das Erkennen von blau.

Ophthalmoscopisch.

R. die brechenden Medien vollkommen durchsichtig, Refraction, E. die Papille etwas angeflacht, besonders temporalwärts. Die Färbung matt weiss. Der Papillarrand nasalwärts, unregelmässig, verzogen, verwischt und grau getrübt. Die Lamina cribrosa nicht durchscheinend. Die Austrittsstelle der Gefässe von einem nebelartigen Fleck verdeckt, von einer ähnlichen Trübung sind die Gefässe eine Strecke weit verhüllt. Die Arterien verengert, die Venen zeigen sich stellenweise schwach geschlängelt.

Knapp am Papillarrande ringsum schloss sich eine 4—5 Mm. breite Zone einer Retinaltrübung an, welche mit glänzend weissen, dicht gedrängten Punkten und grösseren, ähnlich aussehenden Fleckchen besetzt war und den Eindruck von Herden fettiger Degenerationen machten. Die Macula lutea wies keinerlei Veränderung nach. Blutaustritte oder grössere Degenerationsherde waren auf der Retina nirgends sichtbar. Während der Spiegeluntersuchung im aufrechten Bilde mit dem lichtschwachen Reflector nahm ich einen aus dem Munde der Kranken kommenden Apfelgeruch wahr.

L. erwies sich der Spiegelbefund mit wenig auffälligem Unterschied dem des rechten Auges analog. Der Papillarrand war hier etwas mehr aufgetrieben und undeutlich und nach aussen von einem schmalen, entfärbten Pigmentepithelstreifen umsäumt. Die Venen mehr geschlängelt.

Der vorräthige Harn in bedeutender Menge war klar, blass, sauer reagirend. Specif. Gewicht 1,036 giebt bei der Eiweissprobe eine stark wolkige Trübung. Die Trommer'sche Zuckerprobe weist eine ziemlich rasche Ausfällung von Kupferoxydul nach.

Am 28. September betrug die Harnmenge in 24 Stunden 7 Liter. Reaction und specif. Gewicht wie am vorhergehenden Tage. Eiweiss- und Zuckerprobe giebt beide Bestandtheile deutlich zu erkennen. Ich liess von einem bewährten Chemiker (hiesigen Apotheker) den Urin untersuchen, durch Titriren mit Fehling'scher Lösung bestimmt, ergab 7% Zucker.

Der Kranken wurde nebst antidiabetischer Diät eine grosse Flasche Carlsbader Wasser pro die verordnet.

Am 7. October wurde der Morgenharn zuckerfrei gefunden, denn selbst nach langem Zuwarten kam es nicht zur Ausfällung von Kupferoxydul, während der Tagharn Zucker nachwies. Harnmenge geringer. Albumen verschwunden.

Beim Fortgebrauch des Carlsbader Wassers steigerte sich der Appetit, der Durst war minder quälend, die Harnmenge verminderte sich, das spec. Gew. sank auf 1,025.

Am 17. October. Die Titrirung mit Fehling'scher Lösung ergab 3% Zucker. Das Aussehen und der Kräftezustand unverkennbar vortheilhafter.

Am 20. October fand ich die Kranke fiebernd, Körpertemperatur 38°, klagte über starke Eingenommenheit des Kopfes, Funken- und Farbensehen; Klingen und Brausen in den Ohren. Die Kopfknochenleitung rechterseits aufgehoben, die tönende Stimmgabel vor dem Ohre nicht hörbar, die Sprache vermochte Patientin nur knapp am Ohre bei stark gehobener Stimme zu vernehmen. Der objective Befund (mittelst Ohrtrichter und Reflector bewerkstelligt) beschränkte sich auf Trockenheit des äusseren Gehörganges. Das Trommelfell matt und glanzlos, im Verlaufe des Hammergriffes injicirte Gefässe sichtbar.

Die Kranke erhielt kalte Fomente auf den Kopf und Natr. salicyl. 4 Grm. pro die innerlich, trotzdem stieg bis zum folgenden Tage die Körpertemperatur auf $39^1/_2$° bei kalten unteren Extremitäten. Die Cerebralerscheinungen wurden bedeutender, die Kranke schrie zeitweilig auf, sprach unzusammenhängend, sprang von ihrem Lager auf und lief im Krankenzimmer gesticulirend und schreiend umher. Mit Intervallen fortgesetzte Eisbeutelapplication auf den Kopf, Sinapismen auf die unteren Extremitäten und die gesteigerte Gabe von Natr. salicyl. (6 Grm. pro die) brachten die stürmischen Erscheinungen zur Ruhe.

Am 24. d. M. Der Urin, in fast früherer Quantität, von blass-gelblicher Farbe und saurer Reaction, zeigte ein sp. Gew. von 1,030. Albumen wieder vorhanden. Die Trommer'sche Probe giebt eine rasche Ausfällung von Kupferoxydul.

Ophthalmoscopisch.

R. eine im Fortschreiten begriffene grau-weisse Entfärbung der Papille, das Sehvermögen bis auf quantitative Lichtempfindung gesunken. L. der Sehnervenquerschnitt gleichfalls blasser, das Sehvermögen beschränkte sich auf Fingerzählen.

Die Kranke zeigte eine Aversion für ausschliessliche animalische Kost, es wurden ihr zwei kleine Semmel täglich zu geniessen gestattet. Interne wurde das Natr. salicyl. in verminderter Dosis fortgesetzt. Patientin zeigte ein befriedigendes Aussehen. Die Harnmenge verminderte sich quantitativ, zeigte

ununterbrochen saure Reaction und ein spec. Gew. von 1,021. Zuckergehalt erst nach längerem Zuwarten mit der Trommer'schen Probe erkennbar.

Am 6. November stellte sich plötzlich eine profuse Diarrhoe ein, welche in besorgnisserregender Weise einen Kräfteverfall nach sich zog.

Opiate und Epispastica auf den Unterleib behob die diabetische Darmreizung vollends.

Ich beschränkte mich bis zum 16. desselben Monats lediglich auf die antidiabetische Diät, jedoch schon im Verlaufe dieser Zeit war gesteigerter Durst, vermehrte Polyurie zu beobachten. Das spec. Gew. des Urins war 1,025. Die Titrirung mit Fehling'scher Lösung ergab 3% Zucker.

Da die Kranke das Natr. salicyl. weiter zu nehmen sich weigerte, kehrte ich am 17. November zum Carlsbader Wasser zurück und entschied mich nebenbei nach Vorschrift Ebstein's, die Carbolsäure $^1/_2$ Gramme pro die zu verabreichen.

Am 21. November. Harnmenge in 24 Stunden nahezu $3^1/_2$ Liter. Sp. Gew. 1,020. Die Eiweissprobe ergiebt ein negatives Resultat. Der Morgenharn zeigte sich zuckerfrei, während der Tagharn mit Fehling'scher Lösung titrirt beinahe 2% Zucker nachwies, bis zum 13. December wurde dieselbe Medication fortgesetzt.

Die Harnmenge verminderte sich, das sp. Gew. fiel bis 1,018. Die Trommer'sche Probe wies keinen Zuckergehalt nach, während durch Kochen mit Fehling'scher Lösung eine intensiv rothgelbe Ausscheidung erfolgte. Von da ab erhielt Patientin 0,2 Carbolsäure ohne Carlsbader Wasser bis 10. Januar 1878. Der Urin wurde ab und zu auf Albumen und Zucker untersucht, ersterer anomaler Bestandtheil fehlte, jedoch Zuckergehalt wurde stets noch nachgewiesen.

Am 12. Januar begann die Kranke wieder zu fiebern, sie klagte über einen anhaltend bohrenden und drückenden, tief im Kopfe empfundenen Schmerz, hierzu gesellten sich Congestionen und Zuckungen der Gesichtsmuskeln, sowie zeitweiliges Erbrechen. Kalte Fomente, später Eisbeutel auf den Kopf, trockene Schröpfköpfe in der Rückengegend, Hautreize und eröffnende Klystiere beschwichtigten allmälig die Gehirnerscheinungen. Die intellectuellen Fähigkeiten waren insofern alterirt, da Patientin erst nach andauerndem Besinnen Fragen beantwortete. Rechterseits constatirte ich völlige Taubheit. Linkerseits hörte sie die Sprache bei gehobener Stimme.

Am 19. Januar constatirte ich ferner beiderseits totale Amaurose. Der Spiegelbefund zeigte weisse Verfärbung beider Sehnervenquerschnitte.

Die Kranke wurde behufs weiterer Behandlung der internen Abtheilung überwiesen, wo sie am 23. Februar Morgens plötzlich verschied.

Bei der am 24. Februar vorgenommenen Autopsie wurde folgender Befund aufgenommen:

Die Leiche hochgradig abgemagert, cachectisch. Die allgemeine Decke trocken und schilferig, zeigt in ihren grossen Falten eine feine kleieförmige Abschuppung. Das Schädelgewölbe dünnwandig, die Dura und Pia mater stark hyperämirt. Die Hirnsubstanz blass, die Seitenventrikel enorm ausgedehnt, welche in beträchtlicher Menge reines Serum enthielten.

Bei der Herausnahme der Gehirnmasse aus der Schädelhöhle ergab sich an der Basis der Hirnschale ein mächtiger Widerstand, welcher darauf beruhte, dass ein mehr als wallnussgrosser, harter Tumor, welcher von der Gehirnbasis ausging, auf der Sella turcica und Umgebung fest anhaftete. Die Sehnervenscheiden fand ich nachträglich schlaff und erweitert, was auf einen bestandenen Hydrops der Scheiden hinweist.

Beide Lungen wiesen im unteren hinteren Theile hypostatische Hyperämie nach. Auf der Schnittfläche quoll das Blut in grosser Menge hervor.

Die Spitze des linken Lungenflügels zeigte einen bohnengrossen verkalkten Tuberkel. Das Herz klein, Klappen alle sufficient. Die Leber hatte abgerundete Contouren, war hypertrophirt und blutreich. Die Schnittfläche von dunkelbrauner Farbe, derb, die Acini wenig deutlich abgegrenzt. Die Gallenblase enthielt consistente Gallenflüssigkeit. Die Milz auf das 3fache vergrössert, blutreich. Die Schnittfläche zeigte eine derbe, feste Substanz. Die Nieren klein, hyperämisch, ohne weitere Texturveränderung, nur Nierenbecken und Ureteren wiesen Catarrh nach. Pancreas fettig degenerirt. Die Muskeln trocken, blass.

Das Gehirn der obducirten übermachte ich dem pathologisch-anatomischen Institute. Professor Scheuthauer war so gütig, mir am 3. März v. J. mitzutheilen, dass eine vorläufige Untersuchung herausstellte, dass der basale Tumor aus zahlreichen Spindelzellen und spärlichen Hirnsandkugeln besteht, somit zu den Sarcomen gehört. Dr. Babes, Assistent des Prof. Scheuthauer, hat das in Müller'scher Flüssigkeit und in absolutem Alcohol vollkommen erhärtete Präparat einer genauen Untersuchung unterzogen (für welche Bemühung ich ihn an dieser Stelle meinen Dank zolle) und erlaube mir dessen Befund mit seinen eigenen Worten hier folgen zu lassen.

An der Basis des Gehirns findet man nach vorne begrenzt durch die vorderen Stirnwindungen, nach hinten durch die Brücke, seitlich durch die Riechnerven und die Subicula cornu Ammonis eine von vorn nach hinten 3 Ctm., von rechts nach links 2,8 Ctm., von oben nach unten 2,5 Ctm. messende Geschwulst, welche in ihrer ganzen Ausdehnung mit der Dura mater der Schädelbasis verwachsen ist, namentlich der Sella turcica, den kleinen und den medianen Theilen der grossen Flügel aufsitzt. Die Geschwulst hat ihren Platz auf Kosten der Hypophyse, des Trichters, des Chiasma mit den angrenzenden Theilen der Nervi und Tractus optici, der vorderen durchlöcherten Substanz des Balken-Knies und des vorderen Theiles des Corpus callosum, sowie des hinteren Theiles der frontalen Windungen und des vorderen Theiles des Gyrus calloso margin. endlich des Septum pellucidum und der Köpfe der corpora striata eingenommen; schliesslich hat dieselbe den Ventrikel das Septum pellucidum ausgefüllt und das Vorderhorn von vornherein verengt. Seitlich und vorne ist die Corona radiata in der Umgebung der Geschwulst gelblich erweicht. Die Farbe der Geschwulst ist weisslich grau. Der Durchschnit derselben ist glatt und zeigt umschriebene unregelmässige Herde von gelblich durchscheinender Substanz, ausserdem sieht man hier, entsprechend der Gegend der Hypophyse und der Sehnerven, deren bedeutend verdickte Contouren. Die Consistenz ist in den mittleren Theilen derb elastisch; während die Peripherie allmälig weicher wird, ist die Umgebung der Geschwulst zerfliessend weich. Von der Geschwulst ausgehend erstreckt sich nach hinten über die Brücke und die Medulla oblongata, sowie seitlich in die Fossae Sylvii eine fast millimeterdicke grauliche, derbe Membran (die verdickte Pia), welche dem Gehirn lose anliegt. Der 4. Ventrikel ist mit einer pseudomembranösen Masse von ähnlicher Consistenz gänzlich wie ausgegossen, so dass diese leicht auslösbare Masse den genauen Abdruck der Rautengrube, der Raphe, der Nester, des Flocculus und Nodulus, überhaupt aller angrenzenden Gebilde giebt. Die Geschwulst wurde microscopisch untersucht und zeigte folgende Verhältnisse:

Soweit dieselbe derb ist, nimmt sie in Haematoxylin eine tief violette Färbung an, während, wo sie weicher ist, nur immer spärliche und kleinere dunkel gefärbte Punkte sich



finden. Auch der Hypophyse entsprechend ist die Färbung dunkler als in der Umgebung. Microscopisch zeigt sich die eigentliche Geschwulst besser abgegrenzt als macroscopisch. Das normale Gewebe des Gehirns verändert sich in der Umgebung der Geschwulst zunächst, indem die Gefässe blutreicher werden, und ganz nahe an der Geschwulst erreicht dieser Blutreichthum den höchsten Grad. Von hier an tritt die Verdickung der Gefässwände in den Vordergrund, und findet man theils concentrisches Bindegewebe, welches die Gefässe oft bis zur Unwegsamkeit verschliesst, theils Wucherung junger Elemente, die ebenfalls häufig bis zur Verschliessung des Lumens fortschreitet, und die andererseits in ihrer peripheren Ausbreitung weit in die Gehirnsubstanz hineinreicht, so dass in der nächsten Nähe der Geschwulst nur schmale Streifen von Hirnsubstanz zwischen den gewucherten Gefässen übrig bleiben. Im zwischenliegenden Gewebe ist hie und da ein Colloidkörperchen zu sehen. Die Nervenfasern sind untergegangen, und das Microscop zeigt eine durch Carmin kaum gefärbte röthliche, körnige Masse, in welcher nur die Nervenzellen sich erhalten haben. Die eigentliche Geschwulst ragt mit papillenartigen Fortsätzen in das entartete Gewebe. Ihre Grenze besteht aus einigen Zügen von Bindegewebsfasern, dann folgt die eigentliche Geschwulstmasse. Man erhält hier den Eindruck, als ob die Geschwulst in enger Beziehung zu den Blutgefässen stände, und als ob die derben Züge von Bindegewebe, die die Geschwulst durchziehen, gewucherte und obliterirte Gefässe wären, welche zwar kein Lumen besitzen, doch reichliches Blutpigment und Haematin-Crystalle einschliessen.

Obgleich die Geschwulst eigentlich blutarm ist, besitzt sie namentlich peripher viele Blutgefässe die entweder ein sehr enges oder kein Lumen mehr besitzen, und deren zahlreiche stumpfe Ausläufer sie als neu gebildete kennzeichnen; diese Gefässe nehmen etwa $^1/_3$ der ganzen Geschwulst ein, sie sind ebenso wie die Gefässe der Umgebung entweder durch Proliferation neuer runder, ein oder mehrkörniger Bindegewebselemente, oder durch dichtliegende, sehr kleine, runde Zellen mit mehreren Kernen, oder nackte Kerne, die durch abwechselnde, zum Theil parallele Bindegewebszüge oder durch Züge von Spindelzellen in mehrfache Reihen geordnet sind.

In der Mitte der Geschwulst findet sich ausserdem, entsprechend der macroscopisch durchscheinenden gelblichen Stellen ein Netzwerk, welches rundliche Hohlräume zwischen sich lässt und aus sternförmigen Zellen zusammengesetzt sind, welche Kerne im Rendezvous der Fäden des Netzes besitzen. Das eigenthümliche bei diesen Gebilden, welche etwa 1 Mm. im Durchmesser haben, ist, dass sie je eine rundliche oder spaltförmige Oeffnung nachweisen, welche mit Blutkörperchen erfüllt sind, so dass diese Gebilde Blutgefässe mit ungeheuer verdickten (myxomatös?) entarteten Wänden zu sein scheinen. Die in der Geschwulst wahrnehmbaren Reste des Opticus bestehen aus einer körnigen, von wuchernden Gefässen durchzogenen Masse. Die Reste der Hypophyse, namentlich in ihrem drüsigen Theile sind wohl erkennbar, die Zellen aber sind gedrückt und zum Theil zerfallen, das interstitielle Gewebe aber durch die Masse der die Geschwulst bildenden Elemente verbreitert.

Die neugebildeten Membranen und die verdickte Pia an der Basis bestehen ebenfalls aus wuchernden Bindegewebselementen, besonders jungen Bindegewebszellen; während die Gefässwände ungemein verdickt sind. Die Oberfläche der Pons, sowie die in der Nähe der Rautengrube liegende Hirnsubstanz hat nur ganz oberflächlich gelitten, indem die Nervenfasern zum Theil zerfallen, die Gefässe blutreich sind, die Neuroglia aber etwas vermehrt erscheint.

Aus dieser Beschreibung ist ersichtlich, dass die Geschwulst blos aus Elementen besteht, die der Gruppe der Bindegewebsarten im engeren Sinne angehören, und es sind fast alle Arten derselben vom Schleimgewebe bis zum derbfaserigen Bindegewebe in ihr vertreten. Wie im Tumor fibroplasticus sind es hauptsächlich die Gefässe, deren Verbreitung und Neubildung den wesentlichsten Antheil der Geschwulst ausmachen; doch fehlt der Geschwulst manches, um sie als fibroplastische Geschwulst bezeichnen zu können. Wenn wir aber die übrigen Bindegewebsgeschwülste in Betracht ziehen, so gelangen wir zu einer verwirrenden und durch vielfältige Uebergänge der Formen nicht genau trennbaren Gruppe, welche theils als Sarcome, Gliome, auch Neurome, theils als Producte einer specifischen Entzündung der Tuberculose oder Syphilis, ja selbst als Sclerosis angesehen werden, von welchen kein einziger in ein System gebrachter Repräsentant in unserem Tumor aber zu erkennen ist. Die Art der Verbreitung der Geschwulst, indem dieselbe sich nicht als abgeschlossenes ganzes vorstellt, indem die Hirnsubstanz von derselben nicht einfach verdrängt wurde, sondern indem die Masse des Gehirns selbst zur Geschwulst geworden, ähnelt jener der syphilitischen Hirntumoren, während der Gefässreichthum, welcher die grosse Rolle an der Bildung derselben nimmt, sowie die eigentliche Exsudatbildung auf der Pia und im 4. Ventrikel die Geschwulst als eine eigenthümliche, von Gefässbildung ausgehende, mit chronischer Entzündung eng verbundene Neubildung erscheinen lässt.

Die Annahme eines Sarcoms ist durch die Vielgestaltung der Zellen und der Verbreitungsweise nicht sehr wahrscheinlich, und ein Gliom dadurch ausgeschlossen, dass nicht die Neuroglia, sondern das Bindegewebe der Gefässwandungen die Neubildung bedingt. Jedenfalls ist die Geschwulst keine von den in das System gereihten, sondern scheint eine durch Concurrenz von Gefässneubildung und chronischer Entzündung entstandene Zwischenstufe zu sein.

Die Frage, ob die Neubildung die Entzündung oder die Entzündung die Neubildung angeregt, sowie die Frage über eine specifische Ursache können wir nicht entscheiden.

Dr. W. Goldzieher war so freundlich, beide Bulbi zu untersuchen; der von ihm gemachte Befund lautet:

1. Muldenförmige atrophische Excavation.
2. Gefässe erweitert, mit deutlich sichtbarem Scheidenraum.
3. Atrophie der Nervenfaserschichte der Retina.
4. Unversehrtheit der Nervenfasern des orbitalen Stammes mit nur mässiger Bindegewebswucherung zwischen den Fasern.

Schlussbemerkungen.

Einige erwähnenswerthe Punkte knüpfen sich an den eben beschriebenen Krankheitsfall:

1. Die Ophthalmoscopie, welche bei der Aufnahme der Patientin noch einige characteristische Merkmale einer vorangegangenen Neuroretinitis mit darnachfolgender Atrophirung der intraocularen Sehnervenenden und der angrenzenden Retina constatirte, nicht minder die Symptome im Krankheitsverlaufe liessen wohl auf ein Cerebralleiden, welches möglicherweise eine Herd-Erkrankung in Folge des Diabetes sein konnte, schliessen; aber eine directe Diagnose auf einen Tumor cerebri, da ausgesprochene Hirndruckerscheinungen, wie sie doch in der Mehrzahl der Fälle vorzukommen pflegen, welche aber in meinem Falle mit Ausnahme vom 20. October und 12. Januar nicht auftraten, konnte kaum gestellt werden.

2. Nach den nach Prof. Leber in seiner gediegenen Arbeit (Arch. f. Ophth. XXI, 3., 302) auseinandergesetzten allgemeinen Bemerkungen „Ueber die Sehnervenerkrankungen bei Diabetes" ergab der anatomische Befund in meinem Falle, dass die ur-



sprüngliche Erkrankung ein Cerebralleiden und der Diabetes demnach ein symptomatischer war. Diese Annahme dürfte insofern gerechtfertigt erscheinen, da die Neubildung gerade jene Gehirnprovinzen, welche nach experimentellen Versuchen (mittelst Verletzungen) nach Claude Bernard, Schiff und Pavy zum Diabetes führen, hier patholog verändert gefunden wurden: Die wesentlichste anatomisch-pathologische Veränderung bestand in einer nahezu millimeterdicken Pseudomembran im 4. Ventrikel, wobei die Hirnfasern in der Nähe der Rautengruben, sowie an der Oberfläche der Pons und noch anderer Hirnpartien zerfallen waren, welche auffällige Veränderungen dem Bernard'schen Zuckerstich oder der Verletzung der Varolsbrücke nach Schiff analog gestellt werden können, und darf demnach der bestandene Diabetes als cerebraler bezeichnet werden.

3. Die doppelseitige Amaurose ist hier nicht allein als Folgezustand einer wahrscheinlich ursprünglichen Stauungsneuritis, sondern auch dem directen Drucke von seiten des sich entwickelnden Tumors auf das Chiasma und die angrenzenden Theile der Nervi und Tractus optici zuzuschreiben.

4. Das Auftreten des Albumengehaltes im Urin war in diesem Falle nicht durch Nephritis bedingt, sondern die durch den Tumor herbeigeführten pathologischen Veränderungen im 4. Ventrikel und in den benachbarten Gehirnpartien können als die Ursache der Eiweiss-Ausscheidung nebst dem Zuckerharne betrachtet werden.

5. Mit den in neuerer Zeit gegen Diabetes in Anwendung gebrachten, wenn auch nur temporär erfolgreich wirkenden Medicamenten, als: Carlsbader Wasser, Acid. carbol. und Natr. salicyl., gelang es mir wohl eine quantitative Reduction des Zuckergehaltes herbeizuführen; aber zum völligen Verschwinden des Zuckes selbst auf kurze Zeit kam es im geschilderten Diabetesfalle nicht.

IV. Kritiken und Referate.

H. Leisrink, Bericht der chirurgischen Poliklinik des Frauen-Hülfs-Vereins zu Hamburg 1872 bis 1878. Hamburg, Richter, 1879.

Ein anspruchsloser und doch sehr lehrreicher Bericht! Namentlich die practischen Aerzte werden darin viele bedeutsame Winke finden und den Nachweis sehen, was ohne Hospital geleistet werden kann. Verf. ist auch insofern eine rara avis, als er — kein Listerianer ist und muthig hervorhebt, dass in der Luft der Privatpraxis die offene Wundbehandlung ihr Recht vollkommen zu behalten vermag. Obwohl die eingreifendsten Operationen vorgenommen wurden und oft sowohl der Initialzustand der vorgefundenen Verletzung wie der der Wohnungsverhältnisse zu den schlimmstdenkbaren gehörten, ist doch das erreichte Resultat ein sehr günstiges, und L. kann sich mit seiner Statistik sehen lassen. Für die Hospitäler hebt er selbst den Vorzug des Lister'schen Verfahrens hervor. — Von 3002 in der chirurgischen Klinik hülfesuchenden Kranken wurden 680 als zur ambulanten Behandlung nicht geeignet zurückgewiesen, alle übrigen behandelt. Von 9 Amputationen (natürlich in den ärmlichen Wohnungen der Kranken ausgeführt) sind alle, von 11 Gelenkresectionen 9 geheilt; ungünstiger ist der Mortalitätssatz bei den Herniotomien (von 5 starben 2) und Tracheotomien (auffallender Weise nur 6 vorgenommen, davon 3 †). Der Fall von Resectio coxae (S. 55) gab ein selten schönes Heilungsresultat. Von der Anwendung des Esmarch'schen Verfahrens zur Erzeugung künstlicher Blutleere sah L. niemals Nachtheile, die Nachblutung war niemals übermässig; dass das Verfahren auch die Sensibilität herabsetzt, hätte Verf. nicht erst hervorzuheben brauchen, da es längst bekannt ist. Die Hüter-schen Carbolinjectionen wurden bei Mastitis und scrophulösen Knochenleiden sehr bewährt gefunden. Bei Gelenkneurosen wirkten kalte Douche und Electricität wahre Wunder. Nach allen Operationen wurde mit einer 10% Carbollösung irrigirt. Bei Hydrocele räth L. statt der Lugol'schen Jodlösung lieber 5% Carbollösung zu injiciren, doch machte er auch öfters die Radicaloperation mittelst Schnitt nach Volkmann, ohne sich wie dieser der antiseptischen Methode zu bedienen. Er macht den Schnitt am untersten Theile der Geschwulst, irrigirt mit 10% Carbollösung und näht ein Drain ein, das er am 4. Tage entfernt. Bei im übrigen vollkommen offener Behandlung kam dabei die Heilung ohne alle Eiterung zu Stande. (Aber in welcher Zeit?) Ueberhaupt räth L. die Drains stets schon nach 3 Tagen herauszunehmen.

Landsberger (Posen).

Stilling, Ueber Farbensinn und Farbenblindheit. Rede, gehalten auf der 51. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Cassel 1878.

Stilling, Die Prüfung des Farbensinnes beim Eisenbahn- und Marinepersonal. Neue Folge, Erste Lieferung. Tafeln zur Bestimmung der Roth-Grünblindheit. Cassel 1878.

Magnus, Beiträge zur Kenntniss der physiologischen Farbenblindheit. v. Gräfe's Archiv. Bd. XXIV. H. 4.

Stilling tritt für die Hering'sche Farbentheorie ein, nach der alle unsere Farbenempfindungen sich in vier Grundempfindungen, Roth, Grün, Blau und Gelb, auflösen, von denen Roth und Grün, sowie Blau und Gelb in einem antagonistischen Verhältniss zu einander stehen. Demgemäss trennt er die Farbenblindheit nur in zwei verschiedene Formen: die Roth-Grün- und Blau-Gelb-Blindheit, zu denen als dritte Form noch die totale Farbenblindheit gezählt werden kann. Als beste Untersuchungsmethode auf Farbenblindheit erklärt er die von ihm entworfenen pseudoisochromatischen Tafeln, welche sämmtliche andere Prüfungsarten an Leistungsfähigkeit sowie Handlichkeit übertreffen sollen, auch die von den meisten anderen Untersuchern so sicher gerühmte Holmgren'sche Methode nicht ausgenommen. Die in der letzten Zeit so lebhaft discutirte geschichtliche Entwicklung des Farbensinnes glaubt Stilling verwerfen zu müssen. Schliesslich plaidirt er noch dafür, dass in der Physiologie sowie in der gesammten Medicin überhaupt nicht mehr das Experiment allein herrschen dürfe, sondern dass das „rein speculative Denken" wieder einen grösseren Einfluss gewinnen müsse.

In seiner zweiten oben genannten Arbeit glaubt Stilling eine so bedeutende Verbesserung seiner Methode erlangt zu haben, dass von jetzt an alle anderen Prüfungsarten nicht mehr nothwendig sein sollen. Die vorliegende erste Lieferung enthält eine Tafel mit den Verwechslungsfarben der Roth-Grünblinden, sowie fünf Tafeln, auf denen aus rothen, gelblichen und bräunlichen Quadraten Buchstaben zusammengesetzt sind; wer diese Buchstaben noch entziffert, dagegen die in der folgenden Lieferung vorhandenen zwei Tafeln nicht mehr erkennt, hat nach Stilling einen herabgesetzten Farbensinn für Roth und Grün; wer dagegen auf diesen fünf Tafeln nichts mehr zu unterscheiden vermag, ist roth- und grünblind. Inwieweit diese neuen Tafeln den practischen Anforderungen entsprechen können, wird auf Grund umfassender Prüfungen derselben erst entschieden werden müssen. Die Zweifel, welche Stilling bezüglich der Brauchbarkeit der Holmgren'schen Methode äussert, werden von den meisten anderen Untersuchern wohl kaum getheilt werden; wenigstens bestätigen fast alle Autoren und selbst auch diejenigen, welche hinsichtlich der Eintheilung der Farbenblindheit Gegner Holmgren's sind, die vorzügliche Brauchbarkeit seiner Wollmethode. Uebrigens benützt Holmgren durchaus nicht, wie Stilling p. 7 sagt, Rosa hauptsächlich zur Diagnose der Farbenblindheit, sondern vielmehr Hellgrün; vielleicht trägt dies Missverständniss zu dem ungünstigen Urtheil viel bei, welches Stilling im Text seiner Tafeln wiederholt über das Holmgren'sche Verfahren äussert.

Vom Ref. selbst wurden 5489 Individuen und zwar mittelst der verschiedensten Methoden untersucht; am meisten bewährt hat sich dabei das Holmgren'sche Verfahren, während die Stilling'schen Tafeln wiederholt im Stich liessen, insofern sie nämlich von Farbenblinden oft entziffert wurden. Der Procentsatz unter den männlichen Individuen, von denen 3273 mit 100 Farbenblinden untersucht wurden, stellte sich auf 3,27%, während unter den Mädchen, von denen 2216 mit 1 Farbenblinden geprüft wurden, nur 0,04% gefunden wurde. Sodann eröffnete sich die Möglichkeit, dass unter den niederen Bevölkerungsschichten vielleicht eine grössere Neigung zur Farbenblindheit vorhanden sein könnte, als unter den höheren Volksklassen; weitere Untersuchungen sind über diesen Punkt sehr erforderlich. Das nämliche gilt von der grösseren Anlage, welche nach den vorliegenden Untersuchungen die Juden zur Farbenblindheit haben sollen. Eigenthümlichkeiten bezüglich der Sehschärfe, des Refractionszustandes, der Haar- und Augenfärbung wurden bei den untersuchten Farbenblinden mit Sicherheit nicht nachgewiesen. Dagegen konnte der grosse Einfluss, welchen die Erblichkeit auf die Fortpflanzung der Farbenblindheit ausübt, mit vollster Sicherheit festgestellt werden; entweder vererbt sich die Farbenblindheit vom Grossvater auf den Enkel mit Verschonung der zwischen beiden liegenden Generation, oder geht direct vom Vater auf den Sohn über. Hinsichtlich der Eintheilung nach Art und Grad der Farbenblindheit wurde das Holmgren'sche System innegehalten und also unterschieden: totale, vollständige, unvollständige Farbenblindheit und Farbenschwäche, sowie Roth-, Grün- und Violettblindheit. Rothblinde wurden 30, Grünblinde 48 und Violettblinde 7 mal entdeckt. Die Diagnose dieser einzelnen Formen wurde im engsten Anschluss an Holmgren gestellt.

Magnus.

Duboisin.

Das in neuerer Zeit von Holmes und Gerrand dargestellte Alkaloid Duboisin ist bereits Gegenstand mehrfacher Versuche gewesen. Einer summarischen Uebersicht derselben in Med. Times und Gazette vom 1. Februar 1879 entnehmen wir folgendes: Es wird aus einer australischen, zu den Solanaceen gehörenden Pflanze, der Duboisia myoporoides, gewonnen, seine Wirkungen entsprechen denjenigen des Atropin; doch soll es noch wirksamer als das letztere sein, und als Mydriaticum nach den bisherigen Erfahrungen vor demselben noch andere Vortheile haben,



besonders die Vermeidung von Reizung der Conjunctiva. Es ist in Wasser nur im Verhältniss von 1 : 120 löslich, leicht dagegen in Alcohol, Chloroform, Aether, Benzoë und zweifach Schwefel-Kohlenstoff. Nur das schwefelsaure und das Bromsalz sind crystallinisch. Ein Milligramm im Wasser gelöst, subcutan injicirt, verhütet Nachtschweisse. An Fröschen hat es sich nach Marmé als vorzüglich gegen Morphiumvergiftungserscheinungen erwiesen. In der Dose von 0,01 Gramm rief es bei Fröschen tetanische Krämpfe nach einem zwischen 2 und 24 Stunden schwankenden Zeitraum hervor. Der Preis des Duboisin ist gegenwärtig noch sehr hoch, das Gramm = 40 Mark. Sz.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. Februar 1879.*)

Verhandlung über die Frage der Zulassung der Abiturienten der Realschule erster Ordnung zum Studium der Medicin.

Referent Hr. B. Fränkel: M. H.! Die Commission, die Sie das vorige Mal auf den Antrag unseres Herrn Vorsitzenden erwählt haben, hat am Sonntag getagt, und haben wir uns darüber verständigt, Ihnen die gedruckt vorliegenden und in Ihren Händen befindlichen Thesen**) zu unterbreiten. Wir haben es vorgezogen, derartige Thesen Ihnen vorzulegen, weil es sich um Abstimmungen handelt, und weil solche Thesen sich hierzu besser eignen, als ein Antwortschreiben, welches wir ausgearbeitet hätten, und für welches schon ein Entwurf vom Vorsitzenden des Deutschen Aerzte-Verbandes, Hrn. Dr. Graf, in unsern Händen war. Wir möchten Ihnen aber überdies vorschlagen, den stenographischen Bericht der Verhandlungen des heutigen Abends dem Herrn Minister mit zu überreichen, damit aus unsern Verhandlungen die Motive hervorgehen, welche uns bei der Abstimmung geleitet haben. Beides sind die Anträge der Commission, und ich habe den Auftrag bekommen, Ihnen eine mehr einleitende, geschichtliche und thatsächliche Darstellung des Gegenstandes zu geben, während mein College, Hr. Hirschberg, mehr auf die Einzelheiten eingehen wird.

Erlauben Sie mir nun zunächst, dass ich Ihnen einige Punkte aus der Geschichte dieser Frage mittheile. Der Streit, ob die Abiturienten der Realschulen erster Ordnung zum Studium der Medizin zuzulassen sind, ist kein neuer. Er ist ursprünglich von den Realschulen ausgegangen und hat schon vor längerer Zeit im preussischen Abgeordnetenhause eine Rolle gespielt, während er jetzt der Natur der Sache nach in den deutschen Reichstag verlegt worden ist. Die Realschulen, wie sie jetzt bestehen, datiren in Preussen aus dem Jahre 1859 ihre Existenz dadurch, dass durch ein vom Hrn. Geh. Reg.-Rath Wiese ausgearbeitetes Reglement die Realschulen mit neunjährigem Cursus gegründet wurden, also mit 9 Classen. Diese Realschulen erfordern eine ebenso lange Ausbildungszeit, wie das Gymnasium, unterscheiden sich aber vom Gymnasium wesentlich. Die Realschulen sollten „eine wissenschaftliche Vorbildung für höhere Berufsarten geben, zu denen akademische Studien nicht erforderlich sind". Sie wurden demnach gegründet, um eine höhere Ausbildung für diejenigen Personen zu geben, welche sich Fakultätsstudien nicht widmen wollen. Die Realschullehrer waren mit diesen Zielen, die ihren Schülern gegeben wurden, nicht zufrieden; es zeigte sich bald, dass sie verlangten, dass ihre Abiturienten auch zu den Fakultätsstudien zugelassen würden, und nun begannen die Petitionen, die es im Jahre 1870 auch durchgesetzt haben, dass die Abiturienten der Realschule zu dem Studium der Mathematik, der Naturwissenschaften und der neueren Sprachen zugelassen wurden. Es ist also die ursprüngliche Bestimmung der Realschulen durchbrochen worden, indem einzelne Zweige der Fakultätsstudien den Abiturienten der Realschule geöffnet wurden. Aber es zeigt sich, dass auch mit dieser Erweiterung der Ziele der Realschul-Abiturienten dem Zwecke, welchen die Lehrer verfolgen, nicht Genüge gethan worden ist. Die Forderung auf Erweiterung der Competenz der Realschul-Abiturienten wiederholt sich, und das erreichte wird als Stufe benutzt, um das noch ausstehende zu erklimmen. Es war demnach vorauszusehen, dass die neue Prüfungsordnung für Aerzte den Realschulmännern die Gelegenheit abgeben würde, um mit aller Energie das Verlangen zu erneuern, dass ihre Abiturienten zum Studium der Medicin zugelassen würden. Es ist unzweifelhaft, dass es sich hierbei um ein methodisches Vorgehen handelt, und dass, wenn erst die Barriere in Bezug auf die Medicin durchbrochen ist, die weitere Forderung wird erhoben werden, die Realschul-Abiturienten zu allen Fakultäten, vielleicht mit Ausnahme der Theologie, zuzulassen. Nun steht neben der Realschule die sogenannte 9klassige, lateinlose Gewerbeschule, die das Princip, welches die Realschulen vertreten, in reinerer Form vertritt, als die Realschule selbst. Will man einmal von der klassischen Bildung absehen, glaubt man, dass ohne sie dieselbe Höhe der allgemeinen Bildung auf einem anderen Wege erreicht werden kann, so braucht man auch das Stück Latein der Realschulen nicht beizubehalten. Es erscheint dann logisch und consequent, auch das Latein ganz aufzugeben und sich ganz und ausschliesslich mit der Geistesbildung zu beschäftigen, wie sie durch das Studium der Naturwissenschaften, der Mathematik und Physik nebst neueren Sprachen auf der lateinlosen 9classigen Gewerbeschule gelehrt wird, und ich zweifle nicht, dass, wenn die Realschulen siegen werden in diesem Kampfe, — ich hoffe, wir werden es nicht erleben — am Ende wohl der Sieg der 9classigen lateinlosen Gewerbeschule zufallen wird. Denn das ist mir unzweifelhaft, und die Führer schreiben es offen auf ihre Fahne, es handelt sich um den Kampf gegen unsern heutigen Bildungsgang, um die klassische Bildung, um den grundlegenden Unterricht im Lateinischen und Griechischen. In der parlamentarischen Sprache wird diese klassische Bildung „ein Umweg über Rom und Athen" genannt, in gewöhnlicher Diction wird sie als ein Zopf bezeichnet, der uns anhängt. Ich glaube deshalb, dass wir in der That heute in den Kampf eintreten, der geführt wird, um die klassische Bildung für die gelehrten deutschen Stände zu beseitigen (Sehr richtig!).

Wenn wir nur, nicht aus eigenem Antriebe, sondern dazu aufgefordert, in diesem Kampfe das Wort ergreifen, so möchte ich vor allen Dingen dagegen protestiren, dass man uns andere als objective Motive unterschiebt. Wir handeln weder aus dem engherzigen Eigensinn, den eine Zunft ihren Mitgliedern auferlegen könnte, noch aus dem Gesichtspunkt, als fürchteten wir die einstige Concurrenz der von den Realschulen abgegangenen Zöglinge, wie uns dies schon in der Oeffentlichkeit zugemuthet wird. Wenn wir in dieser Frage das Wort nehmen, so handeln wir aus allgemeinen Gesichtspunkten, auch dann, wenn wir für den Mediciner den höchst möglichen Grad der Ausbildung erstreben, und auch dann, wenn wir die Ehre unseres Standes vertheidigen; denn auch der Allgemeinheit kann nur daran liegen, dass der Arzt in seiner Bildung wie in seinem Ansehen so hoch gestellt bleibe, dass er der schweren und edlen Aufgabe jederzeit vollbewusst bleibt, die unser mühevoller Stand ihm auferlegt (Bravo!).

Wenn ich nun über den Unterschied referire, der zwischen dem Gymnasium und der Realschule besteht, so geschieht dies am besten, wenn ich Ihnen die Differenz der Stunden angebe, welche sich, auf sämmtlichen 9 Classen des Gymnasiums einerseits, der Realschule andererseits pro Woche findet. Da sehen wir nun, dass die Realschule gegenüber dem Gymnasium auf ihren 9 Classen in der Woche 42 Stunden weniger Latein hat, als das Gymnasium, welches 86 Stunden dafür ansetzt; die Realschule hat also 44 Stunden Latein. Dann sehen wir, dass die 42 griechischen Stunden des Gymnasiums vollkommen wegfallen. Dadurch werden für die Realschulen 84 Stunden gewonnen. Nun giebt die Realschule 17 Stunden mehr, folglich hat sie über ein plus von 101 Stunden gegenüber dem Gymnasium zu verfügen, die durch die Verringerung der Stundenzahl des Lateinischen und den Ausschluss des Griechischen Unterrichts ihr verbleiben. Diese verwendet die Realschule dazu, dass sie dem deutschen Unterricht 9, dem Französischen 17, dem Englischen 20, der Geschichte und der Geographie 5, der Mathematik 15, den Naturwissenschaften 20, dem Zeichnen 14 und dem Schreiben 1 Stunde mehr, als das Gymnasium zuwendet. Es erhellen hieraus am richtigsten die Unterschiede in den Zielen des Gymnasiums und der Realschule.

Wenn ich hauptsächlich nach Seite der Realschule hin die Sache addirt habe, so geschah es, weil ich das Gymnasium, als allen bekannt, hier voraussetzen kann. Sie sehen, dass das Lateinische verringert wird, namentlich in den oberen Klassen, dass an Stelle des Griechischen Englisch eintritt und dass der Unterricht in Geschichte, Geographie und Naturwissenschaften ein erheblich vermehrter wird. Die Herren von der Realschule legen grossen Werth darauf, dass unsere Gesellschaft sich genau über sie informirt, und es ist uns ein Jahresbericht von der Sophien-Realschule in Berlin übermittelt, aus dem ich Ihnen anführen soll, dass das Lehrer-Collegium der Anstalt ein tüchtiges ist. Es be-

*) Dieser Sitzungsbericht wird, weil die Realschulfrage jetzt gerade ein besonderes Interesse in Anspruch nimmt, auf den Wunsch des Vorstandes der Berl. med. Gesellschaft schon jetzt abgedruckt, obgleich einige frühere Sitzungsberichte noch ausstehen.

**) 1. Wenn wir auch auf den Gymnasien eine grössere Pflege des Anschauungs-Unterrichts der Mathematik und der beschreibenden Naturwissenschaften, als ein der Richtung unserer Zeit entsprechendes Bedürfniss für alle Fakultäten erachten, so halten wir doch die klassische Bildung, wie wir sie auf dem humanistischen Gymnasium genossen haben, für die beste Grundlage auch für das Studium der Medicin und das Leben des praktischen Arztes. Wir wünschen eine zweckmässige Reform des Gymnasial-Unterrichts, kein Aufgeben desselben als obligatorische Forderung auch für den angehenden Mediciner.

2. Die Durchschnitts-Qualität des deutschen Arztes, die anerkanntermassen eine sehr gute ist, hängt unzweifelhaft zu einem nicht geringen Theil von seiner Vorbildung ab. Wir erachten es deshalb für ein gefährliches Experiment, diese fundamental umgestalten zu wollen.

3. Wir legen den grössten Werth darauf, dass bei der jetzigen Lage der Gesetzgebung alles vermieden werde, was das Ansehen der Aerzte als Angehörige der gelehrten Stände zu schmälern im Stande ist. Als solches müssen wir aber den Versuch betrachren, die Zöglinge einer für die gesammte gelehrte Bildung nicht als ausreichend anerkannten Schule zum Studium der Medicin zuzulassen.

4. Wir müssen an der Forderung einer einheitlichen Vorbildungsschule für alle Fakultäten festhalten, da wir es für unrichtig erachten, schon bei neunjährigen Knaben die Fakultät zu bestimmen, der sie sich widmen sollen.

5. Auch aus dem praktischen Gesichtspunkt, dass die Mehrzahl der Bezeichnungen für technische Begriffe seiner Wissenschaft dem Griechischen und Lateinischen entlehnt ist, kann der Mediciner die Kenntniss dieser Sprachen nicht entbehren.

finden sich unter den Lehrern dieser Anstalt viele, die in die akademische Carrière berufen sind. Dann soll ich Ihnen den Lectionsplan vorführen, und glaube, es ist von einiger Wichtigkeit, wenn Sie mir gestatten, diejenigen Themata vorzulesen, welche bei der letzten Abiturientenprüfung aufgestellt waren.

Die Aufgaben für die schriftlichen Arbeiten waren folgende:

Deutscher Aufsatz. Michaelis: Kann Lessing's Minna von Barnhelm mit Recht ein preussisches Stück genannt werden? Ostern: Ist die Behauptung wahr: „Dem preussischen Staat ist noch nie eine grosse Erwerbung mühelos in den Schooss gefallen: je stärker er um einen neuen Besitz gerungen, desto fester ist er ihm angegliedert worden; was er ohne Kampf gewonnen, hat er ebenso schnell verloren"?

Französische Arbeit. Michaelis: Expédition de Russie. Ostern: Exercitium.

Englische Arbeit. Michaelis: Exercitium. Ostern: Otto the Great, Emperor of Germany.

Mathematische Aufgaben. Michaelis: 1. Der Flächeninhalt eines gleichschenkligen Dreiecks ist = F; der Radius des eingeschriebenen Kreises ist = C. Man sucht die Seiten. Die entstehende cubische Gleichung soll für die Zahlenwerthe $F = 12$ und $C = {}^{3}/_{2}$ aufgelöst werden. 2. Zieht man durch einen Aehnlichkeitspunkt zweier Kreise eine Gerade, so haben die beiden Pole derselben in Bezug auf die Kreise gleichen Abstand von der Chordale derselben. (Synthetisch zu beweisen.) 3. Von einem sphärischen Dreieck sind die drei Seiten $a = 25^{0}\ 13'\ 12''$, $b = 37^{0}\ 14'$ und $c = 58^{0}\ 31'\ 50''$ gegeben. Wie gross sind die drei Transversalen nach den Mitten der Seiten und in welchem Verhältniss schneiden sie sich gegenseitig? 4. In ein gegebenes Kugelsegment den grösstmöglichen graden Cylinder einzuschreiben.

Mechanische Aufgaben. Michaelis: Wenn die Beschleunigung der Schwere an den Polen 9,831 m beträgt, welches ist bei Berücksichtigung der Rotation der Erde ihr Werth am Aequator? In welcher Höhe über der Erdoberfläche und in welcher Tiefe unter derselben würde an den Polen die Schwere denselben Werth haben, wie am Aequator? (Die Erde soll als Kugel von gleicher Dichtigkeit mit einem Radius von 6439 Km. angesehen werden.)

Physicalische Aufgaben. Michaelis: Einer Quantität atmosphärischer Luft, welche bei 0^{0} und 760 mm. Druck einen Raum von einem Kubikmeter einnimmt, wird eine Wärmemenge von 10 Calorien zugeführt. Welches ist Temperatur und Volumen der Luft, wenn die Erwärmung bei constantem Druck stattfand? Welches ist Temperatur und Druck, wenn die Erwärmung bei constantem Volumen stattfand? Specifisches Gewicht der Luft = 0,001293; specifische Wärme der Luft bei constantem Druck = 0,2377; Verhältniss der beiden specifischen Wärmen 1,41; Ausdehnungscoefficient der Luft = $^{1}/_{273}$.

Chemische Arbeiten. Michaelis: Nachweisung von Arsen. Ostern: Gewinnung und Benutzung von Chlornatrium.

Ich habe Ihnen bei den mathematischen, mechanischen und physikalischen Aufgaben diejenigen für Ostern nicht verlesen und möchte noch hervorheben, dass für die Themata im Französischen, Englischen und Deutschen eine Kenntniss der Geschichte resp. der Literatur vorausgesetzt wird; denn die Themata werden ohne weitere Vorbereitung bearbeitet. Sie werden bei dieser Aufzählung das Lateinische vermissen. In der That wird Latein im Abiturienten Examen nicht geprüft, jedoch ist auf den Realschulen ein sogenanntes Ascensionsexamen eingeführt, welches vor der Versetzung nach Prima abgelegt werden muss und in welchem Latein geprüft wird. Es wird Sie aber interessiren, zu hören, wie weit die Prima im Lateinischen kommt. Die Prima nimmt im Lateinschen auf der Sophien-Realschule durch: Lect. Verg. Aeneis I. und II. Sallust, Catilina. Cicero Cat. I. und II., Wiederholung der Grammatik durch Exercitien. Die Prima hat 3 Stunden Latein.

Es geht aus dieser Aufstellung zur Genüge hervor, welche Unterschiede zwischen dem Gymnasium und der Realschule sich befinden. Die Realschullehrer behaupten nun und legen grossen Werth darauf, dass dieses allseitig anerkannt wird, dass sie die Allgemeinbildung ebenso hoch fördern wie das Gymnasium. Sie wollen, dass auf ihre Weise derselbe Grad der geistigen Bildung erreicht werden soll, wie dies bei den Schülern des Gymnasiums der Fall ist, behaupten dabei insbesondere, dass die Realschule eine bessere Vorbereitung für den Mediciner gewähre, als das Gymnasium. Sie werden in letzterer Behauptung unterstützt durch verschiedene Mediciner: ich nenne Fick, ich nenne Hueter; ich nenne du Bois-Reymond nicht, weil er mehr für eine Reform der Gymnasien als für die Realschule erster Ordnung plädirt. Die Herren Fick und Hueter behaupten nun, dass die alten Sprachen für den Mediciner unnütz und überflüssig seien, da sie bis zur Universität doch wieder vergesssen seien. Ich glaube, wenn die Realschul-Abiturienten zum Studium der Medicin zugelassen werden, könnte man von der Mathematik dasselbe behaupten, dass die erhöhte Ausbildung in der Mathematik auch nichts nütze, da sie rasch wieder vergessen werde (Heiterkeit). Das ist eine Frage, die gar nicht hierher gehört. Es fragt sich, was das Gymnasium leistet, wenn der Unterricht richtig gehandhabt wird. Die wenigen, die überhaupt nichts lernen wollen oder können, können hier nicht in Betracht gezogen werden. Dann wird behauptet von den Herren, dass für den Anschauungsunterricht, die Mathematik und die Naturwissenschaften schon in den Schulen eine höhere Ausbildung für den Mediciner zu verlangen sei, als das Gymnasium gewährt. Dies geben wir in der ersten Resolution zu, wir verlangen für das Gymnasium eine Reform derartig, dass in diesen Disciplinen mehr unterrichtet werde. Wir glauben aber, dass ein derartige Reform des Gymnasialunterrichts, wie er von der Preussischen Regierung bereits in Aussicht gestellt worden ist, nicht bloss für den Mediciner nöthig, sondern auch für die anderen Facultäten erforderlich ist, ähnlich wie Virchow vor Jahren schon forderte, auch für die Elementarschulen die Naturwissenschaften mehr zu pflegen.

Ich kann bei dieser Gelegenheit jedoch nicht umhin, gewisse Uebertreibungen in dieser Forderung zurückzuweisen. Ich glaube kaum, dass die Differential- und Integralrechnung für den Mediciner von nöthen sei. Wir glauben, dass ein Lehrer der Physiologie diese Rechnungen zwar braucht, dass sie aber auch von dem tüchtigsten practischen Arzt entbehrt werden können.

(Fortsetzung folgt.)

VI. Feuilleton.

Geschichtliches über die Pest.

Von

Dr. O. Langerfeldt, Assistenz-Arzt im 16. Husaren-Regiment.

„Ein Erinnerung, was die Oberkeit zur Pestilentzzeit bestellen und wie sich menniglich für solcher grausamer Seuch preservirn, auch aus rechtem grund der Ertzney curiren sol, der gantzen Marck zu Brandeburg, sonderlich aber beiden Stedten Berlin und Cöln an der Sprew zu nutz gestellet."

Vorstehendes ist die Ueberschrift eines i. J. 1566 erschienenen, 122 Seiten starken, vor mir liegenden Büchleins des Herrn Matthaeus Flaccus Cyncus, eines rechtmässigen Doctors der Arznei und Berliner Physici. — Die kurze Besprechung dieses Buches und Erwähnung seiner Hauptpunkte mag seine Entschuldigung finden in dem erneuten Aufflackern der seit 2 Decennien erloschen geglaubten Pest, die auch unsere Grenzen, wenn auch nur von fern, mit einer Invasion bedroht und alle Welt mit diesem Thema beschäftigt und beunruhigt. Mag sie darthun, welche Ansichten ein erfahrener Arzt vor 300 Jahren über die Pest hatte, und mag sie nebenbei auch zeigen, dass, obwohl seit jenen Jahren gewaltige Strecken auf allen Gebieten unserer Disciplin urbar gemacht und manche wilde Frucht die warmen Sonnenstrahlen der Wissenschaft veredelt und gezeitigt haben, dennoch die Grenzlinien unseres Wissens und Könnens und Helfens, d. h. unserer Macht, gerade in Beziehung auf die Pest nach mancher Richtung hin jetzt nicht viel weiter gezogen sind, als vor über 300 Jahren.

Nachdem der Verfasser in der Vorrede, in der er sich besonders an „die ehrnvesten, hochgelarten, erbarn und weisen Herrn Bürgermeistern und Ratmannen der Churfürstlichen Stedte Berlin und Cöln an der Sprew" wendet, ausgesprochen hat, dass er dies Büchlein auf Verlangen des Bürgermeisters von Berlin schreibe, der von ihm begehrt habe, „dass er doch solte darauff bedacht sein und etwas verfassen, das menniglich zu preservirn und zu curirn diese Krankheit dienstlich were," so habe er aus seinem i. J. 1563 gesammelten lateinischen Concept, worin er alles, was zur Preservation und solcher Seuchen-Curation dienstlich sei, weitläuftig und fleissig seinem höchsten Verstande nach beschrieben habe, dies deutsche Excerpt gemacht. Viel vortreffliche und gelehrte Leute hätten zwar schon von gleichen Materien geschrieben; aber all die Bücher besprächen mehr die Curation als die Preservation, welch letzteres doch das „edelste und fürnemste Stück" sei. — Eine gute Erfahrung in dieser Krankheit konnte dem Verf. wohl zur Seite stehen; denn schon seit 1563 hatte die „erschreckliche und grewliche seuch der Pestilentz" in allen Städten rings umher gewüthet, und schien zur Zeit der Edition jenes Buches in Berlin, das damals vielleicht 12000 Einwohner zählen mochte, sich einnisten zu wollen.

Das ganze Werk ist in drei Tractetlein getheilt, von denen das erste und dritte 15, das zweite 25 Capitel hat. Das erste Tractätlein zeigt an, „was einer Oberkeit in sterbens laufften gebüren wil". Die Pflicht der Geistlichen wird zuerst erwähnt. Sie sollen ausharren und nicht fliehen vor der Pest. Denn die Pest ist eine Strafe der Sünde, und so soll die Geistlichkeit die Zeit recht wahrnehmen und jedermann zur Busse und Besserung und zum Gebet fleissig anhalten. Auch ein geistliches Recept wird uns in die Hand gegeben, welches folgendermassen lautet:

„Nimm alle deine Sünden, thu dazu Bekentnis des munds, Rewel des Hertzens, soviel du kanst, darnach ergreiff den rechten Glauben auff die einige barmhertzigkeit Gottes soviel dir imer müglich ist, geus daran wasser aus den zweien fliessenden brunnen der augen, eines der vergessenheit aller zeitlichen wollust, das ander der betrachtung und begirde der ewigen unsterblichen Güter. So offt es ertreugt, nim weiter dazu tausend seufftzen in tag der liebe Gottes und des Nehesten. Diese stück alle nim zuhauff in den Mörsel gutes gewissens und zustos es mit dem Stössel der furcht, daraus wird ein Teig oder Massa" u. s. w.

Der weltlichen Obrigkeit wird angerathen, allen Fleiss anzuwenden und keine Kosten zu sparen, als ob es gelte den Türkenfeind zu verjagen. Sie soll in ihrer Pflicht ausharren. Die Polizeiverwaltung soll gerade in diesen Zeiten sehr strenge gehandhabt, und gottesfürchtige, verständige Leute, drei oder mehr sollen erwählt werden als „Veter der Gesundheit" (Domini et patres salutis), die während der Pestzeit volle Gewalt haben zu thun und zu lassen, was zur Gesundheit und zum Heile der Stadt nothwendig ist. Diese patres salutis sollen 2 Lazarethe

einrichten, eines für „Inficirte" und eines für „Suspecte", in welch letzteres alle diejenigen, die ihres Amtes wegen oder sonst wie mit Pestkranken in Berührung gekommen sind, aufgenommen werden müssen. Auch sollen die eben erwähnten Leute sämmtlich ein rothes Kreuz tragen. Die Lazarethe sollen an einem „lufftigen reinen ort, da kein stinckent wasser oder pfützen bey sey, zimlich weit von der Stad, gegen Norden oder Nordost" eingerichtet werden. Besuchen darf, ausser den dazu bestellten, keiner einen Pestkranken, wenn anders er nicht das rothe Kreuz nehmen und sich in das Suspectenlazareth aufnehmen oder zum Thor hinausgehen will, welches er jedoch dann erst nach 40 Tagen, unter dem Nachweis, dass er sich so lange an einem unverdächtigen Orte aufgehalten hat, mit vollständig erneuerten Kleidern wieder betreten darf. Fremde, die nicht jenen Nachweis führen, werden nicht in die Stadt eingelassen. Kranke werden jedoch in das Lazareth aufgenommen.

Den Bauern eines suspecten Dorfes, die des Wochenmarktes wegen zur Stadt kommen wollen, wird ausserhalb der Mauern ein freier Platz angewiesen, wo dazu decernirte Leute die Waaren aufkaufen. Das seelsorgerische Geschäft bei den Kranken verrichten besonders dafür bestimmte „verlebte und tröstliche" Kirchendiener. Den anderen ist der Krankenbesuch untersagt, denn, sagt der Verf., „solte solche ordnung nicht gehalten werden, so würde es zugehen, als vor 16 jaren zu Brandeburg geschehen ist, da alle Pfarherrn und Caplan die Pestilentz hingenommen hat, daraus ein erbarmlicher elender jammer erfolget ist, also das beide, Vergiffte und Unvergiffte trostlos blieben sind, Gott erbarms".

Ein gelernter, geübter, rechtschaffener Medicus und Physicus soll bestellt werden, die Apotheken zu visitiren, ob sie genugsam mit Arzneien versehen seien. Er soll an das Rathhaus und an die Kirchenthüren Flugblätter anschlagen, wie sich ein jeder schützen, und, falls er mit der Seuche schon belastet, was er dagegen thun soll. Besuchen darf er die Pestkranken nicht, denn er würde nur das Gift auch zu anderen, die seiner bedürften, tragen und so nicht ein „custos sanitatis, sondern mehr ein Mörder und Zerstörer der Gesundheit sein". Wenn aber ein Arzt angestellt wird, die Pestkranken zu besuchen („dieweil doch die gegenwertigkeit des medici den krancken ein hoffnung und zuversicht macht und die kranckheit deste leichtlicher überwunden wird"), so muss er seine übrige Praxis aufgeben und das rothe Kreuz tragen. Barbiere werden angestellt für die chirurgischen Hülfleistungen, die Apostemata, Geschwüre und Drüsen reif zu machen und zu heilen. Die grösste Vorsicht sollen sie anwenden und bei Strafe nur Pestkranken ihre Hülfe angedeihen lassen, während die anderen Barbiere bei Leibesstrafe Inficirte nicht besuchen dürfen. Die gebrauchten Pflaster, das Blut der zur Ader gelassenen etc. etc. soll an besondere Orte gebracht werden.

Als Wärter und Wärterinnen sollen (nur, wenn sie selbst einwilligen natürlich) alte Almosenempfänger angestellt werden, um die Kranken in ihren Häusern zu pflegen, und andere Leute sollen auserwählt werden, die 2 Mal wenigstens am Tage an die verschlossenen Häuser anklopfen und fragen, ob drinnen Bedarf an Speise, Trank oder Arznei sei. Der Verf. schlägt auch vor, für die in der Pestepidemie sterbenden einen besonderen Kirchhof einzurichten.

Die Verstorbenen sollen nicht länger als 6 oder 8 Stunden im Hause behalten werden. Die Räder der Leichenwagen sollen mit Filz beschlagen werden, damit das Fahren nicht grossen Lärm macht und die Gesunden nicht erschrecken. — Der Todtengräber soll das Grab $2^1/_2$ Elle tief graben; ist die Anzahl der Gestorbenen aber zu gross, so sollen sehr grosse und tiefe Gruben gegraben und „stratum super stratum" gemacht werden, worunter Verf. versteht, dass man über je eine Schicht Leichen eine Schicht Sand und ungelöschten Kalk schüttet. Die oberste Schicht Kalk und Sand soll aber sehr tief und dicht sein; denn „an diesem stück ist sehr viel gelegen, und ist offt gemerckt worden, das solche Begrabene die gantze lufft vergifft haben, daraus ein universal Pestilentz entstanden ist". Nur der verordnete Seelsorger und einer, der das Crucifix trägt, darf der Leiche folgen.

Wäscherinnen sollen staatlich angestellt werden, die das Bettzeug etc. der Verstorbenen nach ausserhalb der Stadt einzurichtenden Waschhäusern bringen, wo alles ausgewaschen und ausgekocht und dann in die betreffenden Häuser wieder zurückgeschafft wird.

Schweine- und Gänseställe sollen, besonders in den engen Häusern, nicht geduldet werden und, obwohl man wohl schwerlich hiermit überall durchdringen könne, so, setzt der Verf. hinzu, wolle er doch diese Regel für diejenigen aufgestellt haben, „denen ihre gesundheit lieber sey als ein mastschwein".

Zu einem, weit von der Stadt gelegenen, sog. „Lappenberg", der durch Fahnen zu kennzeichnen sei, soll aller „Wust und Unflat" vom Hause wie von der Strasse, auf deren sorgfältige Reinhaltung gesehen werden muss, geschafft werden.

Der Autor bespricht auch die „heimlichen Gemach, wodurch es oft so stinckt, das einem ein ohnmacht möcht zufallen" und schlägt die Beherzigung des Spruches Mosis vor: Habebis locum extra castra. Auch noch andere hygieinische Vorschriften, speciell auf gewisse Localitäten Berlins Rücksicht nehmend, werden besprochen. Keiner darf anderswo, als in den dazu bestimmten Schlachthäusern, die am Wasser liegen sollen, Vieh schlachten. Das Rösten des Hanfes und Flachses darf in der Stadt nicht stattfinden. Man soll darauf Acht geben, nur frisches und reines Wasser zu gebrauchen. Die Schlächter sollen nicht mehr täglich schlachten, als sie voraussichtlich verkaufen werden.

In die Stadt dürfen keine todten Fische gebracht werden, „denn sie böse, faule und untüchtige Feuchtigkeit machen, wie solches der hochgelerte man Erasmus Roterodamus in einem Dialoge fein anzeiget." Schales, junges Bier, dumpfichtes Getreide darf nicht verkauft werden. Den Juden soll verboten werden, alte Kleider und Wäsche zu verschachern. Feuer sollen an allen Winkeln der Stadt angezündet und mit gutem Holz genährt werden, damit das Gift durch das Feuer zerstört werde. Mit dieser Massregel, sagt der Verf., habe Hippokrat die griechischen Städte vor der Pest bewahrt.

Die Herren Provisores sollen Acht geben auf die eingeführten Waaren, und es werden alle Sachen, die das Gift leicht in sich aufnehmen und deshalb nicht in die Stadt einzulassen sind, namentlich aufgeführt. Dazu gehören: Wolle, Haare, Baumwolle, Seide, Flachs, Hanf, Tücher und Gewebe, Fellwerk, Federn. Geldmünzen sollen, wenn sie aus suspecten Ländern kommen, erst in scharfen Essig gelegt werden; „da sich an ihnen unsaubere Materien angehäuft haben können, die das Gift in sich aufnehmen". — Bezieht sich das neuerdings bekannt gemachte Ausfuhrverbot nicht auf dieselben Gegenstände?

Nachdem der Verf. in dem letzten Capitel des ersten Abschnittes noch die Frage zu beantworten sich bestrebt, woher die Stadt das Geld zu den immerhin erheblichen extraordinären und doch unbedingt nothwendigen Ausgaben zu nehmen habe, geht derselbe zu dem zweiten Tractätlein über.

Er will keinen Unterschied zwischen „Pestilentz und Pestilentzischem Fieber", obwohl viele gelehrte Autoren jener Zeit genannte zwei Arten auseinanderhielten, aufrecht erhalten wissen, „da ja solchs disputirn der Preseruatiue und Curatiue intentioni nichts neme." Die Definition der Pest giebt er in folgenden Worten, und er sagt von seiner Definition, dass sie die einzig rechte sei: „Die Pestilentia ist ein gifftig, süchtig und scharff Fiber, welches alle oder viel Leut, an einem oder viel örten oder Lendern angreifft und nimmt überhand zu einer gewissen zeit, verursachet durch zerstörung und Feulnis der Lufft."

Die Hauptursache der Pest sind unsere Sünden, und Gott lässt die Seuche als Strafe jener durch vergiftete Luft entstehen. Diese kann vergiftet werden durch ein „himlische influentz und impression, durch besondere constellation der Planeten" etc. Die Vergiftung der Luft geht auch von der Fäulniss der Erde und des Wassers aus. Auch die in alten unterirdischen Kammern und Gruben Jahre lang verschlossen gewesene Luft kann, mit der frischen Luft in Berührung gebracht, diese vergiften. Verf. erzählt hierzu eine im Galenus, der ihm in mancher Beziehung eine noch fast unbedingte Autorität ist, sich findende Bemerkung, wonach die Kriegsleute des Marcus Antoninus im Tempel des Apollo zu Seleucia ein Kästlein gefunden hätten, welches eine dermassen vergiftete Luft enthalten hätte, dass dadurch eine Pest entstanden, wie sie nie zuvor dagewesen sei und den dritten Theil aller lebenden Menschen vertilgt habe. Die Pest soll auch fernerhin durch aus dem Orient kommende Heuschreckenschwärme, die dann später absterben und verfaulen, entstehen. Auch Theurungen können die Seuche hervorbringen, theils dass Leute heimlich verschmachten und unbegraben bleiben, theils durch die oft ungewohnte, ja widerwärtige Kost, zu der die Unglücklichen ihres Hungers wegen sich entschliessen müssen. Wenngleich die Luft, die doch jeder athmet, inficirt ist, so fällt doch nicht jeder, der sie athmet, der Ansteckung anheim. Manche sind mehr, manche weniger dazu disponirt. Zu jenen rechnet der Autor die Schlemmer und die Unkeuschen; auch die Sanguinici mehr denn die Cholerici, diese wieder mehr denn die Phlegmatici und diese mehr als die Melancholici dazu disponirt seien. Junge werden leichter von der Seuche getroffen als alte, und Blutsverwandte inficiren leichter einander als Fremde.

Folgende sechs Stücke erhalten jedoch die Gesundheit, recht angewandt, und verderben sie, verkehrt angewandt: Luft, Essen und Trinken, Schlafen uud Wachen, Erfüllung und Entledigung, Bewegung des Gemüthes. Bei den Christen kommt noch ein siebentes Stück hinzu, das ist rechtschaffene Busse und Frömmigkeit.

Aber wie der König Hiskia, obwohl er durch seine fromme, herzliche Bitte von Gott die feste Zusage erhalten hat, dass er nach drei Tagen von seiner Pestkrankheit genesen solle, doch nicht menschliche Arznei verachtete, so folge auch für uns daraus, dass man Gott um die Gesundheit bitten, aber natürliche Heilmittel nicht verachten soll.

Von den oben erwähnten Stücken steht, wie in jedem Lehrbuch der Hygieine, obenan als „das fürnemste und nötigste stück in curatione praeseruante" die Luft. Wer es also möglich machen kann, d. h. nicht im Amt ist, Mittel dazu hat etc. soll in gesunde Gegenden fliehen: „Haec tria pestiferam pellunt adverbia tabem, Mox longe et tarde, cede recede, redi." Eine solche Flucht sei keine desertio oder proditio, im Gegentheil, dem Staate heilsam. „Vir fugiens in peste denuo pugnabit." Die Zurückbleibenden sollen ihre Häuser reinlich halten, die Zimmer fleissig lüften, und die Wände mit frischem Wasser und Essig besprengen. Die Wohn- und Schlafzimmer sollen nach Norden und Osten verlegt und Obacht gegeben werden, dass keine Mistpfützen etc. in der Nähe sind. In die Kloake soll alle acht Tage ungelöschter Kalk geworfen werden. Hunde und Katzen, da sie, wie schon Homer von den Hunden erzählt, die Pest weiter schleppen, sollen abgeschafft werden; in den Kaminen sollen Feuer unterhalten werden, dem wohlriechende Kräuter, wie Wermuth, Majoran, Lawendel, Raute etc. zuzusetzen sind. „Allerlei Rauchwerk ist auch der furnemsten stück eins, welchs die lufft emendirt, auch gantz und gar verendert", und ich lasse hier zwei Recepte für „Rauchkertzlin" folgen, „die die lufft emendiren, das hertz und gehirn stercken und fur der Pestilentz bewaren", von denen das erste für die Armenpraxis, das zweite für die Praxis elegans bestimmt ist.

℞ Asae odoratae, Ladani ana dra. V., Rosarum rub., Santali citrini

ana dra. 6, Caphurae dra. semis, Carbonum Tiliae ant. Salicis unc. 3; Fiat cum aqua Rosacea, in qua Tragacantha dissoluta sit, Massa, ex qua formabuntur Candelae.

℞ Asae odoratae unc. 6, Thymiamatis unc. una semis, Ladani, Styracis ana unc. semis, Santali cit. dra. 1, Rosarum rub. dra. una semis, Liq. aloes drach. 2, Caphurae drach. 1, Moschi scrup. 2, Ambrae scrup. 1; Carbonum Tiliae unc. 1 sem., Fiat cum aqua Rosacea, in qua Tragacantha dissoluta sit, Massa pro Candelis.

Was würden unsere Apotheker für freudige Gesichter zu solchen Recepten machen! — Auch eine reichliche Auswahl von Recepten zu „Trochisci pro fumo" steht uns zu Gebote. Ein „Bismetknöpfflin" wird dringend angerathen um den Hals zu hängen, oder sonst in die Hand zu nehmen und häufig daran zu riechen. Seine Wohnung soll man nicht eher verlassen, als zwei oder drei Stunden nach Aufgang der Sonne, „welche die bösen nebel und feuchtigkeiten verzert", und niemals nüchtern, sondern man soll viel Butter mit wenig Brod und einen guten Trunk starken Wermuth oder guten Rheinweins zu sich genommen haben. Der Mund soll des Morgens fleissig mit Wein oder Essig und Wasser ausgespült und die Zähne sollen gehörig mit Odontotrimnatis, deren der Verf. verschiedene angiebt, gereinigt werden. Auch den verschiedenen Arten der Zahnstocher widmet derselbe fast eine Seite und erlaubt uns in Ermangelung eines Zahnstochers von einem „Lentisco" auch dieselben aus Kienholz und Federposen anfertigen zu lassen; freilich Lentiscum melius, sed si tibi frondea cuspis Defuerit, dentes Penna leuare potest. Auch goldene Zahnstocher zu gebrauchen ist erlaubt, weil Gold „von wegen seines temperaments nicht süchtig ist wie ander Metall". Diejenigen, die ausserhalb ihrer Wände sich aufhalten, sollen allezeit etwas im Munde halten und darauf kauen, als Baldrian, Wach holder etc.

Reiche Leute sollen aber folgende Kugeln im Munde tragen.

℞ Galliae Moschatae, Boli armeni orient. ana dra. una semis, Scordei, Zedoariae ana scrup. 2, Se: citri. scrup. 1, Olei succini gutt: Nc. 3. Mucilag: Tragacenthae factae aqua ros. et pauca aceti ros., fiant. Pilulae utrinque compressae ad formam becchiorum No. XII pro dra. 1.

Sie sollen die Nasenlöcher, Pulsadern, Herzgegend mit einer Essenz von Theriak und Wein vor ihrem Ausgehen befeuchten.

Bart und Haupthaar sollen mit wohlriechenden Oelen gesalbt werden.

Man soll sich häufiger als sonst waschen, auch dazu wohl Trochiscos de sapone gebrauchen.

Mit den Worten: „Non uiuere sed ualere uita est" beginnt der Verf. sein Capitel über die Qualität und Quantität der zu nehmenden Speisen. Der Magen darf nicht überladen werden, die Speisen sollen leicht verdaulich sein und mit den Zähnen gut verarbeitet, Ungleichheit der Speisen, wie z. B. Fleisch und Fisch zu einer Mahlzeit, soll vermieden werden. Nicht zu viel Suppen sollen aufgetischt werden, „quia dissoluvit robur uentriculi". Das Brod soll von gutem Weizen bereitet und wohl ausgebacken sein und nicht frisch. Das Fleisch soll durch und durch mürbe gekocht oder stark durchgebraten sein. Kalb- und Geflügelfleisch hält der Verf. für besser, als die anderen Sorten. Den Genuss von Wasservögeln, Gänsen, Enten etc. soll man meiden. Auch die Fische, die in stehenden, schlechten Gewässern leben, soll man zur Pestzeit nicht geniessen. Forellen und Barsche sollen mit stark gewürzigen Saucen bereitet werden, und des Spruches soll man eingedenk sein: „Post pisces nuces, post carnes caseus adsit". Von den Eiern soll man im Winter nur das gelbe essen und vorsichtig darauf halten, dass sie nicht schlecht seien. Gemüse werden verboten, sonderlich das Sauerkraut. Obwohl der Verf. auch Obst zur Pestzeit zu geniessen im allgemeinen für schädlich hält, so erlaubt er doch den Genuss von sauren Kirschen z. B., wie er denn auch die Leckerbissen, zu deren Bereitung viel Mandeln und Citronen nöthig sind, zu geniessen gestattet. Als Getränk soll ein reiner wohlschmeckender Rheinwein dienen. Die starken wie süssen Weine sollen nur als Arznei verbraucht werden. Von den Bieren soll man nur unverfälschte und nicht zu junge trinken. Auch die Herbeiführung eines regelmässigen Stuhlganges, event. durch pilulae pestilentiales Ruffi, damit bei denjenigen, für die es ein erfahrener Medicus für gut hält, sich eine „exsiccatio humorum" einstelle, wird sehr hoch geschätzt. Träge Catamenien sollen befördert werden. Diejenigen, die gewohnt waren, sich zu bestimmten Zeiten schröpfen zu lassen, sollen auch jetzt damit nicht plötzlich aufhören, aber ja darauf sehen, dass nur wenig Blut abgelassen werde, „denn das schwecht den Körper und preparirt ihn zur Fäulniss". Ein fliessender Schaden soll zu solcher Zeit nicht geheilt werden, „denn er ist ein fonticulus, dadurch hinweg rinnet alle böse feuchtigkeiten im leibe". Eine richtige tägliche Leibesübung wird besonders dem Müssiggänger anempfohlen. Die Uebungen des Jagens sollen die Reichen ja nicht unterlassen. Die ehelichen Freuden sollen sehr mit Mass genossen werden.

Zwei Stunden nach der Abendmahlzeit soll man sich zur Ruhe begeben, und nur denen, die sich daran gewöhnt haben, cedirt der Autor ein halbes Stündchen Mittagsschlaf. Da die Freude, wie schon Galenus sagt, den Menschen von vielen schädlichen Krankheiten errettet, so soll man sich bemühen, stets frohen Muthes zu sein, und die trüben Gedanken durch liebliche Historien und Musik verjagen.

Der Bolus armenus, von dem Galenus berichtet, dass keiner von denen, die ihn während der grossen Pestepidemie seiner Zeit gebraucht hätten, umgekommen sei, wird sehr als Präservativmittel angepriesen. Von den Geheimmitteln hält der Verf. nichts und warnt energisch vor ihrem Gebrauch. Saucrampfer, Scabiosen, Zittwer, Alant, Tormentilla, vor allen anderen aber wird der Theriak als die beste Arznei wider das Gift der Pestilenz empfohlen. Die Wirkung des Theriak erklärt sich der Verfasser mit Galen zusammen auf eine einfache und physiologisch ausgezeichnet klare Weise. Er sagt: „Es zihet zuhauff die wege und genge der Brust zum Hertzen, das der Gift hindurch nicht dringen kan, mus derhalben wiederumb ausgebrochen und durch den schweis ausgetrieben werden." [!!] Abwechselung in der Anwendung der verschiedenen Mittel muss stattfinden, da die Natur sich zu leicht an ein stetig eingenommenes Mittel gewöhnt, und später keinen Effect mehr besitzt.

Besonders die Aerzte sollen fleissig die Praeservativmittel gebrauchen, und ihnen vor allen wird noch ans Herz gelegt, des Morgens viel Butter — selbst bis zum Ekel — zu sich zu nehmen.

In dem letzten Tractetlein spricht der Verf. erst von den Zeichen der Krankheit. Als solche werden angeführt: Frost mit nachfolgender Hitze, grosser Durst, Trockenheit und Dürre der Zunge, Kopfweh, Ohnmacht, Brechen, Schläfrigkeit. Weitere Zeichen sind kalte Schweisse, stinkende Darmentleerungen, Geschwüre hinter den Ohren, unter den Achseln, in der Inguinalgegend, und sonstige Flecken und Geschwüre an den verschiedensten Stellen des Körpers. Derjenige, der merkt, dass er inficirt sei, soll sich ein Clysma geben lassen, und nachdem er von den angeordneten Tränken oder Latwergen eingenommen hat, soll er sich ins Bett legen, und 6 oder 7—8 Stunden schwitzen. Mit Schröpfen und Aderlassen soll man sehr vorsichtig sein, „weil hinterher offt die natürliche krefften den gift nicht können widerstand thun, und man mit der Haut bezalen muss." Sollten jedoch Flecke und Geschwüre ausbrechen, so soll man den Kranken „nach gelegenheit des alters und complexion" zur Ader lassen. Der Schweiss soll mit reinen Tüchern abgerieben, die Bettwäsche, und wenn möglich das Zimmer, häufig verändert werden. Die Kranken sollen sich des Schlafes so viel wie möglich enthalten. Man soll sie am Schlafen hindern und an scharfen Essig riechen lassen „dieweil im tieffen Schlaff geschwür inwendig im Haupt sich versamlen." Wenn dem Kranken auch der Appetit völlig fehlt, so soll man ihm trotzdem 3—4 Mal am Tage Speise, aber victus tenuissimos, aufdrängen. Als Getränk wird Johannisbeersaft empfohlen; wenn die Kräfte abnehmen, soll Wein verabfolgt werden. Den zweiten, auch je nach den Umständen, den dritten und vierten Tag soll der Patient ebenso gehalten, nur die Zeit des Schwitzens soll abgekürzt und gelindere Arzneien angewandt werden. Der Mund soll häufig gereinigt, die Zunge abgekratzt werden. Gegen etwa auftretende Ohnmachten soll man eine Feder in Essig tauchen und dieselbe in die Nase einführen, das Gesicht mit kaltem Wasser besprengen etc. Gegen allzu grosse Unruhe wird ein langes Recept empfohlen, dessen wirksamster Bestandtheil wohl das Opium ist. Profusen Schweissen soll man nicht entgegen treten, denn Hippocrat sagt: Quo natura ducit, eo ducendum. Die weniger schlimmen, feinroth oder goldfarbenen Geschwüre, wie die ominösen schwarzen und bleifarbenen werden mit einem Pflaster, dessen Hauptbestandtheil Theriak ist, behandelt, und folgendes „Maturatinum" wird angeführt: „Recipe ficuum siccarum No. XV. Farinae hordei unc. semis. Rad. altheae coctarum unc. 1. Pingued. Gal. Olei Liliorum alb. ana unc. semis. Ammoniaci dissoluti in uino dra. 2 fiat Emplastrum." Um die Drüsen zur Eiterung zu bringen, führt der Verf. noch an, könne man auch Hähne anwenden, die am Bauch zu rupfen und dann auf die Drüse zu setzen seien! Gewissermassen um die Drüsen auszubrüten [!!]. Die Geschwüre darf man nicht zu frühe zuheilen lassen. Zur Reinigung derselben und zur Ausfüllung des Substanzverlustes mit frischen Fleischwärzchen soll man ungt. basilicum oder aegyptiacum brauchen.

Solche Ansichten legte der College Cyncus, der auf der Grenzscheide steht des medicinischen Mittelalters und der mehr skeptisch-kritisch durch Paracelsus heraufgeführten neueren Zeit, vor dreihundert Jahren in seinem Buche nieder.

Vieles in seiner Arbeit gewinnt uns ein mitleidiges Lächeln ab, aber manches, besonders seine hygieinischen Bestrebungen sind wohl werth, auch jetzt noch einige Anerkennung zu verdienen.

Achter Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Der achte Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom 16.—19. April d. J. in Berlin statt.

Zur Begrüssung versammeln die Mitglieder sich am 15. April, Abend von 8 Uhr ab, im Hôtel du Nord (Unter den Linden 35).

Die wissenschaftlichen Sitzungen werden am 16. April, Mittags von 12½—4 Uhr, an den anderen Tagen von 2—4 Uhr in der Aula der Königlichen Universität, die für Demonstration von Präparaten und Krankenvorstellung bestimmten Morgensitzungen von 10—1 Uhr im Königlichen Universitäts-Klinikum und in der Königlichen Charité abgehalten.

In den Morgensitzungen vorzustellende, von auswärts kommende Kranke können im Königlichen Klinikum (Berlin, N., Ziegelstrasse No. 7—9) Aufnahme finden, Präparate, Bandagen, Instrumente u. s. w. ebendahin gesandt werden.

Für die in Aussicht genommenen operativen Demonstrationen in einer der Nachmittags-Sitzungen werden die Anmeldungen möglichst bald erbeten, damit das dazu erforderliche Material verfügbar gemacht werden kann.

Ebenso bittet der Unterzeichnete Anmeldungen zu Vorträgen an ihn gelangen zu lassen.

Eine Ausschuss-Sitzung zur Aufnahme neuer Mitglieder findet am 15. April, Abends 9 Uhr, im Hôtel du Nord statt.

Das gemeinschaftliche Mittagsmahl findet am 17. April um 5 Uhr Abends im Hôtel du Nord statt. Für die Theilnehmer wird ein Bogen zur Einzeichnung der Namen am 15. April Abends im Hôtel du Nord und am 16. April Mittags in der Sitzung ausliegen.

Berlin, NW., 3. Roonstrasse, 3. März 1879.

B. von Langenbeck,
d. Z. Vorsitzender.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Wundersame Nachrichten gelangen zu uns aus St. Petersburg: Der in voriger Nummer erwähnte, von Botkin als Vorläufer der Pest diagnosticirte Krankheitsfall soll „amtlichen" Untersuchungen zufolge sich als Syphilis entpuppt haben. Uns Aerzten möge man gestatten, der Diagnose Botkin's, welche von demselben aufrecht erhalten wird, mehr zu trauen, als den amtlichen Ermittelungen, bis authentische Berichte uns selbst einen Einblick in die Details der Krankengeschichte gestatten. — Nach den neusten Nachrichten soll auch Herr Prof. Lewin, welcher nach St. Petersburg gereist ist und daselbst den Kranken besichtigte, sich gegen die syphilitische Natur des Leidens erklärt haben.

— Die Pharmakologischen Institute der preussischen Universitäten haben nach dem Staatshaushaltsgesetz für 1879/80 folgendes Einkommen: Berlin 16260 Mark, Bonn 5010, Göttingen 3750, Marburg 2880, Königsberg 2010, Greifswald 1500, Breslau 600, Kiel 500 und endlich Halle 90 Mark. Wie man sieht, sind die Unterschiede ausserordentlich gross.

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Sanitätsrath Dr. Bartholomäus Ferrari zu Lichtenau, im Kreise Büren, den Rothen Adler-Orden vierter Klasse, dem Medicinal-Rath Dr. Schwarz zu Fulda den Königlichen Kronen-Orden dritter Klasse und den practischen Aerzten etc. Dr. Alexander Spiess zu Frankfurt a. M. und Dr. Heinrich Jacoby zu Wittstock den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der seitherige Kreiswundarzt Dr. Schmidt zu Koeben ist zum Kreisphysikus des Kreises Soldin und der practische Arzt etc. Dr. med. Pippow in Berlin mit Anweisung seines Wohnsitzes in Pritzwalk zum Kreisphysikus des Kreises Ostpriegnitz ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Bunge, Dr. Peickert, Dr. Hadra, Dr. v. Seredynski, Dr. Pfleger, Dr. Knappe, Dr. Eisfeld und Dr. Brill in Berlin, Dr. Pufahl in Stolp, Dr. Albrecht, Dr. M. Kranz und Dr. C. Sack in Wiesbaden. Dr. Beinhauer in Dillenburg, Stabsarzt Dr. Gutjahr in Bieberich.

Verzogen sind: Dr. Lachmann von Berlin nach Cöln, Arzt Schwarz von Plaue a/H. nach Lipke, Dr. Plath von Wissek nach Koerlin, Dr. Pfeiffer von Niederwall nach Wiesbaden, Dr. Mandt von Hadamar nach Wiesbaden, Dr. Seck von Limburg nach Flörsheim.

Apotheken-Angelegenheiten: Dem Apotheker Carl Mohl ist die Administration der Wittwe Nast'schen Apotheke in Hechingen übertragen worden.

Todesfälle: Dr. Hammer und Dr. Graefe in Wiesbaden, Apotheker G. Meyer in Königs-Wusterhausen, Apotheker Nast in Hechingen.

Bekanntmachung.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Warendorf ist vacant. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Approbation als Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer, des Fähigkeitszeugnisses zur Verwaltung einer Physikatsstelle, sowie sonstiger über ihre bisherige Wirksamkeit sprechenden Zeugnisse und eines ausführlichen Lebenslaufs bis zum 15. April cr. bei uns zu melden.

Münster, den 22. Februar 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 17. März 1879. № 11. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber die Taylor'sche Kniemaschine.

Von

Dr. **Paul Gueterbock,** Docent in Berlin.

Die Taylor'sche Kniemaschine, welche den Gegenstand der nachfolgenden Besprechung bilden soll, ist zwar gleichzeitig mit der Hüftmaschine desselben Autors[1]) dem fachmännischen Publicum bekannt geworden, im Gegensatz zu dieser wurde sie aber seitdem nur wenig practisch verwerthet. Namentlich haben mir die verschiedensten Nachfragen hier in Berlin eine nur sehr beschränkte Anwendung der Taylor'schen Kniemaschine dargethan, so dass ich es für wohl gerechtfertigt halte, meine etwas ausgedehnteren Erfahrungen über dieselbe an dieser Stelle vorzulegen.

Bevor ich jedoch die hierhergehörigen Einzelheiten einer eingehenderen Betrachtung unterwerfe, scheint es mir angezeigt zu sein, die Construction der Taylor'schen Kniemaschine in aller Kürze zu recapituliren, um dadurch ihre Wirkungsweise in den verschiedenartigen Fällen der Kniegelenksentzündung besser und leichtei erklären zu können. Wie die Mehrzahl der Kniemaschinen besteht sie aus zwei Schienen, welche dem Kniegelenk entsprechend durch ein Charnier unterbrochen und oben und unten mit den Ober- resp. den Unterschenkel umfassenden Lederhülsen verbunden sind. Letztere haben einige Verstärkungen und werden auch manchmal mit einem Beckengurt verbunden, damit der erkrankten Extremität durch den Apparat die Körperlast soviel wie möglich abgenommen wird. Das eigenthümliche der Maschine besteht aber vornehmlich in folgenden 2 Punkten:

1. in dem gleichzeitigen Gebrauche der Heftplasterextension und

2. in der besonderen Anordnung des dem Knie entsprechenden Charniergelenkes.

Ad 1 ist zunächst zu bemerken, dass die Application der Heftpflasterstreifen genau ebenso geschieht, wie bei der bekannteren Taylor'schen Hüftmaschine. Nur ein Unterschied waltet in der Regel ob: statt eines Paares von Extensionsstreifen werden zwei angelegt, ein Paar hat die Schnallen nach unten in der Knöchelgegend, das zweite Paar in umgekehrter Richtung nach oben, etwas unter dem Trochanter major. Hier stehen dieselben mit Riemen, welche von den Schienen ausgehen, in Verbindung, während unten an den Knöcheln die Verhältnisse etwas complicirter sind. Hier endet nämlich der Apparat in einen Steigbügel, welcher aber nicht in grösserer Entfernung von der Fusssohle, sondern nur eben weit genug von dieser getragen wird, um den Contact mit ihr zu vermeiden. Der Pat. kann daher auf der kranken Seite einen gewöhnlichen Schuh tragen, ohne dass man bemerkt, dass Pat. nicht auf der Sohle dieses, sondern auf dem Fussende des Apparates geht, nur muss man die Vorsicht gebrauchen, Pat. auf der gesunden Seite eine etwas erhöhte Sohle machen zu lassen, falls nicht, wie in einer grossen Reihe



Fig. 1.

1) Taylor, C. F.: Ueber die mechanische Behandlung der Erkrankung des Hüftgelenkes mit einem Anhange über die mechanische Behandlung der Synovitis des Kniegelenkes. Berlin 1873, p. 33 ff.

von Fällen, die Unterextremität der afficirten Seite etwas im Wachsthum zurückgeblieben und daher die gesunde Extremität von vornherein die längere ist. Jedenfalls muss man das Fussende des Apparates mit Hilfe einer an ihm vorhandenen sehr einfachen Vorrichtung (cfr. Fig. 1, B) zum Länger- und Kürzermachen der unteren Hälfte der Schiene den Grösse-Verhältnissen des kranken Beines gemäss einstellen, ehe man die von dem unteren Schienenende nach der Knöchelgegend zu den dort befindlichen Schnallen verlaufenden Riemen anzieht und eine extendirende Wirkung ausüben lässt[1]).

Ad 2. Das dem Knie entsprechende Charniergelenk hat die Eigenthümlichkeit, dass es einerseits in jedem beliebigen Winkel fixirt, andererseits aber auch innerhalb jeder beliebigen Excursionsweite bewegt werden kann. Zu dem ersteren Behufe wird der obere Arm des Gelenkes mittelst eines ihn durchbohrenden Stiftes auf einer an ihrer Peripherie ebenfalls mit Löchern versehenen Scheibe befestigt. Will man nun das Gelenk mobilisiren, so braucht man nur diesen Stift herauszuziehen, zu welchem Zwecke man eine mit einem Bügel in Verbindung stehende Feder (s. Fig. 1 u. 2, F) auf beiden Seiten niederdrückt und dadurch die Stifte soweit heraushebt, dass sie mit ihren Enden nur noch bis in die Stahlschiene, nicht mehr in die innen von dieser befindliche Scheibe reichen.

An den von mir benutzten Taylor'schen Kniemaschinen habe ich durch den Instrumentenmacher Schmidt, der bis jetzt die meisten derartigen Apparate für mich gearbeitet hat[2]), noch eine andere Vorrichtung an dem Charniergelenk anbringen lassen. Ich bemerkte nämlich gleich bei meinen ersten Versuchen mit der qu. Maschine, dass es nicht ohne Gefahr in Hinsicht auf die Wiederanfachung der mehr oder weniger abgelaufenen Entzündung ist, wenn man die Excursionsweite in der ersten Zeit nach Wiederaufnahme der Bewegungen nicht in irgend einer Weise beschränkt. Nehmen wir zum Beispiel an, dass in einem bestimmten Falle eine Flexion um 45° nach Ablauf der Entzündung noch mit Leichtigkeit möglich ist, so wird die Beugung über diesen Winkel (also über 135°) hinaus nur mit grosser Vorsicht vorgenommen werden können. Ohne letztere wird der Pat. bei den stärkeren Flexionsversuchen mehr oder weniger Schmerzen empfinden; bei wiederholten, willkürlichen Bewegungen dieser Art dürfte es leicht möglich sein, dass es nicht allein bei den Schmerzen bleibt, sondern dass diese die Vorboten eines Rückfalles des ganzen Processes sind. Es empfiehlt sich daher in solchem Falle, an dem Apparat eine Vorrichtung anzubringen, die eine graduelle Beschränkung resp. Steigerung der Excursionsweite bei der Beugung zulassen kann. Wie sich aus dem beifolgenden Holzschnitte (Fig. 2) ergiebt, besteht diese Vorrichtung aus einem beweglichen Stift (G), welcher der Reihe nach mittelst einer Feder (H) in die verschiedenen Löcher der Scheibe einzupassen geht und nach Art eines Kochenvorsprunges ein Flexionshinderniss abgiebt.

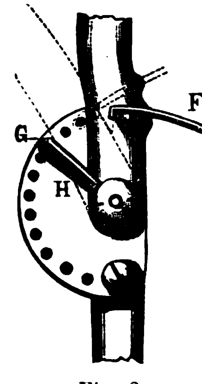


Fig. 2.

Eine weitere Modification, welche man mit der Taylor'schen Kniemaschine verbinden kann, besteht darin, dass man über die Vorderfläche des Knie's eine an vier Riemen befestigte Kniekappe applicirt. Eine solche möchte sich namentlich bei Vorhandensein einer Neigung zur Subluxation des Unterschenkels nach hinten und ferner bei grösserer Erschlaffung der Bänder und der Kapsel recht vortheilhaft erweisen, und ist dieselbe bei diesen Zuständen bereits mehrfach mit günstigem Erfolge von mir angewandt worden.

Aus den vorstehenden Auseinandersetzungen über die Construction der Taylor'schen Kniemaschine lässt sich nun ohne Schwierigkeit die Art ihrer Wirkung und ihres Gebrauches ableiten. Ich will aber hier nicht auf die in dieser Beziehung von Taylor in seiner Brochüre gemachten theoretischen Bemerkungen eingehen, sondern dieselben dahin formuliren, dass die Maschine dort überall mit gutem Gewissen benutzt werden kann, wo es sich um Bewegung gleichzeitig mit Aufhebung des Druckes im erkrankten Gelenke handelt, dass aber so viel, wie ich in meinen Fällen wenigstens gesehen habe, diese Aufhebung des Gelenkdruckes keine vollständige, sondern nur eine partielle ist. Es ist daher unmöglich — von anderen Gründen ganz abgesehen — die Taylor'sche Kniemaschiene in sehr acut verlaufenden Fällen oder auch nur während des Höhestadiums mehr chronischer Gelenkentzündungen anzulegen und die betreffenden Patienten mit derselben umhergehen zu lassen. Der einzige derartige Fall, in welchem ich eine Anwendung der Kniemaschiene beim Vorherrschen eines stärkeren Entzündungsgrades gemacht habe, gab mir einen so eclatanten Misserfolg, dass ich mich von einer Fortsetzung derartiger Versuche in ähnlichen Fällen vollständig fern gehalten habe.

Wenn daher aus diesem Falle wie aus meinen übrigen Auseinandersetzungen das Resultat hervorgeht, die Taylor'sche Kniemaschine nicht während florider Entzündungen und, wie ich des weiteren hier hinzufügen will, auch nicht bei grösseren Zerstörungen und Verunstaltungen des betreffenden Gelenkes anzuwenden, so ist damit noch nicht gesagt, dass sie überhaupt nicht bei Bestehen von Entzündungserscheinungen verwerthet werden kann. Das Gegentheil ist eher das richtige — soviel wie ich gesehen, leistet die Taylor'sche Kniemaschine bei noch bestehender Kniegelenksentzündung sehr gutes, wenn die Höhe der Entzündung eine mässige ist, oder diese sich dem Gange des Krankheitsverlaufes zu Folge im Stadio decrementi befindet. Die selbstverständliche Voraussetzung ist dabei, dass noch nicht jede Spur von Beweglichkeit in dem afficirten Gelenke erloschen scheint; anderenfalls würde ich empfehlen, erst noch besondere Massnahmen vorauszuschicken, durch die der Grad, bis zu welchem die Function des Gelenkes zu reactiviren geht, mit einiger Sicherheit bestimmt werden kann. Namentlich möchte ich nach dem Beispiel einer vor nicht zu langer Zeit von mir gemachten Beobachtung rathen, in der Narcose den Zustand des erkrankten Knies genau zu ermitteln, ehe man die Taylor'sche Maschine anlegt, sonst könnte man leicht erleben, dass sie trotz ihrer complicirten Einrichtung um nichts mehr nützt, als jeder einfache Kniestützapparat, welcher einen Theil der Körperlast zu übernehmen und die leidenden Theile vor Insulten zu bewahren im Stande ist. Zuweilen ist es ein Vortheil, wenn man einige Wochen vor Application der Taylor'schen Kniemaschine die Hüftmaschine[1]) desselben Autors tragen lässt, da auch diese wenigstens das eine Ziel der Maschinenbehandlung bei Kniegelenkent-

1) In leichteren Fällen, d. h. in solchen, in denen die Entzündung keine besonders starke gewesen, und ihre Erscheinungen bereits geraume Zeit abgelaufen sind, genügt es vielleicht, wenn man ohne die gleichzeitige Extension mit Heftpflaster nur den Schuh, auf welchen natürlich Patient nicht direct auftreten darf, an das untere Schienenende beiderseitig fixirt.

2) Der Preis derselben beträgt je nach der Grösse 45—75 Mark. In Fällen, in denen zur besseren Unterstützung der Körperlast ein Beckengürtel mit der Kniemaschine verbunden wird, steigt natürlich dieser Preis in entsprechender Weise.

1) Wie mir Herr College Julius Wolff freundlichst mitgetheilt hat, verwendet er seit geraumer Zeit die von ihm vereinfachte Taylor'sche Hüftmaschine mit gutem Erfolg bei der Behandlung der Gonitis. Er rühmt den günstigen Einfluss dieser Maschine sowohl auf den Schmerz, wie auf die Stellung des erkrankten Gelenkes. (Vgl. die Inaugural-Ab-

zündungen zu erreichen strebt, nämlich den Patienten in einer viel früheren Periode Umhergehen zu gestatten und ihn zur Abwartung seiner Geschäfte zu befähigen, lange bevor das Knie wieder functioniren kann [1]).

Es bedarf indessen wohl kaum einer besonderen Betonung, dass es zu einer erfolgreichen Anwendung der Taylor'schen Kniemaschine nicht immer einer derartigen speciellen Vorbereitungscur bedarf; häufig kann man sehr bald nach Abnahme des Gypsverbandes die Maschine anlegen und den Kranken aufstehen und umhergehen lassen. Ich bin in den letzten 6 Fällen, in denen ich von der Application des Taylor'schen Knieapparates einen günstigen Erfolg gehabt, so verfahren, dass ich fast direct nach Entfernung des Contentivverbandes die betreffenden Patienten mit der Maschine aus dem Bett aufstehen und mehrere Stunden aufbleiben liess. Allerdings muss man auf den örtlichen Zustand der Patienten die grösstmöglichste Rücksicht nehmen. Es ist hier weniger die äusserliche Form der Kniegelenkentzündung massgebend, denn unter den eben genannten 6 Fällen konnten 3 als chronische Synovitis und 3 als Tumor albus classificirt werden; das wichtigste ist vielmehr, meinen früheren Auseinandersetzungen entsprechend, die Art und Weise, in welcher sich die localen Entzündungssymptome kund geben. So lange noch starker spontaner Schmerz mit continuirlichen oder auch nur abendlichen Fieberbewegungen vorhanden ist, möchte ich nicht gern zur Taylor-schen Maschine rathen. Dagegen sind eine gewisse Druckempfindlichkeit einzelner Theile des Gelenkes, sowie das Bestehen selbst einer grösseren Anschwellung dieses keine Gegenanzeigen gegen die Maschine. Dasselbe gilt von Contracturen und einer geringen Neigung zur Subluxatio tibiae, zur Bekämpfung welcher ich überdies bereits oben [2]) die gleichzeitige Application einer Kniekappe empfohlen habe. Grosse Sorgfalt muss man darauf verwenden, dass die Maschine gut sitzend ist, und genaue Revisionen müssen zu diesem Zweck in kürzeren Zwischenpausen häufig vorgenommen werden. Die Seitenschienen müssen wirklich seitlich und nicht allzu sehr weit nach hinten verlaufen, die Federn im Charnier weder zu leicht noch zu schwer gehen, und die Schrauben unten am Fusstheil ja leicht zu lösen sein, um die nöthige Verlängerung vorzunehmen, wenn sich nachträglich bei etwas längerem Umhergehen ein „zu kurz sein" des Apparates herausstellen sollte. In extremen Fällen (wie ich einen solchen bei einem ca. 7jährigen Mädchen beobachtet habe, das vor der Gonitis noch eine Coxitis auf derselben Seite gehabt) kann der Schenkel so im Wachsthum zurückgeblieben sein, dass selbst nach Application der Maschine der Kranke nur mit der Spitze des Fusses den Boden beim Geradestehen zu berühren vermag. Hier muss man den Patienten statt auf der gesunden Seite auf der kranken eine erhöhte Sohle tragen lassen, anderenfalls wird derselbe immer unsicher gehen und ein eigenthümliches Hinken zeigen, durch dessen Fehlen sich die mit der Taylor'schen Kniemaschine behandelten vor anderen ähnlichen Kranken, welche ohne dieselbe umhergehen, vortheilhaft auszeichnen.

Für die Ausführungen der Bewegungen mit der Taylor'schen Kniemaschine habe ich es vortheilhaft gefunden, in den meisten Fällen ganz bestimmte Regeln zu befolgen. Dieselben beruhen im wesentlichen auf dem Principe, die Maschine in der ersten Zeit ihrer Application lediglich als Stützapparat zu benutzen. Ich lasse sie dann gewöhnlich auch Nachts tragen, nachdem der Stiefel abgeschraubt worden ist, falls ich es nicht vorziehe, das erkrankte Bein auf einer leicht ausgehöhlten geraden Holzschiene zu lagern. Erst nach einiger Zeit, zuweilen auch erst nach mehreren Wochen oder einem Monate darf man Abweichungen von diesem strengen Regime erlauben und gleichzeitig mit der Ausführung von Bewegungen beginnen. Diese müssen zunächst in durchaus passiver Weise nur während einer sehr kurzen Zeit geschehen, also z. B. nur Morgens und Abends, jedes Mal eine Viertelstunde lang. Dabei darf die Excursionsweite immer nur eine sehr geringe sein. Die Bewegungen müssen ferner anfänglich nur ganz allmälig, niemals gewaltsam oder in einem zu schnellen Tempo geschehen, sonst schaden sie mehr, wie sie nützen. Man hat in dieser Hinsicht ein sehr gutes Kriterium in den eigenen Empfindungen des Kranken. Sobald dieser auch nachher noch über Schmerzen klagt, ist man mit den Uebungen zu weit gegangen und muss sie vorläufig entweder einstellen oder auf ein Minimum beschränken. In der Regel kann man indessen sehr bald die Bewegungen im erkrankten Gelenke weiter ausdehnen, man kann sie häufiger und, was das wichtigste ist, auch in activer Weise gestatten, indem man gleichzeitig die Excursionsweise nach und nach immer mehr steigert.

Schon frühzeitig macht sich bei einer derartigen vorsichtig geleiteten Behandlung ein äusserst günstiger Einfluss auf den Verlauf des ganzen Processes geltend. Ich kann wohl sagen, dass die Bewegungen in der Taylor'schen Maschine bei gleichzeitiger Benutzung der erkrankten Extremität als Stütze des Körpers eins der mächtigsten resorbirenden Mittel bilden. Tumor-albus-förmig angeschwollene Kniegelenke bekommen in verhältnissmässig kurzer Zeit wieder relativ normale Contouren: dabei nimmt in steter Weise die vorher mehr oder minder atrophische Schenkelmusculatur an Umfang zu. Schliesslich wird das ganze Gelenk mit seiner Umgebung nicht nur in anatomischer, sondern vor allem auch in functioneller Beziehung mehr oder weniger vollständig zur Norm zurückgeführt.

Es fragt sich jetzt, soll man, sobald ein solches günstiges Resultat erreicht ist, mit dem Tragen der Taylor'schen Kniemaschine aufhören, oder soll man mit derselben trotz des bereits normalen Verhaltens des früher erkrankten Gelenkes noch eine gewisse Zeit fortfahren? Ich glaube, dass man nicht eifrig genug für die letzte dieser beiden Alternativen plaidiren kann. Mir ist ein hierher gehöriger Fall bekannt, in welchem das Recidiv der Entzündung von dem Tage datirt, an welchem die Kniemaschine fortgelassen wurde. Der Eindruck, den dieser Fall auf mich gemacht, ist um so nachhaltiger geworden, als das betreffende Recidiv keineswegs so günstig verlief wie die ursprüngliche Gonitis, so dass der Pat. schliesslich nur mit einem steifen Gelenke wieder hergestellt werden konnte. In anderen Fällen bedingt das vorzeitige Aufgeben des Apparates eine gewisse Neigung zur Valgus- oder Varus-Stellung des Kniegelenkes, deren Bekämpfung dann mit Rücksicht auf die vorangegangene Entzündung eine ganz besonders schwierige ist. Man soll daher die Taylor'sche Kniemaschine, die durch die Art ihrer Charnierverbindung dem Pat. keinerlei Unbequemlichkeiten bietet, lieber etwas zu lange als zu kurze Zeit tragen lassen und jedenfalls sie anfangs nur vorübergehend für wenige Stunden fortlassen, ehe man sie definitiv ablegen lässt.

Meine Skizze der Anwendungsweise der Taylor'schen Kniemaschine wäre eine unvollständige, wenn ich nicht noch ihren Gebrauch in Fällen von Kniegelenkserkrankungen erwähnen wollte, bei deren Behandlung man sich für gewöhn-

handlung von Dr. Blanco: Ueber die verschiedenen Formen der Kniegelenkentzündung u. die mechanische Behandlung derselben. — Berlin 1879.)

1) H. O. Thomas: Diseases of the hip, knee and ankle joints with their deformities treated by a new and efficient method. Liverpool. II. ed. 1876. p. 69.

2) v. s. auf der ersten Seite.

lich keinerlei Apparate zu bedienen pflegt. Bereits bei einer früheren Gelegenheit[1]) hatte ich darauf hingewiesen, dass ich die Maschine mit grossem Vortheil bei Arthritis deformans genu bei einer älteren Frau hatte tragen lassen. Es war dieses überhaupt der erste Fall, in welchem ich die Taylor'sche Kniemaschine versucht hatte, und nach dem günstigen Erfolg, den ich mit derselben hier gehabt, möchte ich nicht anstehen, sie für analoge Störungen auch in noch schwereren Fällen von Arthritis def., also z. B. bei beginnender Subluxatio tibiae dringend zu empfehlen.

Eine andere Affection, in der ich die vorliegende Maschine anzuwenden hatte, war der Hydrarthros genu. Ich weiss wohl, dass die Behandlung der Gelenkwassersucht im Knie in der Majorität der weitgediehenen Fälle keine palliative, sondern eine radicale sein soll. Es giebt aber einzelne Beobachtungen, in welchen sich die nur mässige Flüssigkeitsansammlung im Gelenk durch eine gleichzeitig unverhältnissmässig grosse Bewegungsstörung auszeichnet, und bei welchen ich um letzterer willen die Taylor'sche Kniemaschine für angezeigt erachte. Der von mir mit derselben behandelte einschlägige Fall betraf ein sehr corpulentes, 25jähriges Mädchen, von welchem die von mir verordnete Taylor'sche Kniemaschine während einer längeren, mehr als ein Jahr betragenden Periode bis zum völligen Schwinden des Hydrarthros mit entschiedenem Nutzen getragen worden ist.

1) In der Sitzung der Berl. medic. Gesellsch. vom 18. März 1874 (cfr. Verhandlungen Bd. V., I., p. 79).

II. Ein Fall von langdauerndem Priapismus nebst Bemerkungen über die Beziehungen desselben zu Leukämie.

Mitgetheilt von

Dr. F. Salzer in Worms.

Obgleich in der Literatur Fälle von Priapismus beschrieben sind, bei welchen die Dauer krankhafter Erectionen sich auf Tage, selbst Wochen erstreckte, so gehören doch, wie ich durch literarische Umschau und zahlreiche Anfragen bei vielbeschäftigten Collegen mich überzeugt habe, derartige Beobachtungen zu den immerhin seltenen Vorkommnissen, und so sehe ich mich veranlasst, in folgendem die Schilderung eines von mir beobachteten Krankheitsfalles zu geben, welcher mit Rücksicht auf den während eines Zeitraumes von sieben Wochen unverändert fortbestehenden Symptomencomplex des Priapismus wohl als ein pathologisches Curiosum zu betrachten sein dürfte.

Ich sah den betreffenden Kranken zum ersten Male am 24. September 1874 und zwar consultatorisch mit dem seither behandelnden Arzte, Herrn Dr. Blumers von Pfeddersheim, dessen gütiger Mittheilung ich die folgenden anamnestischen Notizen verdanke.

Joh. Günther, Sattler in Abenheim, 46 Jahre alt, seit 11 Jahren verheirathet, Vater von sieben Kindern, giebt an, früher gesund und nur einmal vor etwa 15 Jahren, während eines Aufenthaltes in Amerika, an Intermittens erkrankt gewesen zu sein. Frühere Excesse in Venere, sowie vorausgegangene Genitalerkrankungen werden entschieden in Abrede gestellt. — Ende August 1874 stellte sich ohne äussere Veranlassung eine schmerzhafte Peniserection von mehrstündiger Dauer ein, welche durch kalte Umschläge beseitigt, nach einigen Tagen wiederkehrte und fast einen Tag lang anhielt.

Am 9. September, Morgens um 3 Uhr, erwachte der Kranke unter heftigen Schmerzen mit starker Erection, die bis heute (24. September) ohne jede Unterbrechung fortbestanden hat. Blutegel ad anum, narcotische Einreibungen, Sitzbäder, kalte, später warme Umschläge, Chloralhydrat etc. waren die Mittel, welche der behandelnde College bis jetzt, jedoch ohne allen Erfolg, zur Anwendung gebracht hatte.

Status praes. vom 24. September: Pat. ist von mittlerer Grösse, blasser Gesichtsfarbe und ängstlichem Gesichtsausdruck. Die Hautdecken sind wenig fettreich, schwach entwickelte Musculatur. Hauttemperatur nicht erhöht; 74 Pulsschläge. — Der Kranke klagt über schmerzhaftes, spannendes Gefühl an der Wurzel des Penis, der sich in starker Erection befindet und 15 Ctm. lang ist. Die Oberfläche der Eichel erscheint von bläulicher Färbung. Druckschmerz an der Wurzel des Gliedes. Die Hoden sind klein, gegen den Leib heraufgezogen. Keine Anschwellung der Gefässe der Samenstränge. — Die Entleerung des Harns ist erschwert, erfolgt meist stossweise und gelingt am ehesten in der Knieellenbogenlage. Der in unserer Gegenwart entleerte Harn ist blassgelb, klar, von alkalischer Reaction (letzteres Folge der vorausgegangenen Anwendung von Carlsbader Salz). Am After keine Varices; die Prostata nicht vergrössert. Die Untersuchung der Lungen und des Herzens ergiebt nichts abnormes; dagegen erscheint die Milz bedeutend vergrössert. Dieselbe überragt den vorderen Costalrand um die Breite von vier Querfingern, und beträgt ihr Durchmesser in der Linea axillaris = 16 Ctm. Leber von normaler Grösse. Appetit ungestört; Stuhl retardirt. Andauernde Schlaflosigkeit. Im übrigen keine Symptome cerebraler oder spinaler Erkrankung.

Wir verordneten dem Kranken Bromkalium (15,00 pro die) und liessen 2 mal täglich warme Vollbäder nehmen; für Ableitung auf den Darm wurde durch Ol. Ricini gesorgt. Als nach dreitägiger Anwendung dieser Mittel keine Aenderung des Zustands erfolgt war, auch ein von nichtärztlicher Seite angerathener Versuch, den Coitus auszuüben — mit Widerstreben und unter Schmerzen, jedoch mit nachfolgender Ejaculation, unternommen — sich hülflos erwiesen hatte, unterwarfen wir am 28. September den Kranken der Chloroformnarcose, um mit Hülfe derselben vielleicht eine Erschlaffung des Gliedes herbeizuführen und behufs Exploration der Harnröhre den Catheter einzulegen. Allein trotz tiefer Narcose mit völliger Erschlaffung aller willkürlichen Muskeln blieb die Spannung des Gliedes unverändert, und durch Einführung eines elastischen Catheters überzeugte ich mich von der leichten Permeabilität der Harnröhre (Cont. Bromkalium und warme Bäder). — Am 2. October fand ich den Zustand im ganzen unverändert, den Patienten jedoch über stärkere Schmerzen im Gliede klagend, welche zu steter Einhaltung der Rückenlage nöthigten und durch jeden Versuch des Aufrichtens im Bette zu unerträglicher Höhe gesteigert wurden. Puls = 80; Temperatur = 37,5. Appetit und Verdauung leidlich. Auf den Rath von Herrn Prof. Erb in Heidelberg, an den ich mich mit der Schilderung des Krankheitsfalles brieflich gewandt hatte, gingen wir jetzt zur Anwendung grosser Chiningaben über, ohne jedoch hierdurch zu einem besseren Resultate, als bei der früheren Behandlungsweise, zu gelangen.

Am 10. October wurde nach dem Vorgang von Windish[1])

1) Windish (klin. Bericht über die im Jahre 1834 in das Pesther Bürger-Hospital aufgenommenen Kranken — Schmidt's Jahrb., 9. Bd., p. 240) beschreibt den Fall eines 39jähr. erschöpften Mannes, bei welchem die Erection vom 24. Dec. bis 18. Jan. unverändert andauerte, bis Pulver von Campher und Opium verordnet und narcotische warme Breiumschläge, stark mit Campher gemischt, angewandt wurden, so dass die Entlassung am 27. Januar erfolgen konnte.

das Glied Tag und Nacht mit stark camphorirten, narcotischen Cataplasmen bedeckt und innerlich Campher mit Opium gereicht. Diese Medication, welche dem Patienten unverkennbare Erleichterung seines qualvollen Zustandes verschaffte, indem jetzt wenigstens zeitweiser Schlaf sich einstellte, wurde volle drei Wochen lang fortgesetzt und hatte gegen Ende October ein allmäliges Schlafferwerden des Gliedes zur Folge, so dass der Kranke zu dieser Zeit das Bett auf Stunden verlassen konnte, nachdem die Erection vom 9. September bis Ende October ununterbrochen fortgedauert hatte.

Die Erholung Günther's ging nur langsam und unvollkommen vor sich; denn bei einem Besuche am 2. December fand ich ihn zwar arbeitend, doch von äusserst blassem, cachectischem Aussehen. Die Milzschwellung hatte zugenommen; Durchmesser in der Linea axillaris = 18 Ctm. Anschwellungen von Lymphdrüsen in der Hals- und Leistengegend waren nicht zugegen. Appetit und Verdauung ungestört. Im Harn kein Albumen. An beiden Füssen leichtes Oedem. — Das Glied fühlte sich etwas härter an als gewöhnlich, war jedoch hängend und jede Behinderung der Urinentleerung verschwunden. Totaler Verlust der Erectionsfähigkeit und jeder geschlechtlichen Regung.

Am 16. December erschien der Penis weicher, und nur der linke Schwellkörper war etwas derber anzufühlen. Im Allgemeinbefinden keine Veränderung. — Zum letzten Male sah ich den Kranken am 21. April 1875: derselbe war sichtlich heruntergekommen und vollständig arbeitsunfähig. P. = 120, T. = 36,8. Die Milzgeschwulst reichte bis zum Nabel herüber, und war dieselbe dort von der Leber, deren unterer Rand den Rippenbogen um drei Querfingerbreite überragte, durch die Percussion nicht abzugrenzen. In der Bauchhöhle bestand überdies mässige Flüssigkeitsansammlung, und das Oedem erstreckte sich jetzt bis zu den Knien herauf. Keine Albuminurie. Die Herztöne waren rein; in der rechten Vena jugularis starkes Venensausen. Patient klagte über grosse Schwäche, Schlaflosigkeit und öfteren trockenen Hustenreiz; doch liess die Untersuchung der Lungen ausser saccadirtem Athmen unter der rechten Clavikel keine weitere Abnormität entdecken. Erectionsvermögen gänzlich erloschen. — Milchkur, Chinin c. Ferro lact.

Gerne hätte ich damals eine microscopische Untersuchung des Blutes vorgenommen, um die unter den obwaltenden Verhältnissen einzig mögliche Diagnose auf lienale Leukämie durch den wirklichen Nachweis der Vermehrung der farblosen Blutkörperchen zweifellos feststellen zu können; allein äusserer Umstände halber musste dieselbe leider unterbleiben.

In betreff des ferneren Krankheitsverlaufes, den ich nicht selbst beobachtet, sondern nur durch gefällige Mittheilung des Herrn Dr. Blumers in Erfahrung gebracht, muss ich mich auf die kurze Mittheilung beschränken, dass nach weiterer Zunahme der Leberschwellung Anfangs Juni eine mässige Lungenblutung auftrat, die im August und September in stärkerem Masse wiederkehrte und den Tod des Kranken durch Erschöpfung am 22. September 1875 herbeiführte. Die Erlaubniss zur Vornahme der Section wurde verweigert.

Was der vorstehend geschilderten Beobachtung ein besonderes Interesse verleiht, das ist vor allem die abnorm lange Dauer der Erection, wie ich dieselbe in gleicher Weise bis jetzt in keinem Falle beschrieben gefunden habe. Zum Beweise des gesagten und zur Gewinnung brauchbarer ätiologischer Anhaltspunkte erachte ich es für angemessen, die mir bekannt gewordenen Fälle von länger dauerndem Priapismus auszugsweise, und zwar in chronologischer Reihenfolge, mitzutheilen.

Der oben citirte Fall von Windish stammt aus dem Jahre 1834. — In No. 26 der Med. Zeit. v. V. f. H. in Pr. 1837. — Schmidt's Jahrb. 1840, II Suppl. B. — berichtet Weise über einen Priapismus a causa arthritica: ein 45jähriger Schuhmacher wurde nach dreiwöchentlicher Erkrankung an Podogra von drei Wochen lang dauernder Erection befallen, mit deren Rückgang das Uebel den linken Fuss und das rechte Ellenbogengelenk einnahm. Nach 14 Tagen Genesung.

Vielfache Analogie mit meinem Falle bietet eine Beobachtung Klemme's (Inaug. Dissert. Cassel 1863. S. Schmidt's Jahrb. 1866, Bd. 131, pag. 173), welche von dem Berichterstatter in Bezug auf die dabei erwähnte sechswöchentliche Peniserection als einzig in ihrer Art bezeichnet wird. Sie betrifft einen 24jährigen Kranken, der von lienaler Leukämie befallen war, an nervös anämischen Symptomen, Blutungen in verschiedenen Gefässgebieten und bedeutender Milzschwellung gelitten hatte. Die Erection trat auch hier plötzlich während der Nacht auf und nöthigte den Kranken, wie in meinem Falle, bei der Harnentleerung die Knieellenbogenlage einzunehmen. Ueber die weiteren Schicksale des betreffenden Kranken scheint eine spätere Publication nicht erfolgt zu sein.

Eine Mittheilung Longuet's aus dem Progrès medical No. 32, 1876 findet sich im Auszuge in No. 46 der Allg. med. Centr.-Zeit. von 1876: Dieselbe betrifft einen 29jährigen Soldaten, der, früher gesund, nach vorausgegangenen Verdauungsbeschwerden an einer drei Wochen lang dauernden Erection erkrankte. Bei der Untersuchung im Hospitale fand man eine bedeutende Milzvergrösserung, sowie Schwellung der Axillar- und Cervicaldrüsen neben den Erscheinungen allgemeiner Anämie. Die Zählung der Blutkörperchen ergab ein Verhältniss der weissen zu den rothen wie 1 : 2. (Gegen den Priapismus wurden Blutegel ad anum, Eisclystiere, laue Umschläge von Herb. Cicut. und innerlich Campherbromür verordnet.) Mit allmäligem Nachlass der Erection, jedoch zunehmender Schwäche bei fieberlosem Verlaufe und Hinzutritt von Blutungen aus Nase uud Mastdarm entzog sich der Kranke fernerer Beobachtung; doch war zur Zeit der Entlassung aus dem Hospitale der Penis noch voluminös und von teigiger Consistenz.

Eine in No. 55 der Allg. med. Centr.-Zeit. von 1876 veröffentlichte Beobachtung Neidhart's bezieht sich auf einen 18jährigen Jüngling, der an hartnäckigem Wechselfieber mit ansehnlicher Vergrösserung der Milz und den übrigen Erscheinungen der Leukämie gelitten. Die Erection trat im Verlaufe der Krankheit zu verschiedenen Malen auf, dauerte jedesmal 2—3 Wochen, um allmälig ganz zu verschwinden. Weitere Details des letal verlaufenen Falles fehlen, da Neidhart den betreffenden Kranken nicht selbst behandelt hatte.

Die ausführliche Mittheilung eines Falles von Priapismus bei lienaler Leukämie giebt uns Matthias in N.N. 97 und 98 der Allg. med. Centr.-Zeit. von 1876. Es handelt sich in derselben um einen 27jährigen Kaufmann, der nach mehrmonatlicher Dauer eines ohne nachweisbare Ursache entstandenen anämischen Zustandes eines Nachts plötzlich von schmerzhaftem Priapismus befallen wurde, der, begleitet von Schlaflosigkeit und Obstruction, $5\frac{1}{2}$ Wochen ununterbrochen andauerte. (Heilung durch 14tägigen Gebrauch von Jodkalium). Samenentleerungen fanden während der Dauer des Priapismus niemals statt. Nach dem Aufhören desselben auch hier Verlust der Erectionsfähigkeit. Im weiteren Verlaufe der Krankheit traten Schwellung der Leber und Milz hinzu; dagegen wurden weder Blutungen, noch Anschwellungen der Lymphdrüsen, ebenso wenig hydropische Ergüsse beobachtet. Der Tod erfolgte unter dem Hinzutritt von Hirnerscheinungen durch Erschöpfung — 9 Monate nach dem Beginn des Priapismus. In dem Sectionsberichte werden nur die gröberen anatomischen Veränderungen der Unterleibsorgane geschildert.

Die neueste Beobachtung eines länger dauernden Priapismus findet sich in No. 7 der Schmidt'schen Jahrb. von 1877 aus Americ. Journ. N. S. CXLVI: Walker berichtet über einen 26jährigen Neger, bei welchem nach 18tägiger Dauer der Erection der 3 Tage lang fortgesetzte Gebrauch von Tinct.. Veratri (3 stdl. 10 gtt.) eine beträchtliche Relaxation des Gliedes bewirkt hatte. Später äusserten sich zwar geschlechtliche Neigungen, doch ohne gewünschte Erection.

Aus den mitgetheilten Beobachtungen resultirt vor allem die Thatsache, dass das Auftreten von länger dauerndem Priapismus in einer bestimmten Beziehung zu Leukämie steht, indem fünf der acht erwähnten Priapismusfälle (Klemme, Longuet, Neidhart, Matthias und Salzer) ausgesprochen leukämische Symptome zeigten. Berücksichtigt man überdies, dass auch die Beobachtung Windish's dreiwöchentlicher Erection an einem „erschöpften" Manne gemacht wurde, bei welchem somit das Vorhandensein eines leukämischen Zustandes sehr wohl vermuthet werden kann, und dass in dem Weise'schen Falle mit ebenfalls dreiwöchentlichem Priapismus Anschwellungen verschiedener Gelenke beschrieben werden, welche vielleicht nicht als arthritische, sondern als unter dem Einflusse der bei leucämischen bestehenden hämorrhagischen Diathese entstandene blutige Ergüsse gedeutet werden können, so dürfte der Annahme eines Connexes zwischen Priapismus und Leukämie hieraus eine weitere Stütze erwachsen. Das gleichzeitige Vorkommen beider Erkrankungen in den geschilderten Fällen kann unmöglich ein zufälliges gewesen sein, da sämmtliche Beobachtungen den hochgradigsten Priapismus aufweisen, dessen Ursache nur in allgemein dyscrasischen Verhältnissen, resp. in leukämischer Erkrankung, gefunden werden konnte. Es ist sonach der Priapismus als ein wenn auch nur selten[1]) vorkommendes Symptom der Leukämie zu betrachten, und ergiebt sich hieraus die practische Lehre, in Zukunft bei an Priapismus erkrankten vor allem das Verhalten der Milz, der Lymphdrüsen und des Blutes genau ins Auge zu fassen.

Versuchen wir, aus den uns vorliegenden fünf Beobachtungen von Priapismus Leukämischer allgemeine Gesichtspunkte für die Symptomatologie zu gewinnen, so ergeben dieselben zunächst, dass das Alter der erkrankten zwischen 18 und 46 Jahren schwankte. Alle hatten sich in günstigen Lebensverhältnissen befunden. In Neidhart's und meinem Falle stand das Auftreten der Leukämie in Verbindung mit vorausgegangener Intermittens. Bei Klemme's Kranken war vielleicht ein in Folge eines Traumas stattgehabter starker Blutverlust als disponirende Ursache zu betrachten, während die Krankengeschichten von Longuet und Matthias über die Aetiologie der betreffenden Fälle keinen Aufschluss geben. Syphilis oder Excesse in Venere werden in keinem Falle als Ursachen beschuldigt. — Dem Auftreten des Priapismus waren in vier Fällen länger dauernde Krankheitserscheinungen vorausgegangen, während der Kranke in meinem Falle erst durch den Eintritt dieses Symptoms zur Inanspruchnahme ärztlicher Hülfe veranlasst worden war. Drei Fälle sind durch den plötzlichen, merkwürdiger Weise zu derselben Stunde (3 Uhr Morgens) erfolgenden Eintritt des Priapismus characterisirt, wobei jedoch der Umstand Erwähnung verdient, dass in meinem Falle dem lange dauernden, siebenwöchentlichen Priapismus einmal eine mehr- und dann eine 24stündige Erection vorausgegangen war. — Die Dauer des Priapismus schwankte in den fraglichen fünf Fällen von 2 ½ bis 7 Wochen. Während derselben fanden bei vier Kranken keine, in meinem Falle nur einmal Samenentleerung statt. Dreimal war die Urinentleerung unbehindert, während dieselbe bei Klemme's und meinem Kranken nur in der Knieellenbogenlage möglich war. Von Matthias und mir wurde nach Heilung des Priapismus totaler Verlust der Erectionsfähigkeit beobachtet. Hinsichtlich der Allgemeinerscheinungen ist zu bemerken, dass Fieber in keinem Falle zugegen war, und dass das Auftreten von Blutungen aus Nase und Mastdarm von Klemme und Longuet erwähnt wird. Der erstere sah die Blutung gleichzeitig mit, der letztere dieselbe erst nach Beginn des Priapismus. Bei meinem Kranken trat Pneumorrhagie als Terminalerscheinung hinzu. — Klemme's, Neidhart's, sowie mein Kranker litten an rein lienaler Leukämie, während die Beobachtungen von Longuet und Matthias die lymphatische Form der Krankheit zeigen.

Hören wir nun, in welcher Weise die verschiedenen Beobachter das Auftreten des Priapismus bei Leukämischen zu deuten versucht haben. Klemme wurde durch gleichzeitig mit der Erection aus Nase und Mastdarm stattfindende Blutungen zu der Annahme bestimmt, dass der Priapismus seines Kranken durch Blutergiessung in die Corp. cavernosa und dadurch gestörten Rückfluss des Blutes bedingt gewesen sei. Longuet beschuldigt die physicalisch-chemische Beschaffenheit des leukämischen Blutes als Ursache des Priapismus, indem durch die starke Vermehrung der weissen Blutkörperchen Circulationsstörung in den kleinen Gefässen erzeugt und zur Bildung von Thromben Veranlassung gegeben würde. Ferner sei die durch Blutveränderung bedingte Neigung Leukämischer zu Hämorrhagien als begünstigendes Moment zu betrachten. Neidhart und Matthias schliessen sich den vorstehenden Erklärungsversuchen im wesentlichen an; doch hält der erstere auch eine Entstehung des Priapismus Leukämischer durch Nervenreizung für nicht unmöglich.

Dass Blutergüsse in den Schwellkörpern der Ruthe Erection zur Folge haben können, ist nicht im mindesten zweifelhaft. Die Erection entsteht hier auf rein mechanische Weise, wie ja auch in der Leiche durch Injection der Maschenräume des Penis von den Gefässen aus Erection künstlich erzeugt werden kann. In dem Klemme'schen Falle lag die Annahme einer solchen mechanischen Ursache mit Rücksicht auf die gleichzeitig vorhandenen Blutungen aus Nase und Mastdarm nahe, während die Verhältnisse bei dem von mir beobachteten Kranken anderer Art waren: hier trat die Erection bei einem bis dahin anscheinend gesunden Manne auf, der noch nie an sonstigen Blutungen gelitten und durch keine früheren Symptome Anlass zur Vermuthung einer Milz-, resp. Bluterkrankung gegeben hatte. Unter solchen Umständen war die Diagnose eines Blutergusses in den Schwellkörpern zum mindesten nicht naheliegend und dies um so mehr, als acht Tage vor dem Eintritt der siebenwöchentlichen Erection ein mehrstündiger und einige Tage später ein 24 Stunden dauernder Anfall von Priapismus vorausgegangen war, auf welche wieder völlige Erschlaffung des Gliedes folgte. Letztere durfte wohl kaum als Folge stattgehabter Resorption eines vorausgegangenen Blutergusses aufzufassen sein, da so rasch erfolgende Aufsaugung extravasirten Blutes bei dem bekannten anatomischen Bau der Schwellkörper jedenfalls sehr unwahrscheinlich erscheinen musste. Als näherliegend ergab sich vielmehr die Annahme, dass das Zustandekommen der Erection in unserem Falle auf Nervenwirkung zurückzuführen sein dürfte. Wir wissen aus Eckhard's interessanten, an Hunden unternommenen Versuchen (Beitr. z. Anat. und Physiol. III. B., p. 123), dass Reizung der Nervi erigentes, welche, aus dem Hüft- in das Beckengeflecht übergehend, sich in den Corp. cavernos. verzweigen, starke Beschleunigung des

1) Weder in Mosler's Monographie, noch in den neueren Handbüchern der Pathologie geschieht desselben Erwähnung.

Blutstroms durch den Penis erzeugt und dass, wie Lovèn (Berichte der sächs. Gesellsch. 1866) nachgewiesen, bei diesem Versuche Erweiterung der kleinen Arterienäste der Schwellkörper zu Stande kommt. Die physiologische Erection erscheint demnach als Folge einer stärkeren Bluterfüllung der Maschenräume des Penis, welche durch Nachlass der Spannung in den Gefässmuskeln und in den glatten Muskelnfasern, welche das Netzwerk der Schwellkörper durchsetzen, bedingt wird. Verwerthen wir nun diese von den Physiologen allgemein adoptirte Anschauung von dem Wesen der Erection zur Erklärung der Fälle pathologischer, d. h. schmerzhafter und das gewöhnliche Zeitmass überdauernder Penissteifung, so ergiebt sich eine solche ganz ungezwungen aus der Annahme eines abnormen, längere Zeit fortbestehenden Reizungszustandes der Nervi erigentes. Einer Erregung der Erectionsnerven können peripherische oder centrale Ursachen zu Grunde liegen. Die Abhängigkeit des Priapismus von Reizung der peripherischen Nerven wird durch das Vorkommen von Erectionen bei Entzündungen der Harnröhre und des Blasenhalses, bei Anschwellung der Prostata etc. bewiesen, und für die Entstehung des Priapismus aus Reizung der Nervencentren liefern die Erectionen Geisteskranker und solche nach Verletzung des Rückenmarks, besonders bei Fracturen im oberen Theile der Wirbelsäule, bekannte Beispiele.

Von allen diesen Arten des Priapismus unterscheidet sich der bei Leukämischen beobachtete hauptsächlich durch seine längere Dauer, und müssen deshalb bei seiner Entstehung auch besondere Ursachen einwirken. Man könnte dieselben entweder in dem Vorhandensein anatomischer Veränderungen der Erectionsnerven oder in einer Reizung derselben durch Druck, z. B. von seiten geschwollener Lumbal-Drüsen, vermuthen. Da ich jedoch nicht beabsichtige, mich auf ein hypothetisches Gebiet zu wagen, so begnüge ich mich mit diesen Andeutungen, über deren Berechtigung erst dann ein Urtheil möglich sein wird, wenn zahlreichere und vor allem durch genauere Sectionsergebnisse vervollständigte Beobachtungen an Priapismus erkrankter vorliegen werden.

Die Longuet'sche Hypothese, welche den Priapismus Leukämischer auf physicalische Veränderungen des Blutes zurückführt, möchte ich ebenswenig, wie die Entstehung von Priapismus durch Bluterguss in den Schwellkörpern, als unberechtigt zurückweisen; ich bezweifle nur die Anwendbarkeit beider Erklärungsversuche für alle Fälle. Ist es doch einleuchtend, dass Priapismus bei Leukämischen ungleich häufiger beobachtet werden müsste, wenn die Ursache desselben nur in der, ja allen Leukämischen gemeinsamen Veränderung des Blutes zu suchen wäre. Auch der mehrmals beobachtete Verlust der Erectionsfähigkeit nach vorausgegangenem Priapismus scheint mir entschieden zu Gunsten der Erklärung seines Zustandekommens durch Nervenreizung zu sprechen.

III. Zur Aetiologie der croupösen Pneumonie.

Von

Dr. **Moellmann** in Simmern.

Den nachstehenden Bemerkungen dienen als Grundlage 220 Krankengeschichten von Pneumonikern, welche ich seit Anfang 1868 theils in meinem gegenwärtigen Wirkungskreise (Simmern), theils in dem nur zwei Meilen von hier entfernten Castellaun beobachtet und behandelt habe. Beide Orte mit den zu ihnen gehörenden Dorfschaften liegen im Kreise Simmern, der einen beträchtlichen Theil der zwischen den Flüssen Mosel, Rhein und Nahe belegenen Hochebene des Hunsrückens ausmacht. Diese Hochebene hat in ihrem hier in Betracht kommenden Theile eine Erhebung von 1200 bis 1600 Fuss über dem Spiegel der Nordsee und wird von verschiedenen Bächen, welche in der Hauptrichtung von Norden nach Süden fliessen, durchschnitten. Zum kleineren Theil auf den Höhen, zum grösseren in den meist ziemlich breiten, nach den Seiten sanft ansteigenden Thalmulden der Bäche, liegen die zahlreichen Ortschaften, Weiler und Dörfer von noch nicht 100 bis hinauf zu 800 und 900 Einwohnern, die meisten etwa zwischen 200 und 400 Einwohner zählend. Die Bevölkerung ist eine rein ackerbauende, die Industrie auch in der Kreisstadt Simmern und dem Flecken Castellaun (mit 2300 resp. 1300 Einwohnern) nicht so bedeutend, um einen nennenswerthen Einfluss auf die gesundheitlichen Verhältnisse zu üben. Es handelt sich fast durchweg um kleinere Grundbesitzer, welche, um wirthschaftlich fortzukommen, ihre und ihrer Angehörigen Arbeitskräfte möglichst auszunutzen genöthigt sind. Die harte Arbeit und eine wohl zuweit getriebene Sparsamkeit, welche die Leute in der Wahl ihrer Nahrung mehr, als durchaus nöthig wäre, behutsam und enthaltsam sein lässt, machen den Hunsrücker Bauer vor der Zeit alt und decrepid, so dass er mit 50 Jahren meist so ziemlich verschlissen ist. Bei den Frauen wirkt nach dieser Richtung noch die Unsitte mit, dass sie, hauptsächlich wohl um das zu rasche Eintreten einer neuen Conception zu verhüten, ihre Kinder bis weit in das zweite Lebensjahr stillen. Anämische Zustände in ihren mannigfachen Formen und Combinationen sind durchaus nicht selten, Scrophulose und Phthise weit verbreitet. Das im ganzen recht rauhe Klima mit seinen plötzlichen und oft sehr beträchtlichen Temperaturwechseln, ganz besonders auch die sehr lange andauernde „schlechte“ Jahreszeit, welche mit ihren Stürmen, Regengüssen, Schneegestöbern und Nebeln ihr Epitheton ornans mehr als in vielen anderen Gegenden verdienen dürfte, verursachen viele Erkältungskrankheiten, unter denen Catarrhe der Respirationsorgane obenan stehen. Zumal bei den älteren Leuten sind chronische Bronchialcatarrhe mit ihren Folgezuständen an der Tagesordnung, und da sie meist sehr vernachlässigt werden und nur bei stärkeren Exacerbationen zu ärztlicher Behandlung kommen, oft von jahrelanger Dauer. Von Infectionskrankheiten ist, abgesehen von den acuten Exanthemen und der Diphtherie, bei völliger Abwesenheit von Malaria namentlich der Abdominaltyphus häufig, welcher in manchen Jahren weit ausgebreitete und dann mitunter in einzelnen Ortschaften auch recht dichte Epidemien macht.

Unter den in den Respirationsorganen localisirten Krankheiten ist nächst den catarrhalischen Affectionen die croupöse Pneumonie wohl weitaus die häufigste. Die 220 Fälle, welche den Gegenstand dieser Besprechung bilden, sind auch gewiss bei weitem nicht alle croupösen Pneumonien, die mir in den 7 Jahren von 1867 bis Ende 1875 zur Beobachtung gekommen sind. Es sind vielmehr nur diejenigen Fälle, bei welchen ich auf Grund einer wenigstens einigermassen genügenden persönlichen Beobachtung für die Richtigkeit der Diagnose glaube einstehen zu können. Meine sämmtlichen Krankenbeobachtungen sind, wie dies ja in den Verhältnissen einer über ein grosses Gebiet sich ausdehnenden Landpraxis begründet ist, mehr oder weniger fragmentarisch, und darum gelingt es nicht in allen Krankheitsfällen, zu einer sicheren Diagnose zu kommen. Indessen bin ich hier nach Kräften bemüht gewesen, alle nur irgendwie zweifelhaften Fälle bei Seite zu lassen, und namentlich solche Krankheiten auszuschliessen, welche, wie z. B. die Pleuritis und die hier zu Lande nicht seltene catarrhalische Pneumonie der Kinder und Greise, mit der eigentlichen Lungenentzündung verwechselt werden können. Auch bemerke ich, dass es sich hier nur um die selbständigen Pneumonien sonst relativ gesunder Leute handelt, während diejenigen, welche als

Complicationen und Nachkrankheiten anderer acuter Leiden auftraten, vorerst unberücksichtigt bleiben.

Allgemeine äussere Verhältnisse. 1. Jahrgänge.

Bezüglich der allgemeinen äusseren Verhältnisse, welche für das Vorkommen der Pneumonie von Belang sind, habe ich zunächst hervorzuheben, dass meine Fälle sich in sehr ungleicher Weise auf die verschiedenen Jahre vertheilen. Wenn ich lediglich die in meinem jetzigen Wirkungskreise in den letzten 4 Jahren beobachteten Fälle in Betracht ziehe, so kommen

26 Fälle auf das Jahr 1872
64 „ „ „ „ 1873
51 „ „ „ „ 1874
26 „ „ „ „ 1875

bei einer wenigstens in den 3 letzten Jahren an Umfang sich ziemlich gleich bleibenden ärztlichen Thätigkeit. Wenn auch die Beobachtungszeit nur eine sehr kurze ist, so sind doch die verzeichneten Differenzen viel zu gross, um auf Rechnung blosser Zufälligkeiten gesetzt zu werden. Es ist mir indessen nicht gelungen, für die einzelnen Jahrgänge besondere Eigenthümlichkeiten, wie z. B. Witterungsverhältnisse, ausfindig zu machen, die sich mit der so verschiedenen Häufigkeit der pneumonischen Erkrankungen in ursächliche Beziehungen bringen liessen, und ich muss mich daher begnügen, die nicht eben neue Thatsache als auch für die hiesige Gegend gültig festzustellen.

2. Monate und Jahreszeiten. Erkältung.

Auf die einzelnen Monate vertheilen sich meine Pneumonien folgendermassen:

December	33	Fälle	100	165
Januar	25	„		
Februar	42	„		
März	20	„	65	
April	21	„		
Mai	24	„		
Juni	11	„	30	55
Juli	7	„		
August	12	„		
September	3	„	25	
October	12	„		
November	10	„		

Bei weitem die meisten Fälle, 42, kommen demnach auf den Februar; nächst ihm ist der December mit 33 Fällen am stärksten belastet, während die Monate September mit 3 und Juli mit 7 Fällen weitaus die günstigsten sind. Man erkennt ferner auf den ersten Blick die grossen Unterschiede an den Zahlen und Summen der ersten und der zweiten Hälfte der vorstehenden Reihe. Während in der ersten Hälfte kein Monat mit weniger als 20 Fällen vorkommt und zwei Monate dieses Minimum ganz erheblich übersteigen, bilden für die zweite Hälfte schon 12 Fälle das Maximum. Nicht weniger als 165 Fälle, d. h. also genau 75 Procent der Gesammtzahl, kommen auf die Monate December bis incl. Mai, 55 oder nur 25 Procent auf die übrigen.

Man kann nun in hiesiger Gegend, ohne eben mehr Willkür anzuwenden, als bei solchen Terminbestimmungen ganz unvermeidlich ist, den Anfang des Winters auf den 1. December legen und dem entsprechend die übrigen Jahreszeiten mit den ersten Tagen des März, Juni und September beginnen lassen. Bei dieser Jahreseintheilung entfallen dann drei Viertheile aller Erkrankungen auf das Winter- und Frühlingshalbjahr, so zwar, dass der Winter mit seinen 100 Fällen ($45\,^{5}/_{11}$ pCt.) das Frühjahr mit 65 ($29\,^{6}/_{11}$ pCt.) noch ganz erheblich übertrifft. In das übrige Viertheil theilen sich Sommer (mit 30 Fällen = $13\,^{7}/_{11}$ pCt.) und Herbst (mit 25 Fällen = $11\,^{4}/_{11}$ pCt.) ziemlich gleichmässig.

Es liegt nun augenscheinlich sehr nahe, die grosse Zahl der Erkrankungen im Winter und Frühjahr auf die bekannten ungünstigen Temperatur- und Witterungsverhältnisse dieser Jahreszeiten als deren am meisten in die Augen fallenden Eigenthümlichkeiten zurückzuführen und als eigentliche Ursache der Erkältung heranzuziehen. Dem stellen sich aber bei näherer Betrachtung des Sachverhaltes höchst gewichtige Bedenken entgegen.

Zunächst sprechen die Resultate, welche sich bei Untersuchung der einzelnen Fälle auf ihre Ursachen ergeben, durchaus nicht unbedingt für die Erkältung. Forscht man bei Pneumonikern nach der Veranlassung ihres Leidens, so bekommt man allerdings nicht ganz selten die bestimmte Antwort, dass eine Erkältung schuld sei. Es lässt sich auch wohl bei näherem Eingehen auf die Sache feststellen, dass dem Ausbruche der Krankheit Ereignisse voraufgegangen sind, welche diese Auffassung wenigstens in der Weise des „post hoc ergo propter hoc" zu stützen vermögen, wie z. B. ein Ausruhen in feuchtem Wiesengrund nach anstrengender Arbeit oder eine Durchnässung nach starker Erhitzung u. dgl. In anderen zahlreichen Fällen findet man, dass die Kranken den Initialfrost mit einer gewissen Genugthuung als Erkältungserscheinung und Ursache der Krankheit produciren, aber nicht im Stande sind Thatsachen beizubringen, die man als Erkältung erzeugende Schädlichkeiten anerkennen könnte. Endlich aber sind mir gar nicht selten Kranke vorgekommen, welche entweder die Möglichkeit einer stattgehabten Erkältung auf das bestimmteste in Abrede stellten oder wenigstens erklärten, „erkältet müssten sie sich wohl haben, da ja die Krankheit da sei! Sie wüssten aber durchaus nicht zu sagen, wann, wo und wie sie zu der Erkältung gekommen seien." Das will gewiss viel sagen bei einer Bevölkerung, die nur allzu sehr geneigt ist, ihre sämmtlichen Gebresten auf die Erkältung als Cardinalursache zurückzuführen.

Sodann ist es nicht eben schwer, nachzuweisen, dass unsere Bauern sich in der schlechten Jahreszeit viel weniger den Erkältungsschädlichkeiten aussetzen, als in der guten. In der ersteren, zumal in den Wintermonaten, welche doch bei weitem die meisten Erkrankungen bringen, haben die Leute im Felde nichts zu schaffen und da Spazierengehen im Freien, besonders bei schlechtem Wetter, nicht zu ihren Liebhabereien gehört, so verlassen sie nur selten ihre meist überheizten, dumpfen Stuben, von denen sie nach Kräften jeden frischen Luftzug fern zu halten bemüht sind. Entschliessen sie sich dennoch zu einem grösseren Ausgang, der sie einigermassen dauernd mit der „rauhen Luft" in Contact bringen könnte, so verpanzern sie sich gegen diese rauhe Luft mit einer Gründlichkeit, von welcher nur der sich einen Begriff zu machen weiss, der ihnen ihre zahllosen Schichten von Leinen- und Wollenzeug hat abpräpariren helfen, um ihnen behufs einer ärztlichen Untersuchung an den Leib zu kommen. Mit der Erkältung im Winter hat es also nicht viel auf sich. Im Frühjahr, um die Zeit, wo die Feldarbeit wieder beginnt und die Leute durch das anhaltende Stubenhocken gegen Witterungseinflüsse recht empfindlich sind, fangen die Pneumonien schon ganz entschieden an seltener zu werden; im Sommer und Herbst endlich, zur Erntezeit, wo die Bauern von früh bis spät bei anstrengender Arbeit im Freien sind und mit grossem Leichtsinn sich den in unserem rauhen Klima auch dann nicht seltenen und sehr intensiven Erkältungseinflüssen aussetzen, kommen die Erkrankungen nur ganz vereinzelt vor. Aus alledem glaube ich schliessen zu müssen, dass die schlechte Witterung des Winterhalbjahres nur insofern zu der grossen Häufigkeit der Pneumonien in Beziehung zu bringen ist, als sie die

Leute in ihre engen Stuben scheucht. Gerade der länger andauernde Aufenthalt in diesen schlecht ventilirten Räumen dürfte der Entwicklung der Krankheit den grössten Vorschub leisten. Es stimmt diese Auffassung auch recht gut zu den Resultaten grösserer Statistiker, nach welchen „die im Freien lebende Bevölkerung weniger an der Pneumonie leidet, als die vorzugsweise in geschlossenen Räumen thätige" (cf. Juergensen in v. Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie Bd. V. S. 18).

3. Epidemisches Vorkommen.

Im Sommer des Jahres 1867 hatte ich Gelegenheit, in einem kleinen nur etwa 200 Einwohner zählenden Dorfe hiesiger Gegend in ganz kurzer Zeit 6 Pneumonien hintereinander zu beobachten, von denen zwei, bei älteren Leuten, einen letalen Ausgang nahmen, zwei andere einen langsamen und schweren Verlauf hatten. Zweimal kamen dabei je zwei Fälle in demselben Hause vor. Durch diesen Vorfall aufmerksam gemacht, habe ich später stets auf ähnliche Vorkommnisse geachtet und bald gefunden, dass gleichzeitiges Vorkommen von zwei und mehr Fällen croupöser Pneumonie in demselben Dorfe nicht eben selten ist. Von meinen Fällen vertheilen sich 82 oder $37^{3}/_{11}$ Precent auf solche kleinere oder grössere Gruppen und zwar kamen: 18 Mal je 2, 6 Mal je 3, 2 Mal je 4, 1 Mal je 5, 7 und 8 solche räumlich und zeitlich zusammen gehörige Erkrankungen vor. Ich lasse hier eine ganz kurze Beschreibung der drei grössten „Epidemien" folgen.

I. Fünf Pneumonien in R. (300 Einwohner).

No. 87. Nicolaus R., 6 J. alt. Pneumonia lobi superioris dextri. Erkrankt am 31. Januar 1873. Am 2. Februar, Nachmittags: T. 39,9, P. 120, R. 49, V R O., gedämpfter Percussionsschall, Bronchialathmen, feines, klingendes Rasseln. H O R. dieselben Erscheinungen, doch weniger intensiv. Viel Husten. Stiche in der rechten Seite. Rascher, günstiger Verlauf. Bereits am 6. Februar völliges Wohlbefinden. Dämpfung verschwunden.

No. 93. Jacob St., 4 J. alt. Pneumonia sinistra.

Am 6. Februar erkrankt mit Hitze, Husten, linksseitigen Bruststichen.

9. Februar, Vormittags: T. 39,6, P. 144, R. 66. Viel Durst. Zunge bräunlich, trocken. Reichlicher, sehr schmerzhafter Husten. H. l. von unten bis oben Dämpfung, Bronchialathmen, Bronchophonie.

12. Februar, Vormittags: T. normal. Dämpfung H. L. zum grössten Theil verschwunden, nur noch über dem oberen Lappen zu constatiren. Husten leicht. Nachher rasche Genesung.

No. 94. Anna R., 11 J. alt. Pneumonia sinistra.

Erkrankt am 6. Februar mit Frost und Erbrechen. Nachher Seitenstiche links und Husten, der an den beiden folgenden Tagen blutige Sputa herausbefördert.

9. Februar, Vormittags: T. 39,5, P. 130, R. 28. Zunge trocken, grau-braun belegt. Durst. Stiche in der linken Seite, durch häufigen Husten gesteigert. Sputa nicht mehr blutig. H. l. u. Dämpfung, Bronchialathmen, verstärkter Fremitus, klingendes Rasseln.

13. Februar. Schon gestern besser. Heute fieberfrei. Dämpfung wesentlich schwächer. Rasche Genesung.

No. 95. Catharina H., 16 J. alt. Pneumonia sinistra.

Das hoch aufgeschossene Mädchen litt schon seit einiger Zeit an Bronchialcatarrh. Am 10. Febr. Morgens in der Schule heftiger Durst, der sich nachher zu Hause noch steigerte. Dann Hitze und linksseitige Stiche. Husten nicht sonderlich vermehrt.

12. Februar, Vormittags: T. 40,1, P. 130, R. 46. Zunge bräunlich belegt, feucht. Durst. Schmerzen hinten sehr heftig. H. l. von unten bis hinauf zum Angulus scapulae feste Dämpfung, Bronchialathmen und verstärkter Fremitus. Der weitere Verlauf war etwas langsamer als in den vorigen Fällen. Noch am 21. Februar, Vormittags, fand sich h. l. am mittleren Theil des Thorax ein etwa handbreiter Streifen matten Percussionsschalles und dem entsprechend Bronchialathmen, Bronchophonie und klingendes Rassln bei T. 36,9, P. 86, R. 31. Brustcatarrh bestand noch lange fort, doch erfolgte vollständige Genesung. — Das Mädchen erkrankte am 13. März des folgenden Jahres abermals an Pneumonie, nach deren Ablauf sie sich bis heute einer guten Gesundheit erfreut.

No. 100. Peter K., 3 Jahre alt. Pneumonia sinistra.

Beginn der Erkrankung am 17. Februar mit Erbrechen, Hitze und Kopfschmerz, welchen bald Athemnoth und unterdrückter Husten folgten.

21. Februar. H. und seitlich l. u. Dämpfung, bronchiales Athmen und Rasseln. Husten reichlich, lose. Zunge stark graugelblich belegt. Allgemeinerscheinungen unbedeutend. — Genesung.

Es sind das also 5 Pneumonien, welche vom 31. Januar bis zum 17. Februar, also innerhalb 18 Tagen in einem Dorfe von nur 300 Einwohnern sich entwickelten. Sämmtliche Fälle betrafen Kinder von 3 bis zu 12 Jahren und verliefen mit Ausnahme des Falles No. 95, der ein nicht ganz gesundes Individuum betraf und sich ein wenig in die Länge zog, rasch und günstig.

(Schluss folgt.)

IV. Kritiken und Referate.

Versuche über Desinfection geschlossener Räume. Im Auftrage der Choleracommission für das Deutsche Reich angestellt von Dr. Mehlhausen, Generalarzt und Director des Charité-Krankenhauses.

Seine vor einigen Jahren begonnenen Versuche über die Brauchbarkeit verschiedener Desinfectionsmittel hat Mehlhausen weiter fortgesetzt, und ist dabei zu dem Resultate gekommen, dass die schweflige Säure für geschlossene Räume als wirksamstes und billigstes Desinfectionsmittel anzusehen ist; dieselbe erfüllt auch die weiteren für ein Desinfectionsmittel, welchem allgemeinste Verwendung zukommen soll, nothwendigen Anforderungen, dass seine Anwendung sehr einfach ist, und dass es seine zerstörenden Wirkungen nicht auf Kleider, Wäsche, Hausgeräth erstreckt. Es übertrifft in allen diesen Beziehungen das Chlorgas, mit welchem ebenfalls Versuche angestellt wurden. Die schweflige Säure wird bekanntlich durch Verbrennen von rohem Schwefel gewonnen. Es genügen zur Desinfection von Zimmern 20 Grm. Schwefel auf den C.-Meter Raum, um in Urin, welcher in solchen Räumen in Uhrglasschalen aufgestellt ist und zahlreiche Bacterien und Vibrionen enthält, ebenso in Wasser, welches zahllose Infusorien enthält, nach 16stündiger Desinfection das Leben dieser kleinen Organismen vollständig zu zerstören. Da das Kilogramm sulfur citrinum nur 35 Pf. kostet, so stellt sich das Verfahren sehr billig. Bei der Ausführung der so angestellten Desinfection sind Thüren und Fenster des zu desinficirenden Raumes selbstverständlich möglichst dicht zu verschliessen; auch empfiehlt es sich, wenn man bei kalter Jahreszeit desinficirt, das Zimmer vorher künstlich zu erwärmen, damit das Abströmen der Gase nach den benachbarten Räumen vermieden wird. Es ist ferner bei der grossen Capacität des Wassers, schweflige Säure zu absorbiren, von Vortheil, den Fussboden vor Beginn der Desinfection anzufeuchten. Werden die Räume nach erfolgtem Anzünden des Schwefels 8 Stunden lang verschlossen gehalten, so ist die Desinfection als beendet anzusehen. Kleider, Bettzeug etc., welche in dem Zimmer befindlich, werden ebenfalls durch dieses Verfahren gleichzeitig desinficirt. Die mit Chlorgas angestellten Versuche lehrten, dass sowohl eine wirkungsvolle Herstellung dieses Desinfectionsverfahrens schwieriger, und wegen dieser grösseren Schwierigkeit seine Wirkung unsicherer ist, dass ferner das Verfahren 4 bis 5 mal theuerer als das erst erwähnte, und dass endlich mit jenem der Nachtheil verbunden ist, dass durch das Gas Kleider etc. angegriffen werden. Dass energische Lüftung der Zimmer allein nicht zu gehöriger Desinfection hinreicht, lehrte ein Beispiel im Charité-Krankenhause. In Zimmern, in welchen scharlach- oder masernkranke Kinder gelegen hatten, wurden neu hinzukommende immer wieder trotz mehrtägiger Lüftung von Scharlach resp. Masern befallen; erst nach gehöriger Ausschwefiung verlor der Raum seine desinficirende Eigenschaft, bis der Ansteckungsstoff von neuem hineingetragen wurde. Sz.

Vorlesungen über Psychiatrie. Für Studirende und Aerzte. Von Dr. C. Dittmar, Privatdocent in Bonn. I. Bonn, bei E. Strauss, 1878. 8°. 152 S.

Auf den Boden selbständigen Beobachtens und Denkens gewachsen, bietet Dittmar's Schrift in klarer angenehmer Sprache eine Physiologie des psychischen Organs nach dem jetzigen Stand unseres wirklichen Wissens. Es sind die anatomischen, physiologischen und psychophysischen Grundlegungen zur Kenntniss der Geisteskrankheiten. Das letzte Kapitel des vorliegenden Bandes enthält bereits die allgemeinen pathologischen Gesichtspunkte und soll uns überführen zur Betrachtung der Einzelzustände in den folgenden Bänden. Wissenschaftlich und didactisch leistet die vorliegende Schrift das beste zur Lösung des Problems einer ächt naturwissenschaftlichen Behandlung und Darstellung der Psychiatrie. —n.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. Februar 1879.

(Fortsetzung.)

Als etwas neues muss ich es ferner bezeichnen, wenn Hueter in seiner jüngst erschienenen Brochüre behauptet hat, dass die Fähigkeit, sinnlich wahrzunehmen, vor dem 25. Jahre ausgebildet werden müsse wenn sie überhaupt noch ausbildungsfähig sein solle. Hueter macht einen Unterschied zwischen den verschiedenen Eigenschaften unserer Seele, der mir bisher unbekannt war, den ich vergeblich in den betreffenden Handbüchern gesucht habe, und der wohl auch sämmtlichen Mitgliedern der Gesellschaft neu erscheint. Das Denkvermögen, das logische Denken soll länger ausbildungsfähig bleiben, als die Anschauung. Desshalb sagt er, dass man das logische Denken später erlernen kann, dass aber das Anschauungsvermögen vor dem 20. Jahre erheblich gefördert werden muss, wenn daraus überhaupt etwas werden soll. Er beruft sich hierbei auf die Musiker, Künstler und Maler, und er mag darin Recht haben, dass bei dem Musiker das Ohr schon vor dem 20. Jahre auszubilden sei. So vernachlässigt werden aber auf dem Gymnasium die Sinnesorgane auch nicht, dass sie überhaupt nicht ausgebildet würden. Musiker oder Maler werden eben die Aerzte nicht. Freilich könnte man mit demselben Recht, wie man jetzt manches Andere für den angehenden Mediciner fordert, bei den grossen Ansprüchen, die die physikalische Methode der Diagnostik an das Ohr des Arztes stellt, auch verlangen, dass der Mediciner auf der Schule eine höhere Ausbildung in der Musik bekäme. (Heiterkeit.) Ein solches Beispiel ist meines Erachtens nöthig, um zu zeigen, was alles gefordert werden kann, wenn man auf eine Fachschule von früher Jugend an lossteuert und absieht von der Forderung einer harmonischen Ausbildung des Geistes als Ziel der Vorbereitung zu den Facultätsstudien.

Es soll zunächst eine Duplicität der Vorbildung eingeführt werden, Realschüler und Gymnasiasten neben einander, um den Unterricht in der Physiologie etc. zu erleichtern. Nun glaube ich, dass diese Duplicität dem Unterricht durchaus nicht zu statten kommt. Bedenken Sie, ein Lehrer der Physiologie soll vor Schülern, die theils von der Realschule, theils vom Gymnasium abgegangen sind, unterrichten, von denen die Realschüler ein grösseres Quantum von Wissen in der Mathematik besitzen sollen als die Gymnasiasten; dann würde er unmöglich Rücksicht auf die Realschüler nehmen können, wenn er nicht von den Gymnasiasten unverstanden bleiben will; er wird auf den Bildungsgrad der Gymnasiasten sich stellen müssen, die einen geringeren Grad in der Mathematik erlangt haben sollen und sich zuerst an diese wenden müssen. Wenn man also nicht zwei Collegien in der Physiologie, eins für die Realschüler, eins für die Gymnasiasten einführen will (Sehr gut!), so wird sich durch Zulassung der Realschüler neben den Gymnasiasten am medicinischen Unterricht nichts ändern. Wer das Gymnasium überhaupt beibehalten will, kann hierin nur durch Reform des Lehrplans dieser Anstalt bessern.

Ich wende mich zu einer weiteren wichtigen Frage, die der Herr Correferent des näheren erläutern wird. Es wird behauptet, die Zahl der Medicinstudirenden könne dadurch vermehrt werden, dass den Realschulabiturienten dies Studium erschlossen werde. Da die Realschule einen ebenso langen Cursus hat, wie das Gymnasium, können hier nur solche Schüler in Frage kommen, deren Eltern in einer Stadt wohnen, welche eine Realschule, aber kein Gymnasium hat, und die nun im väterlichen Hause bleiben sollen, oder solche, welche ursprünglich zu einer anderen Carriere bestimmt, die Realschule besuchten und sich später der Medicin zuwandten. Derartige Schüler wird es sicher, wenn auch nicht häufig, geben und, wenn es lediglich auf die Zahl der Medicinstudirenden ankäme, so liesse sich dieselbe zweifellos vermehren, wenn man auf jede obligatorische Vorbildung verzichtete. Bis aber ein evidenter Mangel an Aerzten eintritt, von dem doch vor der Hand keine Rede sein kann, werden solche Oportunitätsgründe keinen Einfluss auf die principielle Frage der zweckmässigen Ausbildung der Aerzte ausüben dürfen. Ich übergehe eine in dieser Beziehung in der Petition der Directoren der 8 städtischen Realschulen Berlins an das Abgeordnetenhaus angeführte Erwägung, dergemäss die Zahl der Mediciner abnähme, weil die Gymnasial-Abiturienten die Anforderungen unserer Wissenschaft an mathematisch-naturwissenschaftlicher Vorbildung nicht zu überwinden vermöchten, ohne weitere Widerlegung, weil es eine vollkommen aus der Luft gegriffene Behauptung ist, für die jeder thatsächliche Beweis fehlt. Dagegen verdient es unsere Beachtung in hohem Grade, wenn behauptet wird, die von mancher Seite verlangte Verlängerung des medicinischen Studiums liesse sich vermeiden, wenn die Abiturienten der Realschule zu diesem Studium zugelassen würden. Abgesehen aber davon, dass dies wiederum nur für die Realschüler gelten würde, wird die Verlängerung des Studiums, welche ich übrigens für durchaus vermeidlich halte, wohl allgemein mit Rücksicht auf die Anforderungen der Klinik und die Uebungen in den speciellen Untersuchungs- und Heilmethoden der praktischen Medicin verlangt, zu deren Erlernung ein gelernter Mathematiker dieselbe Zeit brauchen wird, wie ein Gymnasial-Abiturient. Schliesslich aber gipfelt diese ganze Frage in der Erwägung, können in der That Realschul-Abiturienten schneller Medicin studiren, wie Gymnasial-Abiturienten?

Ich glaube, dass die Frage, ob der Realschul-Abiturient schneller als der Gymnasial-Abiturient Medicin studiren kann, sich, da keine Erfahrungen darüber vorliegen, nur aus dem Vergleich beantworten lässt. Bisher sind die Realschul-Abiturienten zum Studium der Mathematik, der Naturwissenschaften und neueren Sprachen zugelassen worden, und es hat sich dabei nicht herausgestellt, dass sie diese drei Fächer schneller studiren könnten, als die Gymnasial-Abiturienten. Es liegt in dieser Beziehung ein Bericht vor, der als ein officieller angesehen werden kann. Es ist dies der Bericht des Schulrathes Dr. Gandtner, von dem vielfach behauptet wird, er sei den Realschulen „durchaus günstig", in dem ich aber alle jene Bedenken widergespiegelt sehe, nach denen die Realschule mit dem Gymnasium nicht gleich berechtigt erscheint.

Es handelt sich um einen Bericht der betreffenden Fakultäten aus dem Jahre 1878, der sich auf 735 Realschulabiturienten erstreckt.

„Die Gutachten sind an einigen Universitäten von den betreffenden Professoren gemeinschaftlich abgegeben worden, von den übrigen liegen die Aeusserungen der einzelnen Professoren vor; dieselben sind aber insofern nicht ganz vollständig, als einige Docenten aus Mangel an Gelegenheit zu besonderen Beobachtungen kein Urtheil über die Frage abgegeben haben".

„Von den ersteren Gutachten bezeugt das eine, dass, soweit man Kenntniss von der verschiedenartigen Vorbildung der Zuhörer gehabt, ein Unterschied der Auffassung der Vorlesungen zwischen Gymnasial- und Realschülern nicht wahrgenommen sei. Von einer andern Fakultät wird den letzteren das Zeugniss ertheilt, dass sie sich gut vorbereitet, wissenschaftlich interessirt, fleissig und ausdauernd gezeigt haben; dass sie in höherem Grade als die Gymnasialabiturienten an Sinneswahrnehmungen gewöhnt und darin geübt sind, und dass sie durch eine weiterreichende Kenntniss der neueren Sprachen befähigt sind, hervorragende Leistungen der Franzosen und Engländer in den Originalarbeiten kennen zu lernen. — Das Urtheil einer dritten Fakultät spricht sich dahin aus, dass die Realschulabiturienten den Vorlesungen mit Verständniss und regelmässigem Fleiss folgen, so dass man sie ungern unter den Zuhörern missen würde. Bei den mündlichen Uebungen im Seminar mache sich zwischen ihnen und den Gymnasialschülern ein Unterschied nicht bemerkbar, dagegen sei bei den schriftlichen Uebungen bei den ersteren hinsichtlich der Darstellung ein Mangel an Befähigung für geschickte Gruppirung und an Gewandtheit der Darstellung nicht zu verkennen. Es wird ferner nicht verschwiegen, dass bei einzelnen die nur geringe Kenntniss des Lateinischen namentlich bei Promotionen bedenklich hervorgetreten sei, und deshalb für die übrigens wünschenswerthe Beibehaltung der jetzigen Einrichtung eine ausreichendere und gleichmäsigere Kenntniss dieser Sprache als unerlässlich bezeichnet".

„Die Urtheile der einzelnen Professoren werden im folgenden nach den einzelnen Wissenschaften geordnet gegeben".

„Hinsichtlich der Mathematik wird von einer Seite bemerkt, dass die Gymnasialabiturienten in der Regel die Ueberzeugung mitbrächten, dass auf der Universität erst das rechte Arbeiten beginne, während die meisten Realabiturienten von dem Bewusstsein durchdrungen sind, viel zu wissen. Es falle den letzteren schwer, sich die Frage zu beantworten, ob sie eine Erkenntniss wirklich in sich aufgenommen hätten, und sie täuschten sich deshalb leicht über den Grad der erworbenen Einsicht. Und ähnlich lautet ein zweites Gutachten, in welchem es heisst, dass die Realabiturienten, wenn sie auch gegebene Stoffe ebenso gut lernen könnten, doch im allgemeinen weniger Sinn für wissenschaftliche Erkenntniss zeigten, und dass der tiefere Gedankengehalt der Wissenschaft für sie weniger zugänglich sei, als für Gymnasialschüler. Es wird deshalb von beiden der Vorbildung durch das Gymnasium entschieden der Vorzug gegeben. — Dagegen wird von Professoren anderer Universitäten bezeugt, dass die Realschüler für das Studium wohl befähigt seien und hinter den Gymnasialschülern nicht zurückständen, dass einem der ersteren ein akademischer Preis zuerkannt worden sei; von anderer Seite, dass die ersteren an mathematischer Vorbildung wie an Fleiss und wissenschaftlichem Interesse den letzteren mindestens gleichstehen und deshalb in den Vorlesungen und im Seminar ungern würden vermisst werden. Nach einem andern Gutachten scheinen die bisherigen Erfahrungen dafür zu sprechen, dass die Gymnasialabiturienten durchschnittlich eine schnellere und schärfere Auffassung, sowie grössere Uebung und Gewandtheit im logischen Denken an den Tag legen: aber es sei nicht wohl zutreffend, für das Fach der Mathematik die eine der beiden Kategorien über die andere zu stellen; auch unter den Realschülern seien viele sehr fleissige, strebsame und talentvolle Schüler gewesen. — Von den beiden Professoren der Astronomie, welche sich zur Frage geäussert haben, hat der eine seine frühere Beobachtung bestätigt gefunden, dass

nämlich die auf der Realschule vorgebildeten Zuhörer schneller einen gewissen Grad technischer Uebung und Gewandtheit erlangen, dass aber deren weitere Bildung und Produktionsgabe mehrfach ziemlich enge Grenzen nicht überschritt, während bei Gymnasialabiturienten eine langsamere, aber bedeutendere und selbstständigere Entwickelung wahrzunehmen war. Der zweite giebt prinzipiell den letzteren Zuhörern den Vorzug, verschliesst sich aber nicht gegen die Wahrnehmung, dass in der Fachpraxis ein wesentlicher Unterschied nicht zu verspüren ist. Im allgemeinen hat er die Beobachtung gemacht, dass die Realschulabiturienten im Anfang überlegen seien, der Unterschied gleiche sich aber bald aus, und später überwiege der Grad der Tüchtigkeit und Begabung der Person und bringe den Einfluss des Bildungsganges fast zum Verschwinden; so seien unter den in höheren Semestern stehenden Zuhörern zwei der tüchtigsten auf Realschulen vorgebildet".

„Es ist demnach unbestreitbar, dass die Urtheile über den Erfolg des mathematischen Studiums früherer Realschüler überwiegend günstig lauten. Andererseits darf jedoch nicht übersehen werden, dass der Vorbildung für dies Studium durch das Gymnasium von keiner Seite her die Anerkennung versagt, von mehreren Professoren sogar der Vorzug gegeben wird. Diese Beobachtung, dass der Erfolg des mathematischen Unterrichts auf den Gymnasien nicht so gering ist, wie er von manchen Seiten dargestellt wird, sondern in der Regel den durch den Lehrplan und die Prüfungsordnung gestellten Anforderungen entspricht, wird durch die Urtheile der wissenschaftlichen Prüfungskommissionen, welche die Ergebnisse der Abiturientenprüfungen zum Theil sehr eingehend erörtern, in beachtenswerther Weise bestätigt".

Es folgt der Bericht über das Studium der Physik, der Chemie und den beschreibenden Naturwissenschaften. Für das Studium der Chemie sollen die Realschulabiturienten besser befähigt sein, dagegen heisst es bei den Naturwissenschaften nach sonst den Realschülern günstigen Berichten: „Nur in einem Bericht wird bestimmt ausgesprochen, dass die Realschüler hinsichtlich ihrer allgemeinen Bildung hinter den Gymnasialschülern zurückständen und dass die mangelnde Kenntniss des Griechischen sich bei den ersteren sehr fühlbar mache".

„Aus den Berichten der wissenschaftlichen Prüfungskommissionen ergiebt sich, dass vom Erlass der Verfügung vom 7. Dezember 1870 bis Ostern v. J. sich im ganzen 89 Kandidaten, welche auf Realschulen vorgebildet sind, der Lehramtsprüfung unterzogen haben, und zwar

für Mathematik und Physik 32, von denen 22 die Befähigung für alle Klassen,
für Chemie und beschreibende Naturwissenschaften 22, von denen 18 die Lehrbefähigung für alle Klassen,
für neuere Sprachen 35, von denen 27 die Befähigung für alle Klassen erworben haben.

Die Zeugnissgrade sind bei 11 Kandidaten nicht angegeben; von den übrigen 78 haben 29 ein Zeugniss 1. Grades, 33 ein Zeugniss 2. Grades und 15 ein Zeugniss 3. Grades erhalten; ein Kandidat hat die Prüfung nicht bestanden".

„Ein genauer Vergleich dieses Ergebnisses mit dem Resultat der Prüfungen der auf Gymnasien vorgebildeten Kandidaten kann zur Zeit nicht gegeben werden, weil die erforderlichen Materialien noch nicht vorliegen; im allgemeinen stellt sich das Ergebniss für beide Kategorien von Kandidaten ziemlich gleich".

Aus diesem Berichte ist zweierlei zu schliessen: 1) die Realschüler werden nicht schneller Medicin studiren können, als die Gymnasiasten; das geht evident daraus hervor; denn in der Mathematik, Physik und Naturwissenschaften, Fächern, in denen die Realschüler so besonders präparirt sein sollen, erreichen sie nichts mehr als — wenn ihnen etwas ganz günstiges nachgesagt wird — wie die Gymnasial-Abiturienten; 2) glaube ich daraus schliessen zu können, dass es unrecht ist, wenn man glaubt, dass den Realschulen mehr mittelmässiges Material zugeführt wird. Es geht aus dem Bericht hervor, dass hochbegabte Schüler darunter sind. Wenn die Realschüler weniger leisten als die Gymnasiasten, so kann dies nicht dadurch erklärt werden, dass man annimmt, dass einstweilen die besseren Schüler auf das Gymnasium kommen, die schlechteren auf die Realschule.

Ich bin mit meinem Bericht soweit fertig, dass ich Ihnen nur noch die Thesen zur Annahme zu empfehlen brauche. Eins nur möchte ich Ihnen noch bemerken. Herr Hofmann — Sie kennen ihn alle als früheren Schulrath unserer Stadt — hat den Bericht über die Petition der Realschulen im Abgeordnetenhause gemacht. Er will, dass die Realschüler zum Studium der Medicin zugelassen werden. Als er in dem Bericht auf unsere in den vorgeschlagenen Resolutionen enthaltenen Einwendungen zurückkommt, sagt er, dass es zwar ein ganz erträglicher Einwand sei, wenn man z. B. fürchte, es werde nach Zulassung der Realschul-Abiturienten die gesellschaftliche Stellung der Aerzte erschüttert werden; aber man habe dabei ganz ausser Acht gelassen, dass auch die Künstler, Officiere und Kaufleute höchst achtbare Stellungen in der Gesellschaft einnähmen. Nun, m. H., wir rechnen es uns zum Stolze an, zu den gelehrten Ständen zu gehören, und ich glaube, es ist nicht gerade verlockend, wenn Officiere, Techniker und Kaufleute uns als Ideal dessen vorgeführt werden, was wir in der Gesellschaft zu erstreben haben. Es wird uns dann zugemuthet, den Beweis zu führen, dass die Realschul-Abiturienten mangelhaft für die Medicin vorbereitet seien. Wir glaubten immer, es müsste uns der Beweis beigebracht werden, dass sie hinlänglich ausgebildet seien. Jetzt wird verlangt, wir sollen nachweisen, dass sie mangelhaft ausgebildet sind, und Sie können erwarten, dass auch bald die lateinlose Gewerbeschule kommt und von uns verlangt, dass wir nachweisen, dass ihre Schüler mangelhaft ausgebildet seien, sonst müssten sie zum Studium der Medicin zugelassen werden. Das ist dann immer dasselbe Conclusum. Wir sollen das Experiment an uns machen lassen, ob aus den Realschulen tüchtige Aerzte hervorgehen. Dass wir einstweilen triftige Gründe haben, uns dagegen zu wehren, bleibt unberücksichtigt, im Gegentheil, wir sollen vielmehr nachweisen, dass die Realschul-Abiturienten mangelhaft ausgebildet seien, und das können wir nicht anders, als durch die Erfahrung, indem dieselben zum Studium zugelassen werden.

Im übrigen liegen die Thesen so klar, dass ich mich des weiteren enthalten kann. Nur gestatten Sie mir, Ihnen noch zu sagen, dass wir es absichtlich vermieden haben, eine Thesis aufzustellen, die ihre Spitze gegen die Realschule kehrt. Wir haben uns lediglich für das Gymnasium und für die klassische Bildung, die wir genossen, und der wir in hohem Grade zu Dank verpflichtet sind, ausgesprochen. Dieselben Thesen sind übrigens im ärztlichen Bezirksverein der Friedrichstadt vorgeschlagen und angenommen worden. Das hat die Commission nicht abgehalten, sie auch Ihnen vorzuschlagen. (Lebhafter Beifall.)

(Fortsetzung folgt.)

VI. Feuilleton.

Eine Verfügung des Herrn Cultusministers, betreffend das ärztliche Taxwesen.

Der Herr Cultusminister Dr. Falk übersandte uns die Abschrift der folgenden, an die hiesige medicinische Gesellschaft gerichteten Verfügung nebst Anlage, das ärztliche Taxwesen betreffend, mit dem Anheimstellen, dasselbe auch durch die Berliner klinische Wochenschrift zur Kenntniss der betheiligten Kreise bringen zu lassen. Mit voller Befriedigung darüber, dass die allzulange bereits zum Schaden unseres Standes schwebende Frage endlich ihrer definitiven Erledigung nahe gerückt ist, theilen wir das wichtige Actenstück unseren Lesern seinem Wortlaut nach mit:

Berlin, den 6. März 1879.

Der medicinischen Gesellschaft lasse ich anbei in Verfolg meiner Verfügung vom 6. November 1876 den Entwurf einer Bekanntmachung, betreffend die ärztlichen Gebühren, zur gefälligen Kenntnissnahme zugehen. Der Entwurf bildet das Ergebniss von weiteren eingehenden Berathungen, welche in meinem Ministerium über die ärztliche Taxfrage stattgefunden haben, nachdem die Gutachten der Provinzialbehörden, welche ich durch die Verfügung vom 14. August 1876 erfordert hatte, zusammengestellt und gleichzeitig die bisherigen Aeusserungen in den ärztlichen Vereinen und in der Presse zu meiner Kenntniss gebracht worden sind. Nach sorgfältiger Prüfung aller dieser Stimmen, welche vielfach von einander abweichen und mehrfach in einem scharfen Gegensatz zu einander stehen, bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, dass einerseits bei den mannigfaltigen, mir noch bis in die neueste Zeit zugegangenen Beschwerden über die jetzige Lage des Taxwesens in den verschiedenen Landestheilen die Angelegenheit in kürzester Frist zum Abschluss gebracht werden muss, andererseits aber die grösste Schwierigkeit darin liegt, eine für die in Betracht kommenden, ausserordentlich verschiedenen Verhältnisse gleichmässig passende allgemeine Norm zu finden. Es ist deshalb auch die von einzelnen Seiten mir nahe gelegte Frage zuerst sorgfältig erörtert worden, ob nicht, wie in Baden und Elsass-Lothringen, von jeder Taxe vollständig abzusehen sein möchte. Die Erörterung dieser Frage hat indess zu einem verneinenden Ergebniss führen müssen, weil es Fälle giebt, in denen, wie in §. 54 der deutschen Concursordnung vom 10. Februar 1877, das Vorhandensein einer Taxe die Voraussetzung bildet, um den Aerzten ein nicht unwichtiges gesetzliches Vorrecht zu sichern und weil in anderen Fällen, wie da, wo öffentliche Fonds die Kosten zu tragen haben, es ebenso sehr dem Interesse der Aerzte wie der Behörden und betheiligten Corporationen entspricht, dass etwaige Streitigkeiten über die Höhe der Gebühren ohne erhebliche Weiterungen nach billigem Ausgleich entschieden werden können. Dagegen bin ich zu der Ansicht gekommen, dass für alle anderen streitigen Fälle eine Taxe allerdings nur insoweit zur Norm dienen sollte, als sie den Mindest-Betrag der zulässigen Forderungen bezeichnet, dass dagegen von einer jeden Festsetzung eines Höchst-Betrages in solchen Fällen abzusehen sei. Die Verhältnisse in Stadt und Land, die Erwerbs- und Vermögensverhältnisse der einzelnen Zahlungspflichtigen im Vergleich mit einander, die Mühewaltungen selbst, nach der Person des beanspruchten Arztes wie nach der Belegenheit des Krankheitsfalls betrachtet, sind zu verschieden, als dass es möglich wäre, auch nur für kleinere Bezirke zu einer, allen Interessen gleichmässig gerecht werdenden Fixirung zu gelangen. Aus diesen Gründen ist in dem anliegenden Entwurf von einer Festsetzung solcher Höchstbeträge gänzlich abgesehen und in §. 3 nur der allgemeine Grundsatz angegeben worden, nach welchem die Forderungen der Aerzte in Streitfällen aufzustellen sind. Die ausgeworfenen Beträge selbst aber sind so gegriffen worden, dass dadurch die Absicht thunlichst erreicht wird, für die einfacheren Verhältnisse eine im grossen und ganzen angemessene Norm an die Hand zu geben. Die in neuester Zeit in Baiern, Sachsen und Württemberg erlassenen Gebührenordnungen sind dabei einer vergleichenden Beachtung unterzogen worden. Wird der danach aufgestellte anliegende Entwurf zwar auch nicht allen Wünschen entsprechen — was geradezu unmöglich ist —, so wird doch andererseits, wie ich hoffe, aus

demselben das Streben erkennbar sein, den billigen Anforderungen des ärztlichen Standes, wie denen des Publicums, welches insbesondere durch Einhaltung angemessener Grenzen in den Gebührensätzen davon zurückzuhalten sein wird, die Zuziehung eines approbirten Arztes als einen unerschwinglichen Aufwand anzusehen, gleichmässig gerecht zu werden.

Bevor ich indess mit der verpflichtenden Bekanntmachung der Anlage vorgehe, wünsche ich den betheiligten ärztlichen und nichtärztlichen Kreisen nochmals Gelegenheit zur Aeusserung ihrer Ansichten zu geben und stelle insbesondere der medicinischen Gesellschaft anheim, mir eine solche zugehen zu lassen. Ich habe zu gleichem Zweck Abschrift dieser Verfügung und der Anlage dem Herrn Vorsitzenden des Geschäftsausschusses des deutschen Aerztevereinsbundes zur geeigneten Verbreitung in anderen, demselben angehörigen Vereinen übersendet und auch sonst die Veröffentlichung veranlasst.

Den etwaigen Aeusserungen sehe ich binnen längstens 2 Monaten entgegen, da ich entschiedenen Werth darauf lege, dass der in der Anlage festgesetzte Einführungstermin, der 1. October d. J., innegehalten werden kann.

Der Minister der Medicinal-Angelegenheiten.
gez. Falk.

An die medicinische Gesellschaft z. H. des Vorsitzenden Herrn Geheimen Ober-Medicinal-Rath Professor Dr. von Langenbeck, Hochwohlgeboren hier.

Entwurf
einer Bekanntmachung, betreffend die ärztlichen Gebühren.

Auf Grund des §. 80 der deutschen Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 (Bundesgesetzbl. S. 245 ff.) setze ich hierdurch folgendes fest:

§. 1. Die in den einzelnen Landestheilen bestehenden Taxen für approbirte Aerzte (Wundärzte, Geburtshelfer, Zahnärzte) werden aufgehoben.

Für streitige Fälle kommen, unbeschadet der Vorschrift in §. 7 des Gesetzes vom 9. März 1872 (G.-S. S. 265), in Betreff der Beträge, welche für ärztliche Bemühungen im Mangel einer Vereinbarung gefordert werden können, folgende Bestimmungen zur Anwendung.

§. 2. Die in der Beilage angegebenen Sätze gelten als Norm
1) insofern der Arzt die vorzugsweise Befriedigung auf Grund des §. 54 der deutschen Concursordnung vom 10. Februar 1877 (R. G. Bl. S. 351) fordert;
2) wenn die Zahlung aus Staatsfonds, aus den Mitteln eines Provinzial-, Communal- oder Armenverbandes, einer milden Stiftung, einer Knappschafts- oder Arbeiter-Krankenkasse zu leisten ist.

§. 3. In anderen streitigen Fällen, als den im §. 2 bemerkten, bilden die in der Beilage enthaltenen Sätze insofern die Norm, als sie den Mindestbetrag angeben, welchen der Arzt zu fordern befugt ist. Das Gleiche gilt, wenn es sich um ärztliche Verrichtungen handelt, welche zwar in der Beilage nicht aufgeführt, aber den dort aufgeführten analog sind.

Höhere Sätze, als die in der Beilage ausgeworfenen zu beanspruchen, steht den Aerzten unbeschränkt frei, so weit sich solche nach der Beschaffenheit des einzelnen Falles rechtfertigen. Es ist dabei auf die Verschiedenheit der örtlichen Verhältnisse, die grössere oder geringere Wohlhabenheit, den Erwerbs- und Familienstand des Zahlungspflichtigen, sowie auf die besondere Mühwaltung und Zeitversäumniss Rücksicht zu nehmen.

§. 4. Die Bestimmungen dieser Bekanntmachung treten mit dem 1. October 1879 in Kraft.

Berlin, den

Der Minister der Medicinal-Angelegenheiten.
Falk.

Beilage
zu §§. 2 und 3 der vorstehenden Bekanntmachung.

I. Allgemeine Bestimmungen.

1. Die zu II angegebenen Beträge für Besuche, Rathertheilung und sonstige die Heilung eines Kranken oder eine geburtshülfliche Thätigkeit betreffende Verrichtungen schliessen die Entschädigung für die Verordnungen (Recept u. s. w.), sowie die für die Feststellung des Krankheitszustandes in sich, letztere, soweit zum Zwecke dieser Feststellung nicht Bemühungen stattgefunden haben, für welche besondere Beträge ausgeworfen sind.

2. Ausser den zu II angegebenen Beträgen kann der Arzt im Fall der Nichtgestellung eines Beförderungs-Mittels fordern:
a) wenn er innerhalb seines Aufenthaltsortes und dessen Umgebung einen Weg bis zur Entfernung von nicht weniger als zwei Kilometer zurücklegen musste, als Entschädigung für den ganzen zurückgelegten Weg .... 1 Mk.
Als Umgebung wird das Gebiet bis zu zwei Kilometern, von der Ortsgrenze ab gerechnet, angesehen;
b) wenn er ausserhalb seines Aufenthaltsortes, von dessen Grenze ab gerechnet, einen Weg bis zur Entfernung von nicht weniger als 2 Kilometer zurücklegen musste, als Reiseentschädigung die nach ortsüblichen Sätzen in dem einzelnen Fall erforderlichen Kosten.
Bei allen Reisen der zu b) bezeichneten Art tritt als Ersatz für den durch Abwesenheit von dem Aufenthaltsorte nothwendig gewordenen Zeitaufwand noch ein Betrag hinzu von zwei Mark für jede angefangene Stunde.

3. Neben den zu II unter den Ziffern 12—90 angegebenen Sätzen können, wenn die Verrichtungen nicht in der Wohnung des Arztes stattgefunden haben, die für Besuche zulässigen Beträge gefordert werden.

II. Besondere Bestimmungen.

1. Für den ersten Besuch eines Kranken .... 2 Mk.
2. Für jeden folgenden Besuch .... 1 „
Zu 1 und 2. Sind mehrere, zu einer Familie gehörende und in demselben Hause wohnende Personen gleichzeitig zu behandeln, so tritt für die zweite und jede folgende derselben die Hälfte der vorstehenden Sätze hinzu.
Dasselbe gilt für Pensions- und ähnliche Anstalten, sowie für Gefängnisse.
3. Für die mündliche Berathung mehrerer Aerzte über die Behandlung eines Kranken mit Einschluss des Besuches,
a) wenn die Berathung die erste ist, jedem Arzte .... 5 Mk.
b) für jede folgende desgleichen .... 3 Mk.
4. Für die erste Rathertheilung in der Wohnung des Arztes 1,50 Mk.
5. Für jede folgende .... 0,75 Mk.
6. Für Bemühungen während der Stunden von 10 Uhr Abends bis 7 Uhr Morgens zu 1 und 2 das Dreifache, zu 3—5 das Doppelte der dort angegebenen Sätze.
7. Für eine zur Feststellung des Krankheitszustandes erforderliche Untersuchung mit dem Augen-, Ohren-, Kehlkopf-, Scheiden- oder Afterspiegel .... 2 Mk.
8. Für eine zur Feststellung des Krankheitszustandes erforderliche Chloroformirung .... 3 Mk.

---

9. Für Austellung eines Befundscheines ohne nähere gutachtliche Ausführung .... 2 Mk.
10. Für einen schriftlichen Krankheitsbericht oder einen die Heilung betreffenden Brief .... 3 Mk.
11. Für ein mit wissenschaftlichen Gründen unterstütztes, eingehendes Gutachten .... 6 Mk.
12. Für eine subcutane Einspritzung, eine Einspritzung in die Harnröhre oder ähnliche .... 1 Mk.
13. Für die jedesmalige Anwendung der Electricität .... 2 Mk.

---

14. Für das Ausziehen eines Zahnes .... 1,50 Mk.
15. Für eine Privatimpfung einschliesslich der Ausstellung des Impfscheines .... 1,50 Mk.

---

16. Für Einlegung einer Bougie .... 1 Mk.
17. Für einen Aderlass, das Legen eines Fontanells, das Ziehen eines Haarseils, den einfachen Verband einer Wunde, die Oeffnung eines Abscesses oder die Erweiterung einer Wunde .... 2 Mk.
18. Für die Anwendung des Glüheisens oder die Anbringung einer Moxe .... 3 Mk.
19. Für die Anlegung einer Wundnaht .... 5 Mk.
20. Für die Anlegung eines complicirten Wundverbandes ... 6 Mk.
21. Für eine Sehnen-, Muskel- oder Nervendurchschneidung 10 Mk.
22. Für die Punction des Wasserbruchs .... 5 Mk.
„ „ „ „ Unterleibes .... 10 Mk.
„ „ „ „ Brustkastens oder der Blase .... 15 Mk.
23. Für die Anwendung der Galvanocaustik .... 10 Mk.
24. Für die Schlagaderöffnung .... 10 Mk.
25. Für die Transfusion .... 30 Mk.
26. Für die Entfernung kleinerer Geschwülste an äusserlichen Körpertheilen .... 5 Mk.
in Körperhöhlen (Polypen) .... 10 Mk.
27. Für die Entfernung grösserer complicirter Geschwülste oder Drüsen (Brustdrüsen oder dergleichen) .... 20 Mk.
28. Für die Entfernung fremder Körper aus den natürlichen Oeffnungen .... 6 Mk.
29. Für die Unterbindung, Umstechung oder Torsion eines grösseren Gefässes .... 20 Mk.
30. Für die Operation einer Pulsadergeschwulst .... 20 Mk.
31. Für die Trepanation .... 25 Mk.
32. Für Vornahme von Augenoperationen, und zwar
a) für Entfernung fremder am Augapfel festsitzender Körper 2 Mk.
b) für Operationen an den Lidern mit Ausnahme der Augenlidbildung oder für eine Eröffnung der vorderen Augenkammer ...... 6 Mk.
c) für Ablösung des Augenfells oder Operation einer Traubengeschwulst der Hornhaut .... 10 Mk.
d) für Operation einer Thränenfistel .... 18 Mk.
e) für Entfernung tiefer in das Innere des Auges eingedrungener fremder Körper oder Bildung einer künstlichen Pupille... 20 Mk.
f) für Ausrottung eines Auges oder für Schieloperationen... 25 Mk.
g) für Operation eines grauen Staares .... 30 Mk.
33. Für den Katheterismus der Eustachischen Röhre .... 3 Mk.
34. Für eine Durchbohrung des Trommelfells .... 5 Mk.
35. Für grössere plastische Operationen, wie Augenlidbildung, Nasenbildung, Lippenbildung, Gaumenbildung, Zapfennaht...... 60 Mk.
36. Für die Operation einer einfachen Hasenscharte .... 12 Mk.
37. Für die Operation einer complicirten Hasenscharte ..... 20 Mk.
38. Für eine Resection des Unterkiefers .... 40 Mk.

39. Für eine Resection des Oberkiefers .... 60 Mk.
40. Für Ausrottung der Zunge .... 50 Mk.
41. Für die Tracheotomie................................. 20 Mk.
42. Für den Katheterismus der Speiseröhre................ 3 Mk.
43. Für den Katheterismus der Luftröhre .... 6 Mk.
44. Für die Pharyngotomie................................ 50 Mk.
45. Für eine Anwendung der Magenpumpe.................... 10 Mk.
46. Für Operation der Kothfistel oder Bildung eines künstlichen Afters .... 30 Mk.
47. Für eine Radical-Operation des Wasserbruchs.......... 20 Mk.
48. Für die Operation von Hämorrhoidalknoten............. 15 Mk.
49. Für die Taxis eines eingeklemmten Bruches .... 9 Mk.
50. Für die Operation eines eingeklemmten Bruches........ 30 Mk.
51. Für die Trennung einer oberflächlichen Verwachsung der Harnröhrenöffnung, des Scheideneinganges, des Muttermundes, oder der Afteröffnung .... 5 Mk.
52. Für die Trennung der tieferen Verwachsung eines dieser Theile .... 15 Mk.
53. Für die theilweise Ausrottung der Gebärmutter........ 20 Mk.
54. Für die vollständige Ausrottung der Gebärmutter ..... 60 Mk.
55. Für den Katheterismus der Blase beim Manne .... 3 Mk.
56. Für den Katheterismus der Blase bei der Frau .... 2 Mk.
57. Für die Operation einer Phimose oder Paraphimose.... 10 Mk.
58. Für Amputation des Penis............................. 15 Mk.
59. Für die Kastration .... 30 Mk.
60. Für die Operation einer einfachen Harnröhrenfistel .... 10 Mk.
61. Für die Operation einer Harnröhrenfistel in schwierigen Fällen 20 Mk.
62. Für die Zertrümmerung von Steinen in der Blase, und zwar für jede einzelne Sitzung.................................... 20 Mk.
63. Für den Steinschnitt................................. 60 Mk.
64. Für die Zurückbringung eines Vorfalls der inneren Geschlechtstheile ausserhalb der Schwangerschaft oder die Reposition eines vorgefallenen Mastdarms .... 3 Mk.
65. Für die Operation der Mastdarmfistel .... 20 Mk.
66. Für die Trennung zusammengewachsener Finger oder Zehen 10 Mk.
67. Für die Ausrottung eines Nagels der Finger oder Zehen 3 Mk.
68. Für die Ablösung eines oder mehrerer Glieder der Finger oder Zehen.. 6 Mk.
69. Für die Amputation einer Extremität .... 30 Mk.
70. Für die Exarticulation der Hand .... 30 Mk.
71. Für die Exarticulation des Oberarmes oder Fusses...... 50 Mk.
72. Für die Exarticulation des Oberschenkels............. 100 Mk.
73. Für die Resection eines Knochens in der Continuität der Extremitäten .... 30 Mk.
74. Für die Resection eines Gelenkes .... 50 Mk.
75. Für gewaltsames Geradestrecken eines verkrümmten Gliedes, Wiederabbrechen eines fehlerhaft geheilten Beinbruches .... 15 Mk.
76. Für die Einrichtung und den ersten Verband verrenkter Glieder:
a) des Oberarmes .... 9 Mk.
b) des Vorderarmes .... 15 Mk.
c) der Hand .... 12 Mk.
d) des Oberschenkels .... 30 Mk.
e) der Kniescheibe .... 9 Mk.
f) des verrenkten Fusses .... 12 Mk.
g) des Unterkiefers.................................... 6 Mk.
77. Für die Einrichtung und den ersten Verband gebrochener Knochen:
a) eines Gesichtsknochens..... .... 3 Mk.
b) einer oder mehrerer Rippen ... . 9 Mk.
c) eines Beckenknochens .... 6 Mk.
d) des Schlüsselbeines .... 9 Mk.
e) des Schulterblattes .... 3 Mk.
f) des Ober- oder Unterarmes .... 6 Mk.
g) der Handwurzel, der Mittelhand oder des Fusses .... 3 Mk.
h) eines oder mehrerer Finger oder Zehen .... 3 Mk.
i) des Halses des Oberschenkels........................ 25 Mk.
k) der Kniescheibe .... 12 Mk.
l) eines oder beider Knochen des Unterschenkels .... 9 Mk.

78. Für Untersuchung auf Schwangerschaft, vorausgegangene Geburt oder Krankheit der weiblichen Geschlechtstheile .... 2 Mk.
79. Für die Geradelegung einer umgebeugten Gebärmutter 5 Mk.
80. Für die Zurückbringung einer umgestülpten Gebärmutter 10 Mk.
81. Für die Leitung einer einfachen natürlichen Geburt ... 6 Mk.
82. Für die Leitung einer Zwillingsgeburt ..... 9 Mk.
83. Für die Entbindung durch die Wendung, durch die Zange oder durch Manualextraktion, die Perforation mit oder ohne Cephalotripsie, oder die Leitung einer künstlichen Frühgeburt .... 12 Mk.
84. Für den Kaiserschnitt
an einer Lebenden .... 30 Mk.
an einer Verstorbenen .... 12 Mk.
85. Für operative Hilfsleistungen nach der Ausstossung des Kindes, wie Stillung einer Blutung, Lösung der Nachgeburt, oder Naht eines Dammrisses, falls der Arzt die Geburt nicht geleitet hat ...... 6 Mk.
86. Für blutige oder unblutige Erweiterung des Gebärmutterhalskanales .... 6 Mk.
87. Für Operation eines veralteten Dammrisses .... 10 Mk.
88. Für Operation einer Mastdarmscheidenfistel .... 20 Mk.
89. Für Operation einer Blasenscheidenfistel............. 60 Mk.
90. Für die Ausrottung des Eierstockes .... 60 Mk.

91. Bei Operationen, welche nicht ohne Zuziehung eines zweiten Arztes ausgeführt werden können, für die Assistenz des letzteren 6 Mk.

92. Für Bemühungen zur Wiederbelebung eines Scheintodten 6 Mk.
93. Für Besichtigung einer Leiche einschliesslich der Bescheinigung über die Zulässigkeit der Beerdigung vor der gesetzlich bestimmten Zeit.. 2 Mk.
94. Für eine Leichenöffnung einschliesslich des Berichts .. 12 Mk.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Die neuesten Mittheilungen des Reichsgesundheitsamtes enthalten folgende Nachrichten über die Pest: Die Pestepidemie in Russland ist sowohl in dem ursprünglichen Seuchedistrict als in dessen gesammter Umgebung auch während der Berichtswoche ohne neue Ausbrüche geblieben. Der einzige Todesfall, welcher aus Wetljanka unter dem 5. cr. gemeldet wurde, betrifft einen 14 Monate alten Knaben, der, wie die vom Professor Biesiadetzky ausgeführte Section bestätigt hat, einer bräuneartigen mit Ruhr complicirten Lungenentzündung in Folge einer chronischen Krankheit erlegen ist. Dem Frost, welcher noch in der vorigen Woche daselbst allgemein herrschte, ist seit dem 28. Februar eine mildere Witterung, zwischen 5—8° Wärme, gefolgt, so dass die Ueberfahrt über die Wolga wieder frei ist.

Nach dem inzwischen eingetroffenen Berichte des Professor Hirsch hat Graf Loris-Melikow den Plan, drei Cordons zu errichten, von welchen der eine, die verseucht gewesenen Gegenden des rechten Wolgaufers umfassend, bereits ausgeführt ist: derselbe erstreckt sich vorläufig von einem Punkte, etwa 20 Werst unterhalb Sarepta, bis an einen Ort ca. 50 Werst von Astrachan entfernt und ist durch Kosaken-Piquets effectuirt, welche in Entfernungen von etwa 3 Werst von einander längs des Cordons fortlaufend patrouilliren. In gleicher Weise soll auch das linke Wolgaufer durch einen Cordon abgesperrt werden. Einen dritten Cordon endlich beabsichtigt der Graf an der ganzen Nordgrenze des Gouvernements aufzustellen, da eben nur nach dieser Richtung hin ein regerer Verkehr mit den Gouvernements Samara, Saratow und anderen statt hat, während die Wolganiederung östlich durch die Kirgisen- und westlich durch die Tartaren-Steppe dem grösseren Verkehr vollkommen entzogen ist. Quarantänеanstalten bestehen jetzt 2, entsprechend den Endpunkten des die verseuchten Gegenden umgebenden Cordons. Zur Ausführung dieser Massregeln ist, dem Vernehmen nach, schon im vorigen Monat das 2. Battaillon des Sievsker Infanterie-Regiments in Zarizin angekommen, ferner sind 300 Grenzsoldaten unter einem der älteren Obersten der Grenzwache nebst 3 Sections-Commandeuren und 16 Officieren mit voller Bewaffnung, sowie 4 Dampfkutter, deren jeder von einem Officier befehligt wird und 8 Soldaten Besatzung hat, zur Mitwirkung bei einer richtigen Organisation der Fischerei an der unteren Wolga dem Grafen zur Verfügung gestellt worden.

Nach dem „Journal de St. Petersbourg" hätte die Zahl der in dem verseuchten District an der Pest erkrankten und gestorbenen nachweislich folgende Höhe erreicht:

	Kranke.	Todte.
Wetljanka	357	296
Prischiba	16	16
Stariza	9	9
Nikolsky	2	2
Udatschnyi	1	1
Mischailowsky	4	3
Selitrenny	32	30
Summa	421	357 = 84,8 pCt.

In Wetljanka beträgt die Zahl der Häuser, in denen Kranke gelegen haben, 283, in mehr als 200 derselben befinden sich Familien, welche länger als einen Monat ohne Schädigung ihrer Gesundheit darin wohnen, 41 Häuser stehen leer. Die Aerzte, darunter Dr. Krassowsky, sind der Ansicht, dass man nur 3 Häuser, welche speciell zu Hospitälern eingerichtet waren, zu verbrennen brauche. Die Reinigungsarbeiten dauern fort. Das dem Grafen Loris-Melikow attachirte Sanitätscomité forderte eine Desinfection der Gräber mit Chlorkalk, da dieser aber in Wetljanka sich nicht fand, so nahm man die vorhandenen Desinfectionsmittel und errichtete auf den Gräbern Erdhaufen, welche mit Kalk gefüllt wurden. Im Dorfe Starizkoje ist die Verbrennung der betreffenden Häuser glücklich von statten gegangen, die Kommission wurde dabei von der Bevölkerung bereitwillig unterstützt. Auch an anderen Orten nehmen die Assanirungsarbeiten und die Verhandlungen über Abschätzung der zu verbrennenden Gebäude und beweglichen Gegenstände einen stetigen Fortgang. Die aus Tula, Penz und Morchansk gesandten Effecten sind in Zarizin angekommen, ein Transport von Desinfectionsstoffen wurde von dort nach Stariza und Wetljanka expedirt. Graf Melikow hat einen regelmässigen Kameel-Transportdienst angeordnet, um die be-

treffenden Sachen an die Orte, wo die Epidemie besonders gewüthet hat, ohne Verzug bringen zu können. — Der aus Petersburg gemeldete Fall Prokoffjew harrt insofern noch immer seiner Erledigung, als die hinzugezogenen Aerzte denselben verschieden beurtheilen und bisher zu keiner Einigung gelangt sind. Die erst kürzlich ernannte Sanitätscommission, welche, wie schon gemeldet, die Erkrankung als syphilitische ansieht, ist der Meinung, dass die linke Leistendrüse idiopathisch entzündet und in Eiterung übergegangen sei, und, weil nicht mit dem Messer geöffnet, sondern sich selbst überlassen, die gewöhnlichen Erscheinungen, nämlich Fieber von einem gewissen Typus und Character hervorgerufen habe; der Bubo der rechten Leistengegend sei sympathischer Natur. Eine andere Commission, welche aus den Mitgliedern des Medicinalrathes, zum grossen Theil hochangesehenen Aerzten, besteht, diagnosticirt ebenfalls Syphilis, und führt die Schwellung der Leistendrüsen und die Schmerzen in der linken unteren Extremität, welche der Patient seit vergangenem Herbst empfindet, darauf zurück, erklärt aber die zur Zeit vorhandene Entzündung der Drüsen für eine Folge von schwerem, angestrengtem Arbeiten. Trotzdem beharrt Prof. Botkin bei seinem ersten Ausspruch und beweist in einer Gegenerklärung, dass er keineswegs leichtsinnig oder unmotivirt seine Diagnose in die Welt geworfen habe. Wiederholt habe er die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer grösseren oder geringeren Zahl von Pesterkrankungen in verschiedenen Gegenden Russlands, ohne die schweren Symptome, Mortalität und Uebertragung derselben, betont und sogar öffentlich an Kranken die Abweichung in dem klinischen Verlauf der gewöhnlichen Typhen demonstrirt, unter Hinweis auf das Auftreten primärer Petechien beim Fleck- und Unterleibstyphus und auf die acute Anschwellung der Lymphdrüsen in den Achselhöhlen bei gleichzeitiger Veränderung der Milz und Leber, die bei der Untersuchung im Leben kaum bemerkbar waren. Durch derartige Fälle sei er schon zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Pestinfection bereits weit vorgedrungen, jedoch wegen gewisser, noch unbekannter Bedingungen paralysirt sei, als er bei dem Bauer Prokoffjew das volle klinische Bild der Pest in ihrer milden Form erkannt habe. Es handle sich dabei um eine acute, febrile Erkrankung contagiösen Charakters mit schnellen Anschwellungen der Lymphdrüsen in der linken Achselgegend, die sich in weniger als 24 Stunden entwickelten, in Eiterung übergingen und am 26. Tage von selbst aufbrachen. Das Fieber, welches inzwischen schon nachgelassen, habe am 28. Tage wieder zugenommen, und die rechten Achseldrüsen seien im Laufe einer Nacht angeschwollen. Bei der Aufnahme zeigte die Haut des Kranken kleine Flecken petechialen Characters und verschiedener Färbung: die einen hellroth, zinnoberfarbig, andere, hauptsächlich an den Händen, bläulich, wieder andere mit einer weniger hellen Färbung, braunroth. An einzelnen Stellen fanden sich Spuren von früheren Petechien, in Gestalt kleiner Punkte in der Epidermisschicht, auf der Haut des Unterleibes endlich drei Bläschen von der Grösse eines Stecknadelknopfes, welche sich offenbar aus vorhergehenden Petechien entwickelt hatten. Der Harn enthielt Eiweiss, Temperatur 39°,2, Pulsfrequenz 120, Respirationsfrequenz 20, die Anschwellung der Achseldrüsen nicht scharf abgegrenzt. Auf Grund dieses Befundes, erklärt Prof. Botkin, habe er sich für berechtigt gehalten, die Diagnose zu stellen, von deren Richtigkeit er noch heute durchdrungen sei, obwohl er es nicht unterlassen habe, auch auf einen syphilitischen Process für den Patienten zu examiniren.

Von weiteren Fällen, welche bei ihrer ersten Meldung auch in grösseren Kreisen Besorgniss erregt hatten, sei zunächst der von Taganrog, einem am Asowschen Meere, etwas westlich von der Donaumündung gelegenen Orte, erwähnt, woselbst 2 Personen gleichzeitig unter verdächtigen Symptomen starben. Nach amtlichen Berichten ist exanthematischer Typhus als Todesursache constatirt worden; dennoch hat man das betreffende Haus isolirt und unter genaue Beobachtung gestellt. Auch sind hier, wie in Berdiansk (auch am Asowschen Meere gelegen) und Nikolajew umfassende sanitärische Sicherheits- und Reinigungsmassregeln in Angriff genommen. Allein das Frühjahr ist wegen des unausbleiblichen Austretens des Don die ungesundeste Jahreszeit, und das Leben der Fischer dem der Wolgadörfer durchaus entsprechend; zumal ist die Absperrung durch den Cordon dem Vernehmen nach schon jetzt keine effective und dürfte beim Weiterziehen derselben geradezu illusorisch werden. Das Gerücht von dem Auftreten der Pest in Bronnigy (Gouvernement Moskau), nicht, wie fälschlich gemeldet wurde, in Bronsk, soll sich als unbegründet erwiesen haben und wird auf eine Verwechselung mit dem Fall im Kreise Pronsk zurückgeführt.

In Lawidowice und Zaskowice richtet der Flecktyphus grosse Verheerungen an. in letzterem Orte, wo die Krankheit übrigens von anderen für den gewöhnlichen Typhus gehalten wird, sind von 568 Einwohnern 156 erkrankt und 31 gestorben. — In Adrianopel ist der Typhus vornehmlich unter den Soldaten verbreitet, von denen durchschnittlich 7pCt. der erkrankten unterliegen, dagegen hat er unter der Civilbevölkerung nachgelassen. Ausserdem herrschen Scharlach, Ruhr, Wechselfieber und Syphilis, auch fürchtet man ausserordentlich die Einschleppung der angeblich in Macedonien wüthenden Epidemie, wenn die dort weilenden türkischen Flüchtlinge nach dem Abzuge der Russen in ihre Heimath zurückkehren sollten. Ueberhaupt können die Sanitätsverhältnisse Adrianopels keine günstigen sein. Die 20—30000 türkischen Flüchtlinge, welche sich dort aufhalten, sind in verfallenen Häusern, Ställen und Scheunen nothdürftig untergebracht und mangelhaft bekleidet und genährt, und die übergrosse Feuchtigkeit bei häufigem Südwinde, sowie die Unreinlichkeit der Stadt und der ungenügende Verschluss der vielen türkischen Gräber begünstigen die Entwicklung schädlicher Miasmen. — In der Umgegend von Trapezunt herrscht in 7 Dörfern der Flecktyphus schon seit 6 Monaten in bösartiger Form, ganz besonders unter den rumenischen Einwanderern. — Prof. Hirsch und Dr. Küssner haben sich am 28. Februar von Zarizin nach Wetljanka begeben. Die aus Schweden und Norwegen nach dem Pestgebiete entsandten Aerzte Dr. Duner und Dr. Malthe sind am 22. Februar von Moskau nach Zarizin gereist. Aus Frankreich sind Prof. Joubert und Emile Lallemont, aus Dänemark Dr. Feilberg nach dem Pestschauplatze delegirt. — Graf Melikow ist am 27. Februar aus Zarizin über Sarepta nach Astrachan abgereist, wo er am folgenden Tage angelangt ist.

Da erfahrungsgemäss von Mitte Februar bis Mitte März jeden Jahres ca. 10000 Menschen aus dem Jenotaw'schen und Tschernogar'schen Kreise nach Astrachan kommen, um Arbeit in den dortigen Fischereien zu suchen, so beabsichtigt man für dieselben eine grössere Anzahl von Quarantänen, etwa 10—20, einzurichten und die Leute echelonweise dieselben durchmachen zu lassen. Doch ist es keineswegs über jeden Zweifel erhaben, dass diese Massregel mit vollkommener Strenge durchführbar sein wird.

Der Rückmarsch der russischen Armee in die Heimath hat begonnen: am 2. März ist die erste Colonne des Regiments Borodino, sowie 2 Reserve-Bataillone, im ganzen 2100 Soldaten und Unteroffiziere und 54 Offiziere aus Burgas in Odessa angelangt.

— Die Gesundheitsverhältnisse von St. Petersburg nehmen jetzt ein so allgemeines Interesse in Anspruch, dass wir es für indicirt halten, Nachrichten darüber von Zeit zu Zeit mitzutheilen. Vorerst schicken wir voraus, dass eine Typhusepidemie in Petersburg bis zum 1. September 1878, und zwar vom 1. November 1877 an, geherrscht hat. An dieser Krankheit sind während der genannten 10 Monate 5432 Personen gestorben. Darunter befanden sich 4139 Männer = 76,20 pCt. und 1293 Frauen = 23,80 pCt., davon waren Fremde 177 m., 50 w. = 227 Personen. Es handelte sich hier aber nicht um Abdominaltyphus allein, sondern um die verschiedenen Arten des Typhus: denn es waren Fälle von

Typhus exanthematicus	unter d.	gestorb.	M.	32,10 pCt.,	Fr.	30,16 pCt.
„ recurrens	„	„	„	„ 25,27	„	„ 18,56 „
„ abdominalis	„	„	„	„ 24,78	„	„ 26,45 „
„ ohne nähere Bezeichgnung		„	„	17,85	„	„ 24,83 „

In der Woche vom 28. Januar bis 3. Februar 1879 sind in Petersburg gestorben an Typhus exanthematicus 11, T. abdominalis 14, Febris recurrens 8, Typhus ohne Bestimmung der Form 11, Pocken 41, Masern 10, Scharlach 9, Diphtheritis 7, Bräune 5, sibirische Pest 1, überhaupt 615 = 47,74 pro Mille der Lebenden.

Am 11. Februar 1879 befanden sich in den dortigen Hosipitälern 6678 (4608 m., 2070 w.), darunter an typhösen Krankheiten (T. exanthem., recurr. und abdom.) 1036 (786 m., 250 w.), Scarlatina 72 (36 m., 36 w.), Variola 132 (86 m., 46 w.), venerischen Krankheiten 1067 (610 m., 457 w.).

Der Krankenbestand am 18. Februar betrug in allen Hospitälern 6952 (4768 m., 2184 w.), darunter an typhösen Krankheiten 1066 (812 m., 254 w.), Scarlatina 73 (41 m., 32 w.), Variola 137 (87 m., 50 w.), venerischen Krankheiten 1141 (634 m., 507 w.).

— Der russische Reg.-Anzeiger in St. Petersburg veröffentlicht ein Memoire des Vorsitzenden im Med.-Rath, Herrn Geh. Rath Eugen Pelikan, welches darauf gerichtet ist, die Gemüther über die vorhandene Pestgefahr zu beruhigen. Nach einer Uebersicht über den Verlauf der gegenwärtigen Epidemie äussert sich die Denkschrift folgendermassen: „Ein historischer Ueberblick über die Pestepidemien einer ganzen Reihe von Jahrhunderten constatirt ein ausser allem Zweifel stehendes Factum, dass nämlich die pestilenziellen Seuchen nicht allein die Anlage zu einer pandemischen Ausbreitung allmälig verloren haben, sondern auch keine Tendenz mehr haben, sich in den von ihnen inficirten Gegenden auf weite Strecken zu verbreiten. Das Infectionsgebiet der Pestepidemien schränkte sich immer mehr und mehr ein und nahm schliesslich so geringe Dimensionen an, dass selbst an solchen Stellen, die als Pestherde galten, die Seuche bis auf jede Spur verschwunden ist, so dass die sorgfältigsten Nachforschungen von Aerzten, die eine europäische Autorität besassen, diese Spuren nicht mehr aufzudecken vermochten, und wäre es auch in einer Krankheitsform von nur zweifelhaft pestilenziellem Character. Eine derartige historische Erscheinung, die eine ganze Reihe von Jahrhunderten hindurch sich consequent bewahrheitete, kann man nicht als einen Zufall hinstellen, und das allmälige Erlöschen der Pest, das zu einem schliesslichen Verschwinden dieser Seuche hinneigt, kann von der Epidemiologie als empirisches Gesetz anerkannt werden. Dies zeitweilige Auflodern der Pestepidemie stösst dieses Gesetz nicht um und ist auch ausser Stande, die Ueberzeugung zu erschüttern, dass in der allmäligen Entwicklung des Gemeinwohls, in den sich immer höher vervollkommnenden socialen Verhältnissen, dass schliesslich in dem allmälig sich steigernden, so zu sagen instinktiven Gefühl der Gefahr, welches der Gesellschaft innewohnt, die Pest auf unüberwindbare Schranken gegen ihr weiteres Bestehen stossen muss, und demzufolge bald aufhören wird, überall dort zu erscheinen, wo sie gewöhnich als eingeschleppte Seuche auftritt, und wo man energische Massregeln gegen sie ergriffen hat. In betreff Russlands können die historischen Erfahrungen unseres jetzigen Zeitalters im Kampfe gegen die Pestepidemien als eine sichere Bürgschaft für den günstigen Ausgang des Kampfes gegen die Epidemie gelten, die im Gouvernement Astrachan aufgetreten ist, selbst wenn diese Epidemie sich zweifellos als Pest erweisen sollte. Im Verlauf des jetzigen Jahrhunderts ist Russland mehr als einmal Invasionen der Pest, vom Südosten und vom Süden her, ausgesetzt gewesen.

Im Intervall von 1804 bis 1812 erschien die Pest fast alle Jahre im nördlichen Kaukasus, von wo aus sie 1806 und 1807 in das Gebiet des Gouvernements Astrachan eindrang, und zwar erschien sie 1806 im Orte Zarewsk, unweit der Stadt Astrachan, und 1807 in Astrachan selbst und in der Stadt Krassny-Jar. Im Winter von 1807—1808 erschien die Pest abermals im astrachanschen Gebiete und zeigte Anlagen dazu, offensiv vorzudringen, indem sie das Sjaratowsche Gouvernement inficirte; mittelst energischer Quarantänemassregeln aber wurde die Seuche localisirt und darauf sehr schnell ausgerottet, so dass sie bereits im Juni zuerst aus dem Astrachanschen und dann aus dem Sjaratowschen Gouvernement verschwunden war, und im August wurden sämmtliche Quarantänen und Cordons aufgehoben, sowie eine Verbindung mit allen übrigen Gouvernements wieder hergestellt. Seitdem hat die Pest seit 70 Jahren kein einziges Mal mehr diese Gouvernements besucht, obschon sie sich bis 1872 immer noch auf dem nördlichen Kaukasus zeigte und späterhin bis zum Jahre 1844 mehrmals aus Persien und der asiatischen Türkei nach Transkaukasien eingeschleppt worden ist. Der Süden des europäischen Russlands blieb bis zum Jahre 1873 den Pestinvasionen ausgesetzt, die in den türkischen Gebieten herrschten; jedes Mal aber wurde die Pest, gleich von Beginn an, durch rechtzeitige Gegenmassregeln gehoben, und obgleich die Mortalität unter den Erkrankten eine grässliche war, so blieb doch die Gesammtzahl der Opfer, welche dieser Seuche in Russland anheimfielen, verhältnissmässig eine verschwindend kleine. So erschien z. B. während des Winters von 1824—1825 die Pest in der Vorstadt der Ismailschen Festung Tutschkow: von der Gesammtzahl der erkrankten starben gegen 90 pCt., während die Gesammtsumme der Sterbefälle sich im ganzen auf 75 Mann belief. Eine ausgebreitetere Pestinvasion erfolgte im Winter von 1829—1830. als die Pest im Juni 1829, von der Türkei und Moldau aus die Donau und den Pruth überschritt, mehr als 87 Ortschaften von Bessarabien heimsuchte und bis nach Odessa und Sewastopol hineingeschleppt wurde[1]). Aber selbst bei einem solchen, verhältnissmässig weit grösseren Territorium, wohin die Seuche eingeschleppt war, wurde sie im Anfang des Jahres 1830 mittelst strenger Quarantänemassregeln gehoben.[2]) Ende September 1837 wurde die Pest aus Isaktscha — wo sie dazumal hauste — durch das Kauffarteischiff „Samsson" nach Odessa eingeschleppt, und dies war in Folge der Unvorsichtigkeit und Unachtsamkeit der Quarantänewache der Anfang einer Pestepidemie in Moldowanka, einer Vorstadt von Odessa. Die energischen Quarantänemassregeln, welche der General-Gouverneur von Neurussland und Bessarabien, Graf Woronzow, ergriff, um die Pest im Keim zu ersticken, riefen in der österreichischen Regierung übertriebene Besorgnisse wegen einer von Russlands Seite drohenden Einschleppungsgefahr hervor, und im November-Monat stellte Oesterreich den Empfang der aus Russland transportirten Arrestanten so lange ein, bis am 25. November (7. Dezember) auf den Grenzen von Bessarabien und Podolien Quarantänen und Cordons eingerichtet worden waren. Diese Epidemie war die letzte, die innerhalb der Grenzen des europäischen Russlands auftrat.[3]) Sie wurde in der obengenannten Vorstadt Moldowanka lokalisirt, währte bis zum 4. October und hatte im ganzen blos 108 Mann dahingerafft. Die Besorgnisse der österreichischen Regierung erwiesen sich als unbegründet, und am 16. (28.) März 1838 hob sie ihre Quarantänen auf. In Transkaukasien fuhr die Pest fort, sich im Interwall von 1838—1844 zu zeigen, wurde aber wie gewöhnlich lokalisirt und stets vernichtet. Aus dieser ganzen Reihe historischer Daten folgt nur der einzige Schluss, dass bei energischen sanitätlichen Massregeln seitens der Regierung und der Gesellschaft von Russland die Epidemie weder die ausländischen Staaten, nach Russland selbst — an Orten die ausser dem unmittelbaren Bereich der Ansteckung liegen — mit einer ernstlichen Gefahr bedrohe. Dies alles zusammengenommen giebt einen Grund zur festen Ueberzeugung, dass die Epidemie von Wetljanka, selbst wenn sie sich unzweifelhaft als Pest erweisen sollte, unbedingt und unwiderruflich verschwinden muss, bei der Anwendung aller der energischen Massregeln, die man ergriffen hat, und die allerdings so lange anhalten müssen, bis die kleinste Spur der Epidemie verwischt sein wird. Selbst wenn man die Hypothese zulassen wollte, dass mit dem Anbruch des Frühlings die klinischen Bedingungen sich in einem Sinne gestalten sollten, welcher der Pestentwickelung ungemein günstig ist, so wird die Pest auch dann in den sanitätlichen Massregeln, die überall in Russland ergriffen werden, unüberwindliche Schranken gegen ihr Fortschreiten vorfinden. Man darf hoffen, dass diese Invasion der Pest in Europa die Aufmerksamkeit der europäischen Staaten auf jene Länder des fernen Ostens lenken wird, wo die Pest noch immer eine beständige Herberge findet und von wo aus sie stets mit einem Einfall in Europa drohen wird. Sobald auch dort dieselben Kampfmittel in Anwendung gebracht werden, wie sie Europa ausgearbeitet hat, so dürfte man mit dem augenscheinlichsten Recht behaupten, dass die Epidemie von Wetljanka die letzte in den Grenzen Europa's sein wird und dass die Pest von nun an aus den ferneren Annalen der Geschichte endgiltig verschwinden wird.

1) Nach Odessa wurde die Pest im Mai 1829 auf einem Schiffe eingeschleppt, das aus der türkischen Stadt Küstendhse kam und mit Munition beladen war, welche aus dem Nachlass verstorbener Soldaten herrührte. Zuerst wurden einige Mann unter den Wächtern und Arbeitern der Quarantäne angesteckt, die sich mit dem Auspacken und Hinüberschleppen der Munition nach den Quarantänepackhäusern beschäftigt hatten. Darauf gelangte die Pest aus der Quarantäne in die Stadt; ein zweiter Quarantänecordon hielt aber ihre weitere Verbreitung ausserhalb der Stadt auf. Nach Sewastopol wurde die Pest im August 1829 durch Kriegsschiffe der Flotte vom schwarzen Meer eingeschleppt. welche von den türkischen Gestaden zurückgekehrt waren. Zuerst beschränkte sich die Pest auf ein Pestviertel; im Januar des nächsten Jahres aber (1830) drang sie auch in die Stadt selbst hinein, und zwar in Folge einer geheimen Verbindung der Stadtarrestanten mit der Bedienung des Pestviertels. Hier wüthete sie auf eine arge Weise während mehrerer Monate und hörte nicht vor dem November-Monat dieses Jahres auf. Der strenge äussere Cordon aber, welcher die Stadt umgab und aus Linientruppen gebildet war, wahrte alle nahegelegenen Ortschaften, sowie überhaupt das ganze Taurische Gouvernement vor der Ansteckung.

2) In Folge deren auch die benachbarten Gouvernements Podolien und Chersson die ganze Zeit durch vor der Ansteckung bewahrt blieben.

3) Im ganzen aber ist die Pest seit 1824 bis 1838 durch Schiffsverbindung 24 Mal in verschiedenen Häfen von Neurussland eingeschleppt worden — worunter 8 Mal nach Odessa und 7 Mal nach Kertsch; ausser den drei genannten Fällen aber — das eine Mal in Sewastopol und 2 Mal in Odessa — wurde die Epidemie stets durch die Quarantäne aufgehalten und blieb innerhalb des Quarantänecordons gebannt. (Laut einem Auszug, den Herr Umanz, weiland Direktor der Odessaer und Inspector der Keit'schen Quarantäne aus den Originaldokumenten dieser Quarantänan excerpirt hat.)

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Geheimen Ober-Medicinalrath und ordentlichen Professor Dr. Wöhler an der Universität zu Göttingen den Stern zum Königlichen Kronen-Orden zweiter Classe, sowie dem practischen Arzt etc. Dr. Carl August Vogel in Naumburg a./S. den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. Hirsemann in Rothenburg O./L., Arzt Krause in Görlitz, Dr. Neumann in Grünberg, Dr. Lüttich in Hannover.

Verzogen sind: Dr. J. Rother von Breslau nach Maltsch, Dr. Eckstein von Naumburg a./B. nach Grünberg, Dr. Haupt von Rauscha nach Sommerfeld, Arzt Breiger von Obernjesa nach Osterode, Dr. Szymann von Strasburg nach Jellen bei Lautenburg, Dr. Ziegert von Neumark nach Hoyerswerda.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker von Skotnicki hat die Bredull'sche Apotheke in Strasburg, der Apotheker Neugebauer die von Skotnicki'sche Apotheke in Saabor, der Apotheker Schmidt die Seydel'sche Apotheke in Schönberg gekauft. Der Apotheker Kohli jun. hat die väterliche Apotheke in Hannover übernommen. Dem Apotheker Hoffmann ist die Administration der Filial-Apotheke in Klitschdorf übertragen worden.

Todesfälle: Dr. Bernhardt Weiss in Berlin, Stiftsarzt Schwartz in Neuzelle, Sanitätsrath Dr. Lampe in Hannover.

Militär-Aerzte.

Berlin, den 22. Februar 1879. Dr. Knorr, Ober-Stabsarzt 2. Cl. vom 1. Rhein. Feld-Art.-Regt. No. 8, zum Ober-Stabsarzt 1. Cl., Dr. Wilckens, Stabs- und Bats.-Arzt vom Oldenburg. Inf.-Regt. No. 91, zum Ober-Stabsarzt 2. Cl. und Regts.-Arzt des 1. Pomm. Ulan.-Regts. No. 4, Dr. Kaddatz, Stabsarzt vom Lauenb. Jäger-Bat. No. 9, zum Ober-Stabsarzt 2. Cl. und Regts.-Arzt des Magdeburgischen Drag.-Regts. No. 6, Dr. Heilmann, Stabs- und Abtheil.-Arzt vom Magdeburg. Feld.-Art.-Regt. No. 4, zum Ober-Stabsarzt 2. Cl. und Regts.-Arzt des 3. Oberschlesischen Inf.-Regts. No. 62, Dr. Funck, Assist.-Arzt 1. Cl. vom 2. Garde-Drag.-Regt., zum Stabs- und Bats.-Arzt des 1. Niederschles. Inf.-Regts. No. 46, Dr. Kirchner, Assist.-Arzt 1. Cl. vom 1. Thüring. Inf.-Regt. No. 31, zum Stabs.- und Bats.-Arzt des Oldenb. Inf.-Regts. No. 91, Dr. Dulheuer, Assist.-Arzt 1. Cl. vom Regt. der Gardes du Corps, zum Stabs- und Bats.-Arzt des Niederrheinischen Füs.-Regts. No. 39, Dr. Winter, Assist.-Arzt 1. Cl. vom Brandenburg. Füs.-Regt. No. 35, zum Stabs- und Bats.-Arzt des 6. Westfäl. Inf.-Regts. No. 55 — befördert.

Bekanntmachungen.

Die mit 600 M. dotirte Kreiswundarztstelle des Kreises Schivelbein ist zu besetzen. Qualificirte Medicinalpersonen, die auf diese Stelle reflectiren, werden aufgefordert, sich innerhalb sechs Wochen, unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufs, bei der Königlichen Regierung in Cöslin zu melden.

Cöslin, den 3. März 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Frankenstein mit dem Wohnsitz in der Stadt Wartha und einem Jahresgehalt von 600 M. aus der Staatskasse, sowie einem Zuschuss von 150 M. aus der Communalkasse für die städtische Armenpraxis ist zu besetzen. Medicinalpersonen, welche die Physicatsprüfung abgelegt oder sich zur Absolvirung derselben verpflichten, fordern wir auf, sofern sie auf die vorgedachte Stelle reflectiren, sich unter Einreichung ihrer Approbationen und sonstigen Zeugnisse binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Breslau, den 8. März 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 24. März 1879. № 12. Sechszehnter Jahrgang.

Die geehrten Abonnenten werden ergebenst ersucht, damit in der Zusendung keine Unterbrechung eintrete, das Abonnement auf das II. Quartal 1879 bei den Buchhandlungen oder Postanstalten baldigst zu erneuern.

Die Verlagshandlung.

I. Ueber den Fall Prokoffjew.

(Nach einem Vortrage in der Gesellschaft der Charitéärzte am 13. März 1879.)

Von

Prof. Dr. G. Lewin.

Von meiner Reise nach Petersburg zurückgekehrt, halte ich es für meine Pflicht, meine daselbst über den Fall Prokoffjew gewonnene Ansicht hiermit darzulegen.

Gleich nachdem die Kunde von dem obigen Falle mir zu Ohren kam, leuchtete mir die hohe Bedeutung der aus demselben mit nothwendiger Consequenz resultirenden Frage ein, ob die Pestgefahr wirklich uns so nahe gerückt sei.

Mein Interesse steigerte sich noch mehr, als die Natur des vorliegenden Krankheitsfalles von zwei der ersten medicinischen Autoritäten Russlands auf ganz verschiedene Weise gedeutet wurde. Während der berühmte Botkin in der Erkrankung des Prokoffjew einen wenn auch leichten Prodromalfall der herannahenden Pest erblicken zu müssen glaubte, negirte die aus namhaften Aerzten, so z. B. Zdekauer, zusammengesetzte Commission diese allarmirende Ansicht Botkin's und neigte sich der Meinung zu, dass es sich blos um eine gewöhnliche syphilitische Erkrankung handle.

Diese letzte Deutung musste bei mir, als Specialisten, das Interesse in noch höherem Masse steigern und den Wunsch rege machen, mir durch eigene Anschauung ein selbständiges Urtheil zu bilden; hatte ich doch ausserdem durch meine Stellung als dirigirender Arzt derjenigen Abtheilung der Charité, wohin Criminalgefangene jedweder Erkrankung gebracht werden, hinreichend Gelegenheit, auch über contagiös-miasmatische Krankheiten Erfahrungen zu sammeln.

Alle diese Momente und so auch die Erklärung von seiten des Stellvertreters des Reichskanzlers bei Gelegenheit der von Thilenius im Reichstage eingebrachten Pestinterpellation, dass die Reichsregierung selbst über die Art der Erkrankung in Zweifel sei, liessen den Entschluss in mir sofort zur Ausführung kommen.

In Petersburg den 4. März Abends angelangt, hatte ich schon am folgenden Morgen Gelegenheit, den Kranken zu untersuchen, und muss ich die collegialische Zuvorkommenheit, mit welcher Herr Botkin den Prokoffjew mir und dem gesammten ärztlichen Publicum zur näheren Untersuchung zugänglich machte, besonders hervorheben.

Der Status quo, den ich in Gegenwart der Herren Assistenzärzte vorfand, war folgender: Prokoffjew, welcher sich in einem besonderen Zimmer der Botkin'schen Klinik befand, ist von mittelkräftiger Constitution, gesunder Gesichtsfarbe und mässig entwickelter Musculatur und Panniculus adiposus. Er soll ca. 50 Jahre alt sein.

Die eingehende Untersuchung des Patienten ergab mir:

Eine normale Beschaffenheit der Cervical-, Submaxillar- und Cubitaldrüsen. Die Axillardrüsen beiderseits zeigten eine mässige Schwellung, wie man sie nicht selten bei relativ gesunden Menschen antrifft.[1]) Dem entsprechend waren sie auch keineswegs schmerzhaft gegen Druck. Die Inguinaldrüsen dagegen waren beiderseits stärker angeschwollen. Man konnte hier deutlich zweierlei Arten von Drüsenaffectionen unterscheiden. Von den tief liegenden Drüsen waren mehrere von Bohnengrösse und darüber hinaus und von mittelharter Consistenz. Einzelne derselben waren durch einen etwas geschwollenen härtlichen Lymphstrang mit einander verbunden. Die darüber gelegenen Glandulae inguinales superficiales waren viel bedeutender geschwollen. Die Messung des grössten Drüsenpackets ergab ca. 4 Ctm. in der Länge und in der Breite. Die Consistenz war eher weich als hart, die Oberfläche leicht höckrig. Gegen Druck waren sämmtliche Drüsen unempfindlich. Das Drüsenpacket der linken Inguinalgegend, etwas umfangreicher als das entsprechende der rechten, war mit der darüber liegenden Haut verwachsen. An letzterer bemerkte man eine kleine, lineare Narbe, wie sie nach der künstlichen Eröffnung eines Bubo zurückzubleiben pflegt. Eine rundlich gestaltete Narbe, meist Zeichen eines spontanen Aufbruchs, war nicht mehr sichtbar.

Am Penis konnte ich, und zwar an der Glans, eine stecknadelknopfgrosse Narbe sowie noch zwei kleinere Narbenresiduen

1) Am 19. d. M. demonstrirte ich auf meiner Abtheilung in der Charité, dass von 50 nach dieser Beziehung untersuchten Kranken die Mehrzahl haselnuss-, einzelne sogar ca. flaumengrosse Axillardrüsen hatten.

nachweisen, welche sämmtlich den Character der nach Heilung von ulcera mollia zurückbleibenden Narben darboten. Auf Fragen hatte der Kranke auch angegeben, zu zwei verschiedenen Malen, und zwar vor 10 und 3 Jahren sich solche Geschwüre zugezogen zu haben. — Irgend ein Zeichen von constitutioneller Syphilis war nicht wahrzunehmen.

Auf der Haut fand ich in der Nähe der rechten Mamma ein kleines stecknadelknopfgrosses Muttermal (angioma, naevus telangiectodes). Ausserdem zeigte die Haut im allgemeinen eine ähnliche missfarbige Beschaffenheit, wie man sie bei den arbeitenden Classen aller Nationalitäten anzutreffen pflegt. So sah ich z. B. eine Anzahl Flecken, welche einerseits dem Mangel an Pigment (vitiligo), andererseits der Vermehrung desselben (melasma, nigrities) ihre Entstehung verdanken. Hie und da bemerkte man kleinere Knötchen, welche durch Verstopfung von Talgdrüsen zu entstehen und in ihrem weiteren Verlaufe Acnepusteln zu erzeugen pflegen. Petechien, oberflächliche Narben, wie sie nach Pusteln zurückbleiben, konnte ich bei genauester Untersuchung nicht auffinden.

An den Nasenflügeln und an den Lippen, namentlich an der Oberlippe waren kleine Bläschen vorhanden, die durch ihre Grösse, Form, Gruppirung und noch etwas geröthete Basis deutlich ihren Character als Herpes labialis und nasalis manifestirten. Eine kleine superficielle längliche Hautexcoriation in der einen naso-labialis Falte musste ich als durch Kratzen herbeigeführt ansehen, wie dies der Patient auf Befragen bestätigte.

Das Kopfhaar war dünn, etwas spärlich, ziemlich lang und mässig resistent beim Ausziehen.

Die rhinoscopische und laryngoscopische Untersuchung ergab nichts abnormes.

Die inneren Organe sowohl der Brust als des Unterleibes, so namentlich die Leber und Milz boten nach Ausspruch der Herren Assistenzärzte keine, weder durch Auscultation noch durch Percussion und Palpation nachweisbare Abnormität dar.

Puls und Temperatur waren von normaler Beschaffenheit; dasselbe war vom Urin constatirt worden.

Die Physiognomie des Kranken, der Ausdruck des Auges, die Energie seiner Bewegungen, namentlich beim Aufstehen aus dem Bette, in dem er lag, verriethen keine Spur von einer überstandenen schweren Krankheit.

Aus voranstehenden Daten ergab sich mir das Resultat: Dass der Prokoffjew, wenigstens am Tage meiner Untersuchung, sich in relativ normalem Zustande befand und durchaus auch nicht das Bild eines Reconvalescenten von einer schweren infectiösen Krankheit darbot.

Das einzige pathologische Moment, die beschriebene Drüsenschwellung, möchte ich nach meiner Erfahrung nur als das Residuum einer vor mehren Jahren überstandenen Drüsenentzündung ansehen, welche in Folge von früheren ulcera mollia entstanden ist und ihren Ausgang in Eiterung genommen hat. Das lange Verharren einer solchen Schwellung, nicht selten während der ganzen übrigen Lebenszeit, trifft man am häufigsten bei Individuen aus der arbeitenden Classe, welche in Folge ihrer anstrengenden Muskelbewegung sich einer permanenten mechanischen Reizung der Lymphgefässe aussetzen müssen. Die Reizung geht dem entsprechend von den zwischen der Musculatur liegenden Lymphsträngen aus, pflanzt sich auf dem Wege der anatomischen Contiguität zu den Lymphdrüsen selbst fort und erzeugt hier eine bleibende Hyperplasie der Follikel.

Es tritt nunmehr die wichtige Frage an uns heran, ob wir auf Grund voranstehenden Krankheitsberichtes uns zu einem Rückschluss auf den Character der überstandenen, ursprünglich febril verlaufenden Affection für berechtigt halten dürfen.

So grosse Vorsicht ein solches Urtheil erheischt, und so hohe Achtung die wissenschaftliche Stellung des Klinikers Botkin erfordert, so sehe ich mich doch zu dem offenen Geständniss genöthigt, dass ich einen solchen Fall, welcher mit seinem Symptomencomplex und Verlaufe zu den ziemlich häufigen Vorkommnissen auf meiner Hospitalabtheilung gehört, nicht anstehen würde, für eine durch Erkältung und gleichzeitige körperliche Strapazen herbeigeführte einfache Entzündung der in Folge früherer Infection angeschwollenen Leistendrüsen (bubo rheumaticus) zu erklären, welche ihren Ausgang in Abscedirung genommen hat.

In dieser Ansicht bestärkt mich die von Herrn Botkin mir gegebene mündliche Mittheilung des Krankheitsverlaufes, wie er ihn in ähnlicher Weise in dem zu Petersburg erscheinenden Herold im März d. J. veröffentlicht hat.

Ein Hausknecht der Artillerieschule, der schwere Arbeiten zu verrichten pflegt, erkrankt unter febrilen Erscheinungen an Anschwellungen der Axillar- und Inguinaldrüsen, von denen eine in der linken Inguinalgegend gelegene rasch in eine mässige Abscedirung übergeht und sogleich nach der Punction, bei welcher eine kaum 1 Theelöffel betragende Menge Eiter entleert wird, sich schliesst, um unter unbedeutender Narbenbildung vollständig zu heilen. Gleichzeitig sinkt die früher 39,3 betragende Temperatur auf die normale Höhe, der Puls geht von ca. 120 auf ca. 80 herab, die beschleunigte Respiration (24 Athemzüge) wird normal.

Was nun die weiteren, vorzugsweise als suspect angegebenen Momente anbetrifft, auf welche Botkin von Hause aus den Hauptaccent legte, nämlich die angebliche Anwesenheit von Petechien und drei Bläschen am Tage der Aufnahme des Kranken, die ich natürlich bei meiner Untersuchung nicht mehr auffand, so muss ich mir eine kleine epicritische Bemerkung erlauben.

Zunächst ist es eine selbst den gewiegtesten Klinikern begegnende Thatsache, dass, so leicht die Erkennung von kleinen Blutflecken, sogenannten Petechien ist, doch um so schwieriger die Entscheidung über ihre Ursache und Deutung zu fällen ist. Man findet die Petechien nach übereinstimmendem Urtheile der erfahrensten Dermatologen bei ganz gesunden und selbst robusten Personen beinahe ebenso häufig, als bei minder kräftigen, schwächlichen Individuen, die „unter ungünstigen Lebensverhältnissen leben“. Ebenso treten sie oft, sowohl unter febrilen als auch ohne fieberhafte Erscheinungen auf, und die Entscheidung, ob sie idiopathisch sind, oder ob sie eine symptomatische Bedeutung beanspruchen, ist nur selten möglich. So schnell sie erscheinen, verschwinden sie oft, ohne Spuren zu hinterlassen. Man geräth häufig in Verlegenheit, ob diese kleinen Hämorrhagien nicht traumatischen Ursprungs, einfache Flohstiche sind, deren centrale Stichöffnung nicht mehr zu erkennen oder nur schwach angedeutet ist. Wie schon Hippocrates die Petechien als „exanthemata iis, quae pulicum morsibus oriri solent, simillima“ characterisirt, so bezeichnet auch Virchow in seinem jüngsten Vortrage über die Pest die hier vorkommenden Petechien als „flohstichähnliche Flecken“.

Diese hier hervorgehobene, selbst für den Dermatologen vorhandene diagnostische Schwierigkeit dürfte wohl eine genügende Entschuldigung für jeden Kliniker auf dem Gebiete der inneren Krankheiten bilden, wenn er in gleiche, womöglich grössere Verlegenheit über die Natur und Entstehung vorhandener Petechien geräth.

Ein Umstand, welcher uns bei der Entscheidung der Frage über die Bedeutung der Petechien vor allem leiten sollte und namentlich ihre Beziehung und Abhängigkeit von einer vollzogenen septischen Infection documentirt, ist das gleichzeitige Auftreten von umfangreicheren Blutaustritten in die Haut in Form von Ecchymosen. In dieser Auffassung begegne ich zu



meiner Ereude wiederum der Ansicht Virchow's: „Was die Petechien bei der Pest betrifft, so handelt es sich häufig um viel grössere Gebilde etc., um Ecchymosen, die in einander übergehen.“

Zur Argumentirung möchte ich das noch wenig bekannte Factum mittheilen, dass ich bei der Mehrzahl der Patienten, welche an der septischen Form der Endocarditis ulcerosa erkrankt waren, neben den oft übersehenen Petechien auch noch meist grössere Ecchymosen und Sugillationen gefunden habe, welche zugleich die Eigenthümlichkeit zeigten, mannigfache Metamorphosen einzugehen, die zur schliesslichen Mortification der betroffenen Hautstelle führten.

Dieser eigenthümliche Verlauf der Hauterkrankung ist von wichtiger pathognomonischer Bedeutung, ja er war mir in jenen Fällen, wo ausser hoher Temperatur und gleichzeitigem somnolenten Zustande des Kranken alle anderen characteristischen Symptome fehlten, und wo auch ein abnormes Herzgeräusch, bei der weichen Consistenz der an den Herzklappen sich bildenden Vegetationen, nicht zu Stande kam — dieser Befund war mir in einzelnen Fällen das einzige Kriterium, um eine Endocarditis ulcerosa intra vitam mit hoher Wahrscheinlichkeit zu diagnosticiren.

Als ich im Gespräche mit Herrn Botkin diese Combination der Petechien mit grösseren Sugillationen bei infectiösen Krankheiten erwähnte, stimmte er mir nicht allein vollkommen bei, er gab auch an, dass er in einem anderen, eine Frau betreffenden Falle, der ganz ähnlich wie der Prokoffjew's verlaufen sei, ebenfalls grössere Blutextravasate auf der Haut gefunden habe. Ich komme auf diese Frau sogleich zurück.

Dass ein klinischer Lehrer wie Botkin dem Falle von Prokoffjew, den er zu anderen Zeiten gewiss als einfachen Bubo rheumaticus sofort erklärt hätte, diesmal eine andere ominöse epidemiologische Bedeutung beilegte und ihn als einen Prodromalfall der Bubonenpest auffasste, zeugt in gewisser Beziehung für den grossen Kliniker. Geleitet von der Erfahrung, dass zur Zeit herannahender Epidemien auch schon „die gewöhnlichen Krankheiten oft einen abweichenden Verlauf nehmen“, überwachte er mit scharfem Blick jedes irgend wie abnorm nüancirte Symptom der Krankheiten. „Das Pestgift“, sprach er wiederholt in seinen damaligen Vorlesungen aus, „ist schon zu uns gedrungen, nur ist der Peststoff wegen gewisser uns unbekannter Bedingungen noch paralysirt und in seiner specifischen Form noch nicht aufgetreten; darauf deutet die Abweichung in dem klinischen Verlaufe unserer gewöhnlichen Typhen, das Auftreten primärer Petechien beim Fleck- und Unterleibstyphus, die acute Anschwellung der Lymphdrüsen in den Achselhöhlen bei gleichzeitiger Veränderung der Milz und Leber, die kaum (!) bei der klinischen Untersuchung nachweisbar wäre“.

Dass aber Botkin in unserem Falle den vermeintlichen Petechien und drei kleinen Bläschen, einer Anschwellung der Leber und Milz, die auch hier vielleicht kaum nachweisbar war (?), eine zu grosse Bedeutung beilegte und sich zu dem gewagten und folgeschweren, ominösen Ausspruch veranlasst sah, dass die Krankheit des Prokoffjew das volle klinische Bild der Pest in ihrer milden Form darstelle, liefert einen werthvollen Beitrag zu dem interessanten Phänomen, dass wie oft die grössten Männer unter dem Einflusse eines epidemisch-psychischen Contagiums stehen, so auch er von einer Art verzeihlicher Loimophobie befangen war; hatte er doch selbst etwas früher die Warnung ausgesprochen, durch Nennung des Wortes Pest der Panik Vorschub zu leisten, welche er so richtig als einen wahren pathologischen Zustand des menschlichen Gehirns bezeichnete, und „welche in gewissen Fällen nicht weniger als eine Epidemie selbst schaden könne.“

Um mir aber weiter Ueberzeugung zu verschaffen, ob die Gerüchte über das anderweitige Vorkommen von suspecten Krankheitsfällen, welche auf einen pestartigen Genius epidemicus hinwiesen, begründet seien, hielt ich es für meine Pflicht, auch nach dieser Richtung hin meine Anwesenheit in Petersburg zu benutzen.

Bald sollte ich dazu, wenn auch nur sehr sparsame, Gelegenheit finden.

Was zunächst die oben erwähnte Kranke Botkin's betrifft, bei der sich mit unter Fieber einhergehender Drüsenschwellung Petechien und grössere Blutextravasate combinirt haben sollten, so gelang es mir nicht, sie aufzufinden. Herr Botkin hatte sie aus dem Auge verloren und meinte, dass sie einer der Polizei attachirten ärztlichen Commission zugewiesen worden sei. Der Herr Baron Dr. v. M., Mitglied dieser Commission, erwiederte mir jedoch auf mein Befragen, dass diese Frau schnell entlassen sei, weil bei ihr zur Zeit der Untersuchung keine auffallende Erkrankung, geschweige eine verdächtige, nicht zu constatiren gewesen wäre.

Da ich weiter erfuhr, dass in einer überaus zahlreichen Versammlung, welcher Botkin präsidirte, mehrere Aerzte über sieben verdächtige Fälle aus ihrer Privat- und Hospitalpraxis berichtet hätten, so wand ich mich an einige derselben um nähere Auskunft.

Das Resultat meiner diesbezüglichen vielfachen Bemühungen war folgendes:

Herr Dr. K. theilte mir mit, dass er bei zwei seiner Kranken aus der Privatpraxis „neben Affectionen der Lunge verdächtige Anschwellung verschiedener Lymphdrüsen in raschester Weise sich habe entwickeln sehen“. Während bei der einen Kranken jedoch keine Spur der überstandenen Affection mehr nachzuweisen sei, wären bei der anderen die Cervicaldrüsen noch erbsengross (!) angeschwollen. Da ich nähere suspecte Data über den Krankheitsverlauf nicht erhalten konnte, so stand ich natürlich ab. von dem freundlichen Anerbieten, die letzte Kranke aufzusuchen, Gebrauch zu machen.

Dagegen war es mir gestattet, zwei derartige Kranken in einem grösseren Hospital zu untersuchen.

Der eine Kranke, ein junger Mann im Alter von etwa 20 Jahren, litt an einer unter febrilen Erscheinungen aufgetretenen Anschwellung der rechten Submaxillardrüse, welche bereits in Abscedirung übergegangen war. Gleichzeitig wurden eine indolente Adenitis universalis sowie eine Milzanschwellung constatirt. Die Adenitis ergab sich mir aber als Resultat einer syphilitischen Infection und war die Induration am Sulcus retroglandularis noch deutlich vorhanden und als solche von den mituntersuchenden Herren Collegen erkannt. Der Milztumor zeigte sich als Residuum einer überstandenen Intermittens.

Bei dem anderen Kranken, welcher ebenfalls eine Abscedirung einer Submaxillardrüse unter fieberhaften Erscheinungen überstanden hatte, zeigten die Drüsen in verschiedenen Regionen die nicht ungewöhnliche Beschaffenheit, wie sie als bei der arbeitenden Classe vorkommend, von mir schon erwähnt ist.

Während ich noch mit der Untersuchung dieses Kranken beschäftigt war, wurde merkwürdiger Weise ein junger Mann aufgenommen, an welchem man ebenfalls suspecte Symptome wahrzunehmen glaubte.

Es fand sich nämlich eine phlegmonöse Entzündung in der linken Submaxillargegend mit fieberhaften Erscheinungen, namentlich einer Temperatur von 39,5. Die nähere Untersuchung ergab eine Entzündung, welche vorzüglich das submucöse und

interstitielle Bindegewebe des Bodens der Mundhöhle betraf, ganz in der Art und Weise, wie sie die Angina Ludovici im ersten Stadium zu zeigen pflegt, und welche im weiteren Verlanf oft rasch zur phlegmonösen Entzündung des ergriffenenen Gewebes und zu Abscedirung der Submaxillardrüse führt. Die einzige Complication dieser Erkrankung bildete ein Bronchialcatarrh. Leber und Milz waren ganz normal. Die Anamnese ergab, dass dieser Patient sich, bei Gelegenheit der damals stattgefundenen Leichenbestattung eines Grossfürsten, mehrere Stunden als Zuschauer im Freien aufgehalten, nasse Füsse zugezogen hatte und unmittelbar darauf von Frostschauer befallen war.

Es handelte sich also auch in diesem Falle um eine einfache catarrhalische rheumatische Affection.

Nach alle dem, was ich hiermit vorgetragen, scheint es mir überflüssig, Ihnen noch ein ausführliches Resumé zu geben, und beschränke ich mich auf die Bemerkung, dass eine Gefahr, von Petersburg könne die Pest nach Deutschland importirt werden, nicht zu bestehen scheint.

II. Ein Apparat zur künstlichen Ernährung.

Von

Dr. **A. Frey**, pract. Arzt in Baden-Baden.

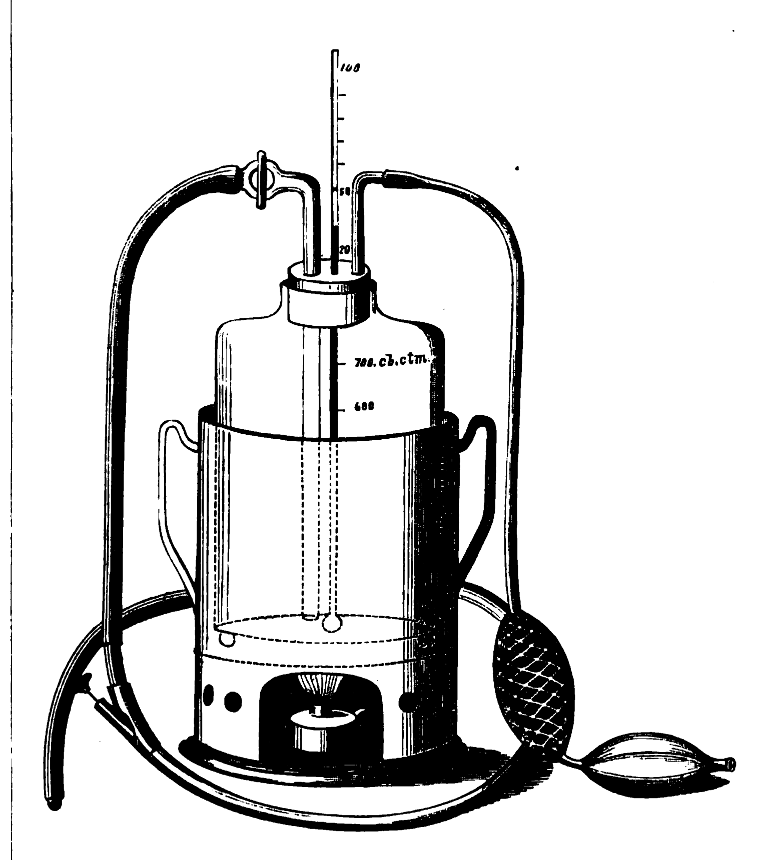
Verflossenen Sommer hatte ich einen Herrn in Behandlung, der an hochgradiger Stenose des Oesophagus litt. — Schon Monate lang war das Schlucken fester Nahrung etwas erschwert und schmerzhaft, als im Beginne des Frühjahres 1878, anfangs seltener, bald aber regelmässig einige Stunden nach jeder Mahlzeit Erbrechen des genossenen eintrat. Nur nach flüssiger Nahrung trat kein Erbrechen ein, und der Kranke behalf sich etwa zwei Monate mit dieser Ernährungsweise; zu Anfang Mai trat auch Erbrechen der flüssigen Nahrung auf, und schnell trat jetzt hochgradige Abmagerung ein. — In diesem Zustand kam der Kranke in meine Behandlung, und eine mit der Schlundsonde vorgenommene Untersuchung liess alsbald erkennen, dass es sich um eine äusserst hochgradige Verengerung oder vielleicht um einen vollständigen Verschluss des Oesophagus dicht über der Cardia handle; mit keiner Sonde konnte ich durch die Stenose durchkommen, und als sich Blut in der Oeffnung der Sonde vorfand, stand ich von jedem weiteren Versuche, in den Magen zu dringen, ab, um so mehr als die Diagnose auf Carcinoma zweifellos war, und für die künstliche Ernährung mit der Schlundsonde wenig Aussicht bestand, wegen der grossen Neigung der Neubildung zu Blutungen.

Ich entschloss mich daher zur künstlichen Enährung per anum und machte dieselbe nach den bekannten Grundsätzen, fand aber dabei, dass Patient manchmal bald nachdem das Clystier gesetzt, heftige kolikartige Schmerzen bekam; in solchen Fällen ging dann schon nach 10—15 Minuten die Ernährungsflüssigkeit unverdaut ab. Die genauste Untersuchung der Ernährungsflüssigkeit, die bald aus Leube'scher Solution, bald aus mit Wasser verdünntem Hühnereiweiss, das vorher durch ein Tuch filtrirt wurde, bestand, liess keinen Fehler in der Zusammensetzung derselben finden, und ich wurde zu dem Schlusse gedrängt, dass nur *eine zu niedere oder zu hohe Temperatur der Ernährungsflüssigkeit die Ursache dieser Darmreizung sein könne.*

Ich construirte deshalb einen Apparat, mit dem ich die Temperatur der Ernährungsflüssigkeit *während des Einlaufenlassens* genau reguliren konnte und fand, dass jetzt der Kranke die Ernährung per anum sehr gut ertrug, vorausgesetzt dass die Nährflüssigkeit eine Temperatur von 30—35° Celsius hatte, und langsam und mit ganz geringem Drucke eingespritzt wurde.

Ein Zufall wollte, dass ich bald darauf einem Herrn mit sehr vorgeschrittener Bulbärparalyse in Behandlung bekam. Die Lähmung der willkürlichen Schlingmuskel war so bedeutend, dass der Kranke nur mit äusserster Mühe und ständiger Lebensgefahr, wegen des Eindringens von Nahrung in den Kehlkopf, die nothdürftigste Nahrung aufnehmen konnte. Alle seine Speisen mussten in einen halbflüssigen breiigen Zustand zerrieben werden, und um etwa eine halbe Tasse von dieser Masse in den Magen zu bringen, quälte sich der Kranke unter ständigem Würgen und Schrecken erregenden Erstickungsanfällen bis zu zwei Stunden lang ab.

So nahe der Gedanke lag, den Kranken mit der Schlundsonde zu ernähren, so musste doch, als die ersten Versuche, die etwa vor einem Jahre gemacht wurden, lebensgefährliche Erstickungsanfälle hervorriefen, davon Umgang genommen werden. Mit geringer Hoffnung auf Erfolg nahm ich hier die Versuche wieder auf, die gegen Erwarten zu dem gewünschten Ziele führten. Schon nach acht Tagen führte sich der Kranke die Sonde selbst ein, und jetzt konnte ich daran denken, auf diesem Wege ihn zu ernähren. Da durch einen Trichter die gemischte Nahrung nicht abfloss, und ich keine Magenpumpe zur Verfügung hatte, so holte ich meinen Apparat, den ich zur Ernährung per anum anfertigen liess, hervor. Die Erfolge, die ich auch in diesem Falle von demselben sah, ermuthigen mich, denselben kurz zu beschreiben.



Der Apparat ist, wie nebenstehende Zeichnung*) darstellt, im Prinzipe eine Woulf'sche Flasche, die etwa 700 Cctm. fasst und an der Seite von 100 zu 100 Cctm. graduirt ist. Oben hat die Flasche eine weite Oeffnung, die, wenn der Apparat nicht gebraucht wird, mit einem eingeschliffenen Glasstöpsel verschliessbar ist, um so die etwa übrig gelassene Ernährungsflüssigkeit vor dem Einflusse der Luft zu schützen. Wird der Apparat angewendet, so wird der Glasstöpsel durch einen Kautschuckstöpsel ersetzt, der drei Oeffnungen hat, in der einen steckt eine kurze Glasröhre, die mit einem Kautschuckballon verbunden ist, und zum Lufteinpumpen dient, in der zweiten

---

*) $^1/_3$ der natürlichen Grösse.



Oeffnung steckt eine lange, bis fast zum Grunde der Flasche reichende Glasröhre, die oben einen Hahn trägt und mit der Schlundsonde in Verbindung gesetzt wird und die zum Ausflusse der Flüssigkeit dient, in der dritten Oeffnung endlich steckt ein Thermometer, das so gearbeitet ist, dass seine Kugel ganz nahe neben dem unteren Ende der langen Glasröhre sich befindet, während die Scala über dem Stöpsel erscheint. Die ganze Flasche steht auf drei Füsschen in einem Gefässe mit Wasser, dessen Temperatur durch eine untergesetzte Spirituslampe regulirt wird.

Die Anwendung des Apparates ist äusserst einfach. Je nachdem man ihn zur Ernährung per oesophagum oder per anum anwenden will, füllt man die Flasche mit der entsprechenden Ernährungsflüssigkeit, setzt sie in den Wärmeapparat und regulirt die Spiritusflamme, bis die Temperatur der Flüssigkeit die gewünschte ist (etwas Umschütteln der Flüssigkeit in der Flasche ist dabei sehr dienlich). Jetzt wird die Flamme klein geschraubt, darnach die Schlund- resp. Mastdarmröhre eingeführt, mit der langen Glasröhre durch einen Schlauch verbunden und mit dem Kautschuckballon Druck auf die Ernährungsflüssigkeit gesetzt, wodurch diese schneller oder langsamer, je nachdem man stärker oder schwächer pumpt, in den Körper fliesst.

Ist die gewünschte Menge eingeflossen, wovon man sich an der Scala, die die Flasche trägt, überzeugen kann, so wird der Hahn geschlossen und die Röhre aus dem Körper zurückgezogen, der Kautschuckstöpsel mit den Glasröhren u. s. w. entfernt und nach Aufsetzen des Glasstöpsels der etwa noch vorhandene Rest der Flüssigkeit an kaltem Orte für eine spätere Mahlzeit aufbewahrt.

Als ich verflossenen November den Herrn mit Bulbärparalyse besuchte, fand ich, was Ernährung anlangt, denselben in gutem Zustande; er und seine Familie hatten sich vollkommen an die neue Ernährungsweise gewöhnt, und so sass er mit den seinen zu Tisch, und anstatt zu essen, führte er sich seine Schlundsonde ein, legte die Uhr vor sich und pumpte sich mit Pausen von 10 Minuten nach und nach die ganze Flasche voll Nahrung ein. Vor dem Herausziehen der Sonde liess er stets noch etwa 200 Cctm. Wasser mit etwas Wein nachfliessen. — Bei öfter eintretender Verstopfung setzt er der Mahlzeit etwas Ol. Ricini zu. Die Nahrung war stets die der Familie, nur in äusserst fein zertheiltem Zustande, und es scheint mir hier noch der Theorie wegen erwähnenswerth, dass dieser Patient drei volle Monate ohne jegliche Störung gemischte Nahrung verdaute, obgleich der Speichel vollständig von der Verdauungsarbeit ausgeschlossen war, da er ja stets dem Patienten zum Munde herauslief und nie geschluckt wurde.

Noch bleibt mir übrig, einige Notizen folgen zu lassen.

Bei der Ernährung per anum ist es nöthig, bevor das Clystier gesetzt wird, die unteren Partien des Rectums auszuspülen. Dadurch wird nicht allein eine schnelle Zersetzung der Ernährungsmasse, wie sie ja durch den Contact mit Faecalstoffen entstehen müsste, verhindert, sondern auch zugleich die Schleimhaut zur Resorption der Nahrung geeigneter gemacht. Um eine solche Ausspülung in schonender Weise ausführen zu können, liess ich mir eine doppelläufige Canüle anfertigen, die etwa die Form eines ziemlich langen, weiblichen Catheters hatte, füllte meinen Apparat mit Wasser, erwärmte dies auf 35 Grad, setzte die doppelläufige Canüle mit der langen Röhre durch einen Schlauch n Verbindung und pumpte Luft in die Flasche, bis das Wasser durch die Canüle abfloss; jetzt, wo alle Luft aus der Röhre entfernt war, schloss ich den Hahn und führte die Canüle in den Anus ein. Wird der Hahn nun geöffnet und langsam weiter gepumpt, so fliesst das warme Wasser durch die eine Oeffnung der Canüle in das Rectum ein, durch die andere aus, und reinigt auf diese Weise die Schleimhaut; durch langsames Vorschieben und Zurückziehen der Canüle und durch zeitweises Zuhalten der Abflussöffnung kann man die reinigende Wirkung einer solchen Ausspülung noch unterstützen.

Zweckdienlich ist, erst frühstens eine halbe Stunde nach der Ausspülung das ernährende Clystier zu geben, und dazu bedient man sich am besten eines ziemlich langen elastischen weiblichen Catheters. Vor der Einführung ist es nützlich, durch Vorfliessenlassen der einzupumpenden Flüssigkeit die Luft aus dem Röhrensystem zu verdrängen.

Wenn ich auch die gewöhnlich weite Schlundsonde mit grossen Oeffnungen für ausreichend erachte zur künstlichen Ernährung per Oesophagum, so waren es doch bei meinem Kranken mit Bulbärparalyse zwei Umstände, die mich veranlassten, nach einer, für ähnliche Fälle wenigstens zweckmässigeren Schlundröhre zu suchen. Der Kranke ertrug nämlich nur Schlundsonden von ganz engem Caliber, und so vorsichtig und mühevoll auch die Nahrung zerkleinert und zerrieben wurde, so kam es doch öfter vor, dass eine ganz kleine Fleischfaser die Sonden-Oeffnung vollständig verlegte und ein weiteres Einpumpen unmöglich machte. Zweitens bekam der Kranke ab und zu nach dem Herausnehmen der Sonde Erstickungsanfälle, die jedenfalls nur durch Speisetheile hervorgerufen werden konnten, die beim Herausziehen der Sonde in den Kehlkopf geriethen. Als ich mit dem Pneumatometer den exspiratorischen Druck des Kranken auf nur 40 Ctm. Wasser festgestellt hatte, lag natürlich der Gedanke nahe, dass ein grösserer Speisetheil, der in den Kehlkopf gelangt, bei so geringem exspiratorischen Drucke die Erstickung des Kranken bedingen müsste. Durch diese Umstände war die zu lösende Aufgabe genau fixirt; es musste eine Sonde mit im Verhältnisse zum Caliber möglichst weiter Ausflussöffnung gesucht werden, und dieselbe musste zugleich so construirt sein, dass man beim Einführen und besonders beim Herausziehen die Oeffnung vollständig schliessen konnte.

Beide Zwecke erreichte ich auf ziemlich einfache Weise, und ich will hier zur Vervollständigung des ganzen die Sonde, die oben abgebildet ist, kurz beschreiben. Es ist eine gewöhnliche englische Schlundsonde, von der die Olive abgeschnitten ist, die dadurch entstandene Oeffnung ist durch eine gut in das Lumen passende Eichel aus Hartgummi verschliessbar. Die Eichel selbst ist an einem feinen, beweglichen Stahldrahte befestigt, der durch die ganze Länge der Sonde durchzieht und mit dem die Eichel vorgeschoben und zurückgezogen werden kann. Das obere Ende dieses Leitungsdrahtes ist durch eine neusilberne Fassung aus dem Lumen der Sonde herausgeleitet und trägt einen kleinen Knopf. Die Fassung ist so eingerichtet, dass sie die Bewegung des Drahtes gestattet, ohne dass neben demselben Flüssigkeit herausfliessen kann. Während des Einführens ist der Knopf zurückgezogen, und so durch die Eichel die Sonde vollständig rund abgeschlossen, ist sie im Magen angelangt, so schiebt man den Knopf und dadurch die Eichel vor und öffnet dadurch die Sonde in ihrem ganzen Lumen, so dass keine Verstopfung am unteren Ende mehr möglich ist. Ist genugsam Nahrung eingeflossen, so schliesst man den Hahn des Apparates, zieht den Knopf zurück und verschliesst dadurch das untere Ende der Sonde mit der Eichel, so dass ein Eindringen von Speisetheilen in den Kehlkopf während des Herausziehens der Sonde absolut unmöglich ist.

Der Apparat und die Sonden sind von Fr. Dröll in Mannheim hergestellt.



III. Zur Aetiologie der croupösen Pneumonie.

Von

Dr. **Moellmann** in Simmern.

(Schluss.)

II. Sieben Pneumonien zu M. (500 Einw.).

Auch diese 7 Fälle, deren Beginn in die Zeit vom 1. bis 17. Mai desselben Jahres, 1873, fiel, endigten ohne Ausnahme günstig. Vier von ihnen betrafen Kinder von 7 bis 12 Jahren, einer eine unverheirathete Person von 42 und zwei eine und dieselbe Frau von 27 Jahren, welche also innerhalb 17 Tagen zweimal von Pneumonie befallen wurde. Der Fall ist folgender:

No. 116. Frau G., 27 J. alt. Pneumonia lobi superioris dextri.

Die Frau hat bereits im Mai und im December des vorigen Jahres (1872) Anfälle von croupöser Pneumonie überstanden. Am 1. Mai 1873 spät Abends Frost. Dann Kopfschmerz, Seitenstechen rechts, trockner Husten.

2. Mai. Nachm. T. 40, P. 115, R. 62. Seitenstiche und Quälhusten dauern fort. V. R. O. deutliche, wenngleich nicht sehr intensive Dämpfung, unbestimmtes Athmen. Zunge dick weisslich belegt. Foetor ex ore. Emeticum mit Tart. stib.

3. Mai. Mittags. Pat. hat reichlich gebrochen und abgeführt. Dann unruhige Nacht. Kopfschmerz und Seitenstechen soll noch nicht besser sein. Der Husten fördert mühsam leicht blutig tingirte Sputa zu Tage. Gastrische Erscheinungen sind wesentlich besser. T. 37,1, P. 96, R. 50. Die physicalischen Erscheinungen bereits wieder verschwunden. — Rasche Genesung.

No. 125. Am 17. Mai Schüttelfrost und mehrmaliges Erbrechen. Am 18. Mai zwei dünne Stühle. Seitenstiche links. Husten ohne Auswurf. Abends wird heftiges Fieber, bedeutende Dysnoë und H. L. eine Spur von Dämpfung constatirt.

19. Mai. Vorm. T. 40, P. 135, R. 68. Kopfschmerz und Seitenstiche heftig. Viel trockner Husten. Reichlicher Schweiss. H. L. Dämpfung von oben bis unten, am stärksten im mittleren Theil, wo auch sehr lautes Bronchialathmen hörbar. Sparsames Rasseln.

Der weitere Verlauf war schwer. Bereits am 20. Mai fand sich auch der rechte Mittellappen afficirt, während die ganze linke Lunge in ihrem hinteren Theil eine sehr derbe Infiltration zeigte. Bald trat Herzschwäche ein, welche sehr hohe Grade erreichte und sehr energische Anwendung der Reizmittel nöthig machte.

25. Mai. Vorm. T. 38,3, P. 75 bis 80, unregelmässig, schwach. R. 80! Die physicalischen Erscheinungen deuten auf Rückbildung. H. beiderseits wenig Dämpfung, reichliches Rasseln.

26. Mai. Vorm. nach gutem Schlaf T. 36,6, P. 58, regelmässig; erster Herzton kräftig, R. 58. Convalescenz sehr protrahirt. Erst nach einigen Monaten bei andauerndem Eisengebrauch völlige Herstellung.

Ausser diesem Fall war noch die Erkrankung der 42jährigen Person eine schwere, mit sehr schleppendem Verlauf. Die vier Kinder dagegen waren zwar alle ernstlich erkrankt, genasen aber rasch ohne Zwischenfälle.

Anders ging es im December 1874 zu K., einem Dorfe von ca. 500 Einwohnern, wo von 8 Pnomonikern nicht weniger als 3 erlagen.

III. Acht Pneumonien zu K.

No. 181. Frau L., 38 J. alt. Pneumonia dextra. Tod.

Beginn an einem der letzten Novembertage. Die wenig intelligenten Angehörigen machen darüber ganz unbrauchbare Angaben.

2. December. Vorm. T. 40, P. 112, R. 35. Die früher in der rechten Seite empfundenen Schmerzen fast ganz beseitigt. Kopfschmerz. Nachts Schlaflosigkeit und Delirien. Hastiges aufgeregtes Wesen. H. R. Dämpfung von oben bis unten. Nicht sehr lautes Bronchialathmen. Sparsames Rasseln. Seit gestern trockner Husten. — Kein Milztumor.

4. December. Nachm. T. 39,8, P. 114, R. 38. Livides Gesicht. Unruhe. Delirien. Husten reichlich. Sputa wahrscheinlich verschluckt. Hinterfläche des rechten Thorax total gedämpft. Bronchialathmen und, besonders in der Mitte, sehr verstärkter Fremitus.

8. December. Vorm. T. 39,4, P. 92, R. 45. Schlaflosigkeit. Fast permanente Delirien. Dämpfung. H. R. hat sich zum grossen Theil aufgehellt. Bronchialathmen stellenweise. Ueberall reichliches Rasseln. Husten befördert mühelos reichliche Sputa. Dabei Fuligo der Lippen, Meteorismus, etwas Durchfall. Milztumor auch jetzt nicht zu constatiren. An den folgenden Tagen wurde Besserung gemeldet, am 12. December aber erfolgte der Tod.

Dass in diesem Falle eine ausgedehnte Pneumonie bestanden hat, ist zweifellos. Ob diese aber nicht einen Typhus complicirt habe, wage ich (ohne Obduction!) nicht sicher zu entscheiden. Indessen kamen um jene Zeit in dem Dorfe sonst keine Typhen vor. Auch ist die Frage hier von geringerer Bedeutung, da ja selbst bei bestehendem Typhus die sicher constatirte Pneumonie ihre eigene Ursache gehabt haben muss.

No. 191. Johann L., 16 J. alt, Sohn der vorigen. Pneumonia dextra.

Der Bursche erkrankte am 22. December mit Kopfschmerzen, Erbrechen und Seitenstechen.

24. December. Vorm. T. 39,8, P. 110, schwach, klein, leicht zu unterdrücken. R. 35, mühsam und etwas unregelmässig. Gesicht etwas verfallen, Lippen cyanotisch; breite, livid rothe Ringe um die tief liegenden Augen; ausserordentlich profuser Schweiss. Heftige rechtsseitige Stiche, durch anhaltenden Quälhusten gesteigert. Spärliche blutige Sputa. H. R. besonders in der mittleren Partie Dämpfung und Bronchialathmen.

25. December. Nachm. T. 37,7, P. 80, R. 30, nicht mehr dyspnoisch. Einige Stunden Schlaf. Husten und Schmerzen sehr gemässigt. Dämpfung H. R. hellt sich auf; unbestimmtes Athmen, Rasseln. — Es erfolgte rasche Genesung.

No. 188. Dh., 42 J. alt. Pneumonia dextra. Tod.

Vor zwei Jahren an linksseitiger Pneumonie behandelt. Jetzt erkrankt am 12. December mit Schüttelfrost, dem Seitenstiche und Bluthusten folgten.

14. December. Vorm. T. 39,2, P. 108, R. 35. Livides Gesicht. Viel Husten mit Auswurf klebriger, rostgelber Sputa. Stiche weniger heftig als anfangs. Reichlicher Schweiss. H. R. O. Dämpfung, Bronchialathmen, verstärkte Stimmvibrationen. Sparsames Rasseln.

16. December. Nachm. Dämpfung H. R. von oben bis unten. Rasselgeräusche, welche in der ganzen Stube zu hören, verdecken das Athmungsgeräusch. Cyanose des Gesichts. Sehr heftige Dyspnoë. Klares Bewusstsein.

17. December. Ab. T. 39,3, P. 135, R. 56, äusserst mühsam. Lautes Rasseln. Kein Husten, kein Auswurf. Sensorium frei. Trotz kräftigster Reizmittel Tod in der Nacht.

No. 193. Johann B., 30 J. alt. Pneumonia duplex. Tod.

Schwager des vorigen und zur Beerdigung desselben vom Niederrhein nach Hause gekommen, erkrankte am 25. December Nachmittags mit Frost, linksseitigen Bruststichen und trocknem Husten. Am 27. December wurde Morgens heftige Dyspnoë und Rasseln auf der Brust gemeldet. Emeticum dagegen. — Abends fand ich den Pat. nach mehrmaligem Abführen und Erbrechen sehr erleichtert, fast ohne Dyspnoë und Seitenstiche,



mit mässigem Husten. H. L. O. und in der Mitte Dämpfung, bronchiales Athem, feines Rasseln.

30. December. Vorm. Seit vorgestern Stiche auch in der rechten Seite. Gesicht livide geröthet; Gefühl von Völle und Beklemmung auf der Brust. Husten reichlich. Sputa kommen ziemlich leicht, sind blauroth, schaumig, ziemlich flüssig. T. 37,8, P. 100, weniger resistent, etwas unregelmässig, R. 46. Herpes. labialis. H. L. Dämpfung, am stärksten oben; unten weniger intensiv, aber auch auf die vordere Fläche übergreifend. Bronchialathmen. H. R. U. bis hinauf zur Mitte der Scapula ebenfalls Dämpfung, Bronchialathmen, Bronchophonie. Uberall am Thorax reichliche Rasselgeräusche.

31. December. Beklommenheit soll geringer sein. Reichlicher lockerer Husten und reichliche Expectoration. — In der Nacht zum 1. Januar Tod.

Ich habe nicht ohne Absicht die vorstehenden Fälle etwas genauer beschrieben. Es war mir darum zu thun, recht deutlich zu zeigen, wie sehr sie alle sich durch ihren schweren Verlauf namentlich von den unter I beschriebenen unterscheiden. Besonders war bei ihnen (auch bei den günstig abgelaufenen) der frühzeitige Eintritt höherer Grade von Herzschwäche bemerkenswerth, welche weder durch excessive Steigerung der Temperatur, noch auch überall durch grosse Ausdehnung der Localerscheinungen in den Lungen, noch endlich durch besonders hohes Alter oder anderweitige Prädisposition der befallenen Individuen erklärt werden konnte.

Von den übrigen vier an demselben Orte um dieselbe Zeit beobachteten Fällen war noch einer schwer, während die übrigen einen vergleichungsweise leichten und raschen Verlauf nahmen. Zu bemerken ist noch, dass die Häuser, in welchen die Erkrankungen vorkamen, mit Ausnahme eines einzigen, ganz nahe zusammen liegen. In je zweien von ihnen erkrankten je zwei Personen. (No. 181 und 191, No. 188 und 193 s. oben.) Dieses letztere Verhältniss, rasch auf einander folgende Erkrankungen zweier Personen in demselben Hause, kam ausser bei dieser Gelegenheit noch sieben Mal zur Beobachtung, meist in der Art, dass der erste Patient noch zu Bette lag, wenn der zweite erkrankte.

Dieses ganze Auftreten der croupösen Pneumonie in kleinen Localepidemien, vermöge dessen sie in eine unverkennbare Analogie zum Abdominaltyphus tritt, scheint mir für die Beurtheilung des Wesens der Krankheit von einiger Bedeutung. Wenn auch die hier angeführten Zahlen, wie ich durchaus nicht verkenne, in ihrer Vereinzelung viel zu klein sind, um ganz allgemeine Schlüsse zu gestatten, so dürften sie doch wohl einige Beachtung verdienen, weil sie immerhin zeigen, dass die Ursache, welche die croupöse Pneumonie hervorbringt, zu gewissen Zeiten an gewissen eng umgrenzten Oertlichkeiten vorzugsweise vorhanden und wirksam sein kann. Diese Localisation der Ursache aber gestattet einen gewissen Rückschluss auf das Wesen derselben, da ja bei weitem nicht alle die Schädlichkeiten, denen man hergebrachter Weise einen Einfluss auf das Zustandekommen der Pneumonie beimisst, im Stande sind, sich in der hier dargelegten Art an Ort und Zeit zu binden. (Witterung, sonstige atmosphärische, tellurische Einflüsse etc.)

Individuelle Verhältnisse. 1. Lebensalter.

Unter den individuellen Verhältnissen, welche Einfluss auf das Vorkommen der Pneumonie zeigen. spielt das **Lebensalter** eine ganz hervorragende Rolle. Die Vertheilung meiner Fälle ist folgende:

Auf das Alter

von 0— 3 J.	kommen	6 Fälle	= $2^{8}/_{11}$	pCt. d. Gesammtzahl.
„ 4—10 „	„	45 „	= $20^{5}/_{11}$	„ „ „
„ 11—20 „	„	31 „	= $14^{1}/_{11}$	„ „ „
von 21—30 J.	kommen	18 Fälle	= $8^{2}/_{11}$	pCt. d. Gesammtzahl.
„ 31—40 „	„	33 „	= 15	„ „ „
„ 41—50 „	„	25 „	= $11^{4}/_{11}$	„ „ „
„ 51—60 „	„	33 „	= 14	„ „ „
„ 61—70 „	„	23 „	= $10^{5}/_{11}$	„ „ „
über 70 „	„	6 „	= $2^{8}/_{11}$	„ „ „

Es ist mir selbst nicht zweifelhaft, dass diese Zahlen nicht ganz genau die wirkliche Morbilität der einzelnen Altersclassen ausdrücken. Jedenfalls sind sie für die erste und [etwa für die zweitletzten Positionen der Reihe zu klein. Was zunächst die kleinen Kinder betrifft, so haben für diese, wenigstens für die Säuglinge, auch andere Beobachter angegeben, dass sie sehr selten an lobärer Pneumonie erkranken (cf. A. Vogel). Für meine Zahlen kommt, abgesehen von den diagnostischen Schwierigkeiten, auf welche Juergensen, l. c. S. 23, aufmerksam macht, und welche durch die berechtigten Eigenthümlichkeiten der Bauernstube nicht eben vermindert werden, der Umstand in Betracht, dass unsere Bauern kleine Kinder meist weniger sorgfältig behandeln lassen, als grössere oder gar als erwachsene Personen von bereits voll entwickelter und erprobter Arbeitskraft. So kommen viele Erkrankungen kleiner Kinder entweder gar nicht oder doch nicht in einer zu sicherer Diagnose genügenden Weise zu Cognition des Arztes. Aehnlich geht es mit alten Leuten. Gar nicht selten kommt der Bauer zum Doctor, um z. B. ein Recept für den Grossvater zu holen. Er hat nur wenige Hoffnung und entschuldigt die nach seiner, oft auch des Grossvaters eigenen Ansicht höchst überflüssige Ausgabe für Arzt und Apotheke damit, dass „man doch seine Schuldigkeit thun müsse.“ Der Patient hat vor 2, 3 Tagen gefroren, fühlt sich matt und angegriffen; die habituelle Engigkeit auf der Brust und der Husten haben zugenommen, der Auswurf ist spärlicher und zäher geworden als gewöhnlich. Nach weiteren Berichten nimmt die Athemnoth zu, reichliche Rasselgeräusche stellen sich ein, Husten und Auswurf stocken ganz, und so kommt das Ende. Oder aber der Grossvater wird immer „nachlässiger“, lässt sich immer mehr gewähren; er klagt gar nicht mehr, fabelt still vor sich hin und schläft endlich ohne sonderlichen Kampf ein. Kommt man gelegentlich in das Dorf, wo solch ein schon im voraus aufgegebener Sterbegreis noch vegetirt, so ergiebt die physicalische Untersuchung nicht selten, ja ich möchte fast sagen gewöhnlich, die Zeichen der Pneumonie, schwächlich und kümmerlich entwickelt freilich, wie das ganze Individuum. Ich habe die Ueberzeugung, dass gar mancher alte Mensch in den Standesregistern als an Altersschwäche gestorben figurirt, den in Wirklichkeit eine croupöse Pneumonie dahingerafft hat.

Wenn man von den genannten Fehlerquellen absieht, so vermögen meine Zahlen ein leidliches Bild der den einzelnen Lebensaltern zukommenden Morbilität zu geben, besonders dann, wenn man sie mit den entsprechenden Bevölkerungsziffern zusammenhält. Ich habe nach einer mir vorliegenden amtlichen Statistik des Kreises Simmern aus dem Jahre 1865 für die in den einzelnen Altersklassen vorhandenen Individuen folgende Procentzahlen der Gesammtbevölkerung herausgerechnet, denen ich die entsprechenden Procente der Pneumonien nochmals gegenüber stelle:

Altersklasse,	bildet Proc. d. Bevölker.,	liefert Proc. sämmtl. Pneumonien
0—20 Jahr	42	$37^{3}/_{11}$
21—30 „	$17^{1}/_{2}$	$8^{1}/_{11}$
31—40 „	13	15
41—50 „	11	$11^{4}/_{11}$
51—60 „	$9^{1}/_{4}$	15
61—70 „	$5^{1}/_{2}$	$10^{5}/_{11}$
über 70 „	$1^{3}/_{4}$	$2^{8}/_{11}$

Man erkennt aus dieser Tabelle sehr leicht, wie ausserordentlich verschieden die Morbilität sich in den einzelnen Lebensaltern gestaltet. Die Altersklasse von 21 bis 30 Jahren z. B. bildet $17^1/_2$ Proc. der gesammten Bevölkerung, liefert aber nur $8^1/_{11}$ Proc., also nicht ganz die Hälfte der bei gleichmässiger Vertheilung ihr zukommenden Zahl der Pneumonie-Kranken, während die Altersklasse von 61—70 Jahren mit ihren beziehungsweise $5^1/_2$ und $10^5/_{11}$ Proc. sich gerade umgekehrt verhält. Dies heisst also mit anderen Worten, dass die Disposition pneumonischer Erkrankung im 7. Decennium des Lebens nicht weniger als 4 mal so gross ist als im 3. Bezeichnet man diejenige Morbilität als die mittlere, welche sich bei gleichmässiger Vertheilung sämmtlicher Erkrankungen auf alle Altersklassen ergeben würde, so kann man die Resultate der Tabelle etwa im folgenden Satz zusammenfassen:

Die Morbilität an Pneumonie ist in den beiden ersten Decennien des Lebens etwas kleiner als die mittlere und sinkt im dritten bis unter die Hälfte derselben. Sie steigt dann wieder, um im vierten und fünften Decennium etwa auf dem Mittel zu bleiben, dann aber sucressive weiter zu steigen und im siebenten das doppelte der mittleren zu erreichen.

2. Geschlecht.

In allen mir zugänglichen Statistiken finde ich die übereinstimmende allgemeine Angabe, dass das männliche Geschlecht häufiger an Pneumonie erkranke als das weibliche. Die näheren Daten über das Zahlenverhältniss der den Geschlechtern zufallenden Erkrankungen gehen weit auseinander. Von meinen Fällen kommen 138 oder $62^8/_{11}$ Proc. auf das männliche, 82 oder $37^3/_{11}$ Proc. auf das weibliche Geschlecht. Wodurch diese sehr bedeutende Differenz sonst noch bedingt werde, weiss ich nicht zu sagen. Sie findet, wenn auch nicht ganz gleichmässig, in allen Altersklassen statt. So z. B. kommen auf die 45 Fälle der Altersklasse von 4 bis 10 Jahren 33 Jungen und 12 Mädchen; auf die 25 Fälle des 5. Decenniums 17 Männer und 8 Weiber. Als ganz sicher vermag ich den Satz aufzustellen, dass nicht etwa die verschiedene Lebens- oder Beschäftigungsweise beider Geschlechter beschuldigt werden darf, da beide in gleichem Masse sich an der Arbeit im Freien betheiligen. Auch würde dieses Moment bei den Kindern, welche die grössten Differenzen zeigen, nicht herangezogen werden können. Wollte man der Erkältung einen nennenswerthen Antheil am Zustandekommen der Pneumonie vindiciren, so müsste man annehmen, dass Männer sich leichter erkälten als Weiber, eine Annahme, zu der sich nicht leicht jemand verstehen wird.

3. Constitution. Wiederholte Erkrankungen.

Ueber die Constitution und ihren Einfluss auf Erkrankung an Pneumonie besitze ich nur spärliche Notizen, so dass ich über diesen Punkt keine Zahlen beibringen kann. Die ältere Ansicht, nach welcher vorzugsweise gesunde Leute befallen werden sollten, wird heutzutage wohl kaum noch Vertreter finden. Gegen dieselbe spricht sehr entschieden das häufige Erkranken schon durch andere Affectionen reducirter Individuen und die grosse Disposition des höheren Alters, welches sich doch auch nicht durch besondere Kräftigkeit hervorzuthun pflegt.

Allgemein verbreitet ist unter den Aerzten die Ansicht, dass die Disposition zur Erkrankung durch schon überstandene Anfälle von Pneumonie wesentlich gesteigert werde. Auch meine Beobachtungen sprechen dafür. Trotz der nur kurzen Zeit von $2^1/_2$, resp. 4 Jahren, während deren ich in derselben Bevölkerung thätig war, habe ich nicht weniger als 13 Personen, also gut 6 Procent aller von mir beobachteten, zu wiederholten Malen an Pneumonie behandelt. Zehn von diesen hatten je 2, zwei je 3 und eine sogar 4 Anfälle zu überstehen. Von den übrigen kann ich nur angeben, dass allermindestens ebenso viele auf Befragen erklärten, schon früher an Pneumonie gelitten zu haben. Ein Mann von 54 Jahren versicherte mir, dass der Anfall, an dem ich ihn behandelte, bereits der dreizehnte sei. Ich habe leider versäumt, alle diese Fälle genügend zu notiren, glaube aber verbürgen zu können, dass wenigstens 12 Procent meiner Kranken schon ein oder ein paar Mal von Lungenentzündung befallen gewesen waren.

Was den Sitz der Localaffection bei den Recidiven betrifft, so fand ich denselben 6 mal auf derselben Seite wie bei der erst beobachteten Erkrankung, 7 mal dagegen auf der entgegengesetzten. Daraus ergiebt sich (trotz der Kleinheit der Zahlen!) zur genüge, dass die Localisation der wiederholten Erkrankung unabhängig ist von dem Sitze der ersten. Diese Unabhängigkeit spricht, wenn die Steigerung der Disposition durch ein oder mehrere Mal überstandene Pneumonie eine Thatsache ist, durchaus gegen die Auffassung dieser Krankheit als einer localen Entzündung. Eine solche kann doch nur das von ihr befallene Organ gegen später einwirkende Entzündungsreize empfindlicher, nur den Locus affectus zum künftigen Locus minoris resistentiae machen, nicht aber ein gar nicht afficirtes Organ zu einer späteren Entzündung „prädisponiren". Betrachtet man dagegen die Pneumonie als eine allgemeine Krankheit, bei welcher die Vorgänge in den Lungen keine andere Bedeutung haben als etwa die Darmaffection beim Abdominaltyphus, so kann man sich ihre Neigung zu Recidiven, deren Sitz von denjenigen früherer Erkrankungen vollkommen unabhängig ist, recht gut vorstellen. Der acute Gelenkrheumatismus möchte hier als analogon heranzuziehen sein.

Im Anschluss hieran sei es mir gestattet, noch ein paar Worte über das eigentliche Wesen der Pneumonie hinzuzufügen. Dieselbe wird bis auf den heutigen Tag (April 1876) von der Mehrzahl der Aerzte zu den rein localen Affectionen gerechnet, ja sie hat nicht selten sogar als Paradigma derselben gegenüber den allgemeinen, zumal den Infectionskrankheiten herhalten müssen. Juergensen ist meines Wissens in neuester Zeit der erste, der mit vollster Bestimmtheit den Satz aufstellt, dass die Pneumonie ganz im Gegentheil selbst zu der Gruppe der Infectionskrankheiten gehöre. Er bringt für diese Behauptung Argumente bei, denen gegenüber die Vertreter der älteren Ansicht einen schweren Stand haben werden. Einen nicht unwichtigen Theil seiner Beweisführung kann jeder aufmerksame Arzt in seiner eigenen Praxis zur Genüge controliren und meiner Ansicht nach lediglich bestätigen, nämlich den typischen Verlauf der Krankheit und die Nichtexistenz irgend einer festen Beziehung zwischen pneumonischem Fieber und pneumonischer Localaffection. Besonders die letztere Erscheinung war es, welche im Verein mit dem vorhin besprochenen Vorkommen kleiner Local- (und Haus-) Epidemien mich schon vor einigen Jahren zu der Ansicht drängte, dass die Pneumonie wohl den Infectionskrankheiten beizuzählen sein möchte. Fügt man zu diesen Thatsachen noch den von Juergensen mit grossem Nachdruck betonten Umstand, dass auch der Vorgang in den Lungen, wie die pathologische Anatomie lehrt, ein Process sui generis und von gewöhnlicher Entzündung verschieden ist, so bedarf es der von demselben Autor noch angeführten speciell ätiologischen Momente nicht mehr, um mit ihm zu dem Schluss zu gelangen, dass einer in allen wesentlichen Erscheinungen so wohl individualisirten Erkrankungsform wie die croupöse Pneumonie, auch eine ebenso fest bestimmte, specifische Ursache zu Grunde liegen müsse, eine Ursache, die wir bei der heutigen Anschauungsweise der Aetiologie nur in der Infection finden können.

IV. Referat.

Ueber den zweckmässigen Zeitpunkt zum Beginne der allgemeinen Behandlung der Syphilis.

Mit Bezug auf die Frage, ob die Behandlung der Syphilis durch allgemeine Curen bereits in der frühen Periode — 6—8 Wochen nach der Infection — bei dem Auftreten der ersten Erscheinungen auf der Haut oder in einem späteren Zeitraum zu beginnen sei, äussert sich v. Sigmund neuerdings (Wiener med. Wochenschrfft No. 10, 1879) auf Grund seiner Erfahrungen dahin, dass der zweckmässige Zeitpunkt für die allgemeine syphilitische Behandlung in die zweite Periode der Entwickelung der Syphilis zu verlegen, und dass selbst in dieser Periode eine solche nur unter der Bedingung zu unternehmen sei, wenn mehrere Systeme und Organe syphiliskrank erscheinen, oder wenn auch nur eins derselben schwerere Formen bietet, oder endlich wenn die Ernährung und Leistungsfähigkeit des Organismus nachweisbar nur durch Syphilis beeinträchtigt wird. Für die Erkrankung leichterer Grade und an einzelnen Organen reiche auch in der zweiten Periode die angemessene örtliche Behandlung aus. Die Anfangsformen der ersten Periode werden nach Verf.'s Erfahrungen durch eine antisyphilitische Allgemeinbehandlung in ihrem Verlaufe nicht beeinflusst, im Gegentheil würde durch schwächende Heilmethoden der Verlauf häufig verzögert; bei den zuerst einfach local behandelten Kranken stellen sich nach Verf.'s Erfahrungen bei einer sehr grossen Zahl — gegen 40% aller inficirten — nur ganz leichte, oft gar nicht zur eigenen Beobachtung kommende secundäre Symptome ein, und in einer nicht ganz geringen Zahl gelangen die secundären Erscheinungen durch einfache locale Behandlung sehr bald zu einem vollständigen Abschluss. Andererseits zeige sich erfahrungsgemäss eine später eingeleitete Allgemeincur von rascherem und vollständigerem Erfolge, als eine frühzeitig angewandte. Verf. hebt auch an dieser Stelle wieder hervor, wie wichtig in jeder Periode für die Behandlung die hygienisch-diätetische Pflege und die gleichzeitige Behandlung anderer etwaiger complicirenden constitutionellen Erkrankungen ist. Sz.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. Februar 1879.

(Fortsetzung.)

Hr. Hirschberg: M. H.! Die von Ihnen gewählte Commission hat mir als dem Correferenten die Aufgabe zuertheilt, vor Ihnen die Motive zu entwickeln, welche Ihre Commission veranlasst haben, einerseits sich selber gegen die Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin auszusprechen, andererseits Ihrer Abstimmung das Votum in gleichem Sinne anzuempfehlen.

M. H.! Ich verhehle mir nicht die Schwierigkeit der Aufgabe. In einer so verwickelten Angelegenheit kann man leicht zu wenig sagen und die Sache nicht erschöpfen; leicht auch zu viel und von dem sachlichen auf das Gebiet des polemischen und persönlichen abschweifen. Denn der Kampf ist ein erbitterter, und die Gegner sind nicht immer sehr wählerisch geblieben in Bezug auf die Waffen und die Kampfesart. Da heisst es, dass ein alter Zopf abgeschnitten, dass zünftlerische Vorrechte und Vorurtheile beseitigt werden müssten, dass die lateinische Abrichtung nach Art der alten Jesuitenschulen dem siegreichen Fortschritte der Neuzeit weichen müsse, und wie die kraftvollen Schlagworte alle heissen, welche mit die Veranlassung waren, dass auch unsere politische Presse so warm für die Sache der Realschulmänner eingetreten ist. Ich bedaure dies und hoffe, dass unsere unabhängige politische Presse, wenn sie nunmehr auch mit unseren Gründen sich beschäftigen und von unseren Motiven Kenntniss nehmen wird, uns nicht als Zünftlinge und Finsterlinge wird betrachten können.

Andererseits will ich auch nicht leugnen, dass in der Abwehr die angegriffenen Aerzte neuerdings auch zu etwas kräftigen Aeusserungen vorgeschritten sind, wie dies z. B. durch eine mir aus Süddeutschland gewordene Zuschrift klar wird: „der am 15. Februar auf einer Tagfahrt versammelte ärztliche Kreisverein Carlsruhe hat nach genauester und eingehendster Würdigung der entscheidenden Motive einstimmig und ohne jeden Vorbehalt die Zumuthung und den Versuch von Seiten der sogen. Realgymnasien, die Berechtigung zur Maturität für das ärztliche Studium ertheilen zu können, wiederholt pure und für immer abgelehnt mit der weiteren Erklärung, am Ziele officieller Experimentirkunst angelangt zu sein".

Ich für mein Theil gedenke mich rein an die Sache zu halten, und darum möchte ich von vorn herein alle Streitigkeiten über die Competenz, die ja immer einen persönlichen Beigeschmack haben, ausgeschlossen wissen.

Die Herren Realschulmänner, die uns fast täglich mit der Zusendung von Lehrprogrammen und Einladungen, ihrem Unterrichte beizuwohnen, förmlich überschütten, und folglich, uns ein gewisses Urtheil über die Realschule zuzutrauen scheinen, pflegen sofort unsere Incompetenz zu betonen, wenn wir uns erlauben, eine von der ihrigen abweichende Anschauung auszusprechen. Nun, wir können und brauchen aber doch nicht alle auf der Schulbank ergraute Realschullehrer zu sein, um zu wissen und es öffentlich auszusprechen, welches die beste Vorbildung für den practischen Arzt ist. Die Herren Realschullehrer mögen doch bedenken, dass sie vielleicht von den Bedürfnissen des ärztlichen Standes noch weniger verstehen, als wir von der Realschule; denn die differentiellen Momente in dem Lehrplan der Realschule gegenüber dem Gymnasium, die sprachliche Beherrschung des Französischen und Englischen, wie die Anfangsgründe der höheren Mathematik und etwas Chemie, haben sich doch viele von uns zugelegt; und in pädagogischer Beziehung zählt unsere Gesellschaft, die aus über 400 Mitgliedern besteht, doch mindestens 60 Universitätslehrer, die doch im Unterrichten — von Jünglingen wenigstens — einige Erfahrungen gesammelt haben können. (Sehr gut!) Schliesslich kann eine formale Competenz uns heute nicht bestritten werden, da der Herr Minister unsere Ansicht zu hören wünscht und namentlich auch die Begründung derselben. Also zur Sache!

Die Herren Realschulmänner verlangen, dass die Realschul-Abiturienten nicht allgemein zum Studium überhaupt, sondern allein zum Studium der Medicin berechtigt sein sollen. Da müssen wir Aerzte doch von vornherein die principielle Vorfrage erheben: Besteht denn wirklich in der ärztlichen Wissenschaft und Praxis — sei es unseres engeren Vaterlandes Preussen, sei es unseres weiteren Vaterlandes Deutschland — irgendwie ein solcher Nothstand, der eine derartige Revolution des grundlegenden Unterrichts der Aerzte im geringsten rechtfertigen würde? Ich glaube, diese Frage können und müssen wir verneinen. Deutschland nimmt zur Zeit eine Achtung gebietende Stellung in den Wissenschaften ein, besonders auch in den exacten. Das wird von den vorurtheilsfreien und urtheilsfähigen Ausländern anerkannt*). Genau dem entsprechend ist der Rang, welchen die deutsche medicinische Wissenschaft behauptet. Die Zahl der bedeutenden Forscher und der bahnbrechenden Entdeckungen war während der letzten 30 Jahre in Deutschland eher grösser als in den concurrirenden Culturstaaten. Deutsche Arbeiten werden gern und bereitwillig in der ausländischen Fachpresse citirt, deutsche Lehr- und Handbücher der Medicin werden zur Zeit häufiger in's Französische, Englische und Italienische übertragen, als umgekehrt ausländische in's Deutsche. Der deutsche Universitäts-Unterricht in der Medicin gilt im Auslande als mustergiltig. Ebenso ist es eine anerkannte Thatsache, dass der practische Arzt Deutschlands hinter keinem der Welt zurücksteht (Bravo!). Somit kann von einem Nothstand in der Medicin keine Rede sein (Sehr richtig!). Wäre der jetzige Vorbildungsunterricht für die Mediciner so ganz verfehlt, wie die Realschulmänner uns dies gern glauben machen wollen, so wäre ein solches Resultat nicht möglich gewesen. Natürlich will ich nicht unerwähnt lassen, dass der ärztliche Stand, dessen wissenschaftliches Leben ein stetes Forschen und Reformiren darstellt, vernünftigen Reformen auch auf dem Gebiete der Vorbildung nun und nimmer abgeneigt ist.

Der notorisch befriedigende Zustand der wissenschaftlichen und praktischen Medicin Deutschlands im Vergleich mit allen anderen Culturstaaten ist der wichtigste Grund für unser Verhalten; es ist ein innerer Grund, der aus dem Wesen der Sache selbst fliesst.

Keiner der Herren Realschulmänner hat sich die Mühe gegeben, genetisch den heutigen Standpunkt der deutschen Medicin als Wissenschaft und Kunst zu entwickeln. Die Herren haben sich damit begnügt, Examinations-Anecdoten zu häufen, denen immerhin nur ein geringer sachlicher Werth zukommt, mögen auch die Herren Professoren und Examinatoren, von denen dieselben ausgingen, von dem besten Willen und einem idealen Streben nach Verbesserung des medicinischen Unterrichts sich haben leiten lassen! Wir wissen es ja, wie es im Examen zugeht. Dieselben Studenten, welche im strengen Examen sich arge Blössen gegeben, haben sich vielleicht nach wenigen Jahren zu kenntnissreichen, geschickten Aerzten, ja vielleicht zu bedeutenden Forschern entwickelt. Andere Universitätslehrer haben sich eine günstigere Meinung über die Studirenden der Medicin gebildet; diesen möchte auch Ihr Referent sich anschliessen. Obwohl ich nur mit sachlichen Gründen, nicht mit persönlichen Autoritäten, mögen sie noch so hoch stehen, meine Meinung zu verfechten beabsichtige, so möchte ich doch darauf hinweisen, dass weder Herr Helmholtz noch Herr Du Bois-Reymond sich jemals mit Bestimmtheit für die Zulassung der Realschul-Abiturienten zum Studium der Medicin ausgesprochen haben, obgleich beide die Wege eines besseren Vorstudiums der Medicin klar dargelegt haben.

Billiger Weise fragen wir uns nun, wenn in der Medicin kein Nothstand besteht: Wo besteht denn der Nothstand, der diese Realschulfrage so plötzlich ins Leben gerufen hat und sie wach erhält, dass die politischen Zeitungen alle Tage von ihr widerhallen? Diese Frage ist leicht zu beantworten. Der Nothstand besteht in den Realschulen, von denen manche ihrem Ruin entgegensiechen, weil ihre oberen Classen verödet stehen („Oho!" „Bitte, mein Herr, nicht oho zu rufen! Sie können ja nachher Ihre gegentheilige Meinung äussern!), verödet, sage ich, obwohl sie schon die Berechtigung zum Studium der Mathematik, Astronomie, Chemie und der neueren Sprachen erkämpft haben; und deshalb, weil es ihnen schlecht geht, haben sie uns zum Versuchsfelde ausersehen. Der Nothstand liegt in der Belastung mancher Ge-

*) Vgl. Histoire des Sciences et des Savants par Alphonse de Candolle, Paris u. Genf, 1873, bei H. Georg, 482 Seiten 8.; p. 118: la superiorité scientifique actuelle de l'Allemagne; p. 226: Lorsqu'on est pénétré de l'importance actuelle de l'Allemagne dans toutes les branches de la science.

meinden, welche Realschulen erster Ordnung ohne Staatshilfe gegründet haben. Es ist gar nicht unsere Sache, darüber nachzudenken, wie dieser Nothstand zu beseitigen ist, ob durch Fortbildung der nothleidenden Anstalten zu Vollgymnasien, oder durch Rückbildung derselben zu höheren Bürgerschulen. Wir wollen aber aus den immerhin etwas widerspruchsvollen Aeusserungen der Herren Realschulmänner nicht das herauslesen, dass sie die Agitation aus Interesse für den ärztlichen Stand unternommen haben, um diesem eine bessere Vorbildung zu ermöglichen, oder aus Interesse für das hilfesuchende Publikum, um diesem bessere ärztliche Hilfe zu gewähren.

M. H.! In der letzten Debatte des Vereins der Realschulmänner hat einer ihrer besten Redner, ein vortrefflicher, überzeugungstreuer Mann, Hr. Reichstags-Abgeordneter Günther, es klar ausgesprochen: „Wir kämpfen nicht für die Interessen des ärztlichen Standes; das Hemd ist uns näher als der Rock; wir vertreten die Interessen der Realschule, in deren Interesse liegt die Ausdehnung ihrer Competenz." Nun, in unserem Interesse liegt dies nicht, und, nach unserer Ansicht, auch nicht im Interesse der Gesammtheit. Die Kunst des Gesetzgebers besteht darin, die widerstrebenden Interessen der einzelnen zum Vortheil des ganzen zu versöhnen und auszugleichen.

Warum liegt die Zulassung der Realschul-Abiturienten zum Studium der Medicin nach unserer Ansicht nicht im Interesse des ärztlichen Standes und des Staatswohles? Wir müssen wünschen, dass dieselbe gründliche Vorbildung allen Adepten der gelehrten Berufsarten zu Theil werde; wir wünschen nicht, dass der Arzt kärglicher bedacht werde als der Philosoph, Jurist oder Theologe. Einmal kommen hier ideale Ziele in Betracht. Wir glauben, dass die beste Bildung für den Arzt eben gut genug sei. Wir meinen, dass der Arzt, dem eine schwere Aufgabe zufällt, der den sprödesten Stoff zu bearbeiten hat, den Menschen, mit der ganzen humanen Bildung des Jahrhunderts ausgerüstet sein muss, soll er nicht seinen Beruf verfehlen (Lebhafter Beifall). Unsere Gegner nennen unsere Bestrebungen den Traum der Einheitsschule; wohl, um mit dem Hrn. Prof. Waldenburg zu sprechen, wir halten daran fest, nicht weil es ein schöner Traum, sondern weil es die bewährte Wirklichkeit ist, die Wirklichkeit, aus der wir alle hervorgegangen.

(Fortsetzung folgt.)

VI. Feuilleton.

Zur Pestfrage.

Wollen Sie mir gestatten, jetzt, wo die Pest ante portas steht und Hafenspitäler (port hospitals) auf den deutschen Küsten errichtet werden sollen, darauf aufmerksam zu machen, dass ich vor 4 Jahren dem Herrn Präsidenten des Reichskanzleramtes ein Memoire betreffs der Organisation eines sanitätspolizeilichen und Spitaldienstes für die deutsche Handelsmarine eingesandt habe, von dem ich bis jetzt nichts wieder gehört habe? In anderen Staaten pflegt man wohl eine Antwort auf eine ganz gehorsamste Vorstellung solcher Art zu erhalten, in Berlin war dies aber wohl bei der Ueberhäufung mit so vielfachen Geschäften, die dem dortigen Beamtenthum obliegen, nicht möglich. Da indess die jetzt versammelte Pestcommission vielleicht manche nützliche Winke in jenem Memoire entdecken könnte, und da dasselbe wohl in dem „grossen Schlund" des Reichskanzleramtes (wie sich mir gegenüber einmal ein verstorbener preussischer Ministerialrath ausdrückte) verschwunden sein mag, so will ich versuchen, hier eine Wiederbelebung meines Planes zu veranlassen, um ihm wenigstens als „Material" eine Existenz zu ermöglichen. Ich will dabei jedoch bemerken, dass ich von den Quarantänemassregeln weit weniger, als von den inländischen Sanitätsproceduren — und zwar den weitgehendsten in jeder Beziehung — für die Bekämpfung der Pest erwarte. Betreffs der Vorkehrungen für prompte Leichenbestattung möchte ich an das von mir bereits früher befürwortete Verfahren der Cementirung des Cadavers erinnern, wenn nicht die pyrotechnische Methode vorgezogen werden kann. Mein ehemaliger College in der British German Legion, dessen ich mich noch sehr wohl erinnere, der jetzige „stellvertretende" Director des deutschen Reichsgesundheitsamtes, hat, wie ich höre, den Flecktyphus für eine wesentlich andere Krankheit, wie die Pest erklärt, obwohl beide „gemeinschaftlich vorkommen". Dies erinnert an Heine und sein Wort über Lady Macbeth: „kein böses Weib, aber eigentlich doch eine Hexe". Obwohl ich selbst keine Pestepidemie beobachtet habe, halte ich dafür, dass sich der Flecktyphus zur Pest, ähnlich wie die Masern zum Flecktyphus, wie der Scorbut zum Schiffs- und Kriegstyphus, wie das Insolations- oder Polkafieber der Brasilianer, d. h. das englische dengue fever und das nordamericanische break bone fever zum gelben Fieber zeitlich und pathologisch verhalten. Sie sind langsamer oder rapider wirkende Processe, je nach der Verbreitung und der Resistenz des befallenen Organismus, der localen und klimatischen Gunst oder Ungunst zur Erzeugung und Reproduction der giftigen Infection. Auf der Höhe aller Epidemien ist das Gift am concentrirtesten, die individuelle Resistenz am geringsten, der Sympathicus oder die secretorischen und resorbirenden Vorgänge regulirt und beherrscht — die materiellen wie die psychischen — am stärksten afficirt. Danach variirt die Contagiosität; jedes Gift hat ja nur eine relative Kraft und Wirkung auf vitale Vorgänge. Vor St. Jean d'Acre, wo Napoleon I einige tausend seiner pestkranken Soldaten mit Opium vergiften liess, damit sie nicht den Türken in die Hände fielen, ging der General Bonaparte in den Lazarethen umher, ohne sich, wie sein Gefolge, ein Tuch vor den Mund zu halten. Desgenettes, der französische Chefarzt der ägyptischen Armee, impfte sich mit Bubonen-eiter von Pestkranken, um den Soldaten, die durch Strapazen, das Klima und mangelhafte Verpflegung natürlich widerstandsloser waren, die Nichtcontagiosität zu demonstriren. Jener englische Marinearzt, welcher zu ähnlichem Zweck ein Weinglas voll erbrochenen Mageninhaltes mit Blut und Galle von einem Gelbfieberkranken (während der Bulamfeverepidemie von 1845 auf den Schiffen der westafrikanischen Station) herunter trank, und der seither als Beweis für die Nichtcontagiosität des gegenwärtig wieder in Rio de Janeiro hausenden „yellow Jack" citirt wird, würde vielleicht weniger heroisch gewesen sein, wenn er etwas älter geworden oder mit den Blaujacken verpflegt und logirt gewesen wäre.

In betreff der Witterungsverhältnisse möchte ich daran erinnern, dass Trockenheit der Atmosphäre die Pest, wie die Pocken, deren Einimpfung ja seit Jahrtausenden in Asien bis zum heutigen Tage practicirt worden ist, einschränkt. Die Trockenheit des Harmattan, des nördlichen Windes während der Monate December und Januar auf der Westküste der nördlichen Tropen von Afrika, ist so mächtig, dass der geimpfte Eiter der Blatternpustel seine Kraft verlieren und keine Contagion erzeugen soll. Ob dies blos von der Veränderung der hygroscopischen Verhältnisse des Giftes oder von der Wirkung der veränderten, der „vitaleren" Beschaffenheit des atmosphärischen Sauerstoffs auf den Gesammtorganismus abhängt (letzteres Moment ist bei der Pest wohl sicher von höchstem Gewicht) scheint zweifelhaft zu sein.

Was den Unterschied zwischen der levantinischen oder syrischen und der indischen oder persisch-russischen Pest anlangt, so beruht er aber wohl auch einzig und allein auf local-nationalen und besonders den Witterungsverhältnissen. Irre ich nicht, so hat Prof. Hirsch zuerst hervorgehoben, dass die indische Pest, die über Persien nach der Tartarei und Russland zu wandern pflegt, durch eine Complication mit einer acuten Lungenverdichtung gekennzeichnet ist. Sollte hierbei nicht aber die faule Luft der Hüttenwohnungen in Indien und die jähen Temperaturwechsel der nördlichen Länder zur Erklärung genügen? Die Lunge ist da der natürlichere locus minoris resistentiae. Ich hoffe, in den nächsten Monaten die meinige den wohlthätigen atmosphärischen Einflüssen des Klimas von San Antonio im westlichen Texas aussetzen zu können, welches durch seine trockene, reine, electrische Luft, 600′ über dem Spiegel des mexicaniachen Golfs, der ihm seine Seebrise sendet, bereits einen Ruf als Kurort für die Vereinigten Staaten erlangt hat. Sollte auch dort die Pest eindringen, so will ich Ihrer Zeitschrift darüber berichten, ebenso über die Massregeln, welche das in der Organisation begriffene Bureau of Public Health in Washington dagegen ins Werk setzen sollte. Texas, der ehemalige Lone star state gehört ja jetzt schon lange zum glorreichen Banner der Union. Auch dort verbleibe ich

London, den 3. März 1879. mit collegialischem Gruss

Ihr ergebener

H. Senftleben.

P. S. Eben jetzt fällt mir Virchow's Vortrag über die Pest in die Hände. Ich stimme seinen Worten über die Desinfection durch Hitze (in besonders dazu construirten eisernen Oefen) völlig bei, und habe schon in meinem Aufsatz über Reinigung und Desinfection von Schiffen diese Methode besprochen. Als ich 1867 in Emden in Garnison stand, wo der Typhus in der Garnison fast epidemisch war, petitionirte ich um einen solchen Ofen zur Desinfection der Kleider. Man verlangte von mir „höheren Ortes" die Einreichung eines Planes zu einem solchen Ofen, worauf ich antwortete, dass derlei Oefen bereits in Berliner Civilhospitälern existirten, mit Gas geheizt würden und leicht zu haben wären. Dabei blieb es, wir bekamen keinen Desinfectionsofen. Ainsi va le monde.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Das Gesundheitsamt theilt über die Pest folgendes mit: Die Epidemie im Wolgagebiete ist den Berichten unserer Experten zufolge vorläufig als erloschen zu betrachten. Seit dem 9. Februar, wo der letzte Kranke in Selitrennoje verstorben ist, hat man in dem ganzen ursprünglichen Seuchendistrict weder einen weiteren Erkrankungs- noch Todesfall beobachtet. Dagegen ist noch aus Nekolskoje vom 6. März ein vereinzelter, in vier Tagen tödtlich verlaufener Fall von levantinischer Pest gemeldet worden, welcher zur sofortigen Ergreifung der nöthigen Vorsichtsmassregeln Anlass gegeben hat. Der Gesundheitszustand des Ortes soll im übrigen ein guter sein.

Was den Ursprung der Seuche anlangt, so erklären die österreichischen und türkischen Delegirten, Biesiadetzky und Cabiadis, es auf Grund ihrer bisherigen Untersuchungen für unmöglich, dass die Pest aus der Türkei eingeschleppt sei; dagegen wird dies von Prof. Eichwald geradezu behauptet, und diese Ansicht noch näher dahin präcisirt, dass die Umgebungen von Kars als ihr ursprünglicher Herd bezeichnet werden. Einer anderen Version zufolge hätte der erste Erkrankungsfall eine Frau am 17. October v. J. in Wetljanka betroffen, welche am 13. aus Astrachan gekommen war. Von ihren Verwandten erkrankten gleichfalls 25 Personen in 7 Gehöften, von denen 20 Personen verstarben. Aus Wetljanka war die Seuche schon früh nach Prischib in 2 Häuser eingeschleppt worden, deren Bewohner, in dem einen 8, in dem anderen 4,

sämmtlich erlagen. Von diesen Personen wurden vier Arbeiter angesteckt, welche mit der Fortschaffung der Leichen beschäftigt waren. In zwei Fällen dauerte die Krankheit 6 Tage. Im Laufe des Decembers starben daselbst 16 Personen, während später keine Erkrankungen mehr vorkamen. Die Absperrung des Ortes ist daher bereits am 20. Februar aufgehoben worden. Eine besondere Commission unter Beihülfe des Prof. Tschudnowsky besichtigte die zwischen Zarizin und Dubowka gelegenen Fischerdörfer und fand dieselben in einem befriedigenden Gesundheitszustande. Eine gleiche Untersuchung, welche in der nördlichen Umgebung von Starizkoje vorgenommen wurde, ergab dasselbe günstige Resultat. Der Typhus ist dort in den letzten Monaten gar nicht beobachtet worden, die Pocken sind zwar vorhanden, doch nur in schwachem Grade. Zwei in Kamennijar vorgekommene Todesfälle waren nicht durch die Pest bedingt, und hat daher Prof. Eichwald in Uebereinstimmung mit Prof. Hirsch die sofortige Aufhebung der Absperrung dieses Ortes vorgeschlagen. In den Dörfern Wiasowka und Batajewka ist die Quarantäne schon seit dem 8. c. eingestellt, und hat sich die Absperrungslinie dem entsprechend verringert. Gleichzeitig hat man die Beschützungslinien rund um das astrachanische Gouvernement herum, sowie die Quarantäneeinrichtungen zu Sarepta, Achtuba und Elton aufgehoben. Nächstdem wird auch der Sanitätscordon, welcher noch Wetljanka umgiebt, fallen (ist bereits geschehen). Doch ist es zuvor für nöthig erachtet worden, sämmtliche Einwohner einer ärztlichen Besichtigung zu unterziehen. Zu diesem Zweck hat der Graf Orloff Denissoff die ältesten Bürger des Dorfes um sich versammelt und ihnen die für die Aufhebung des Cordons erforderlichen Vorbedingungen mitgetheilt, welche ausser der schon genannten Untersuchung in einer Vernichtung sämmtlicher aus der Türkei stammenden Gegenstände, sowie in einer Verbrennung von wahrscheinlich 42 Häusern bestehen. Auch in Prischib und Nikolskoje wird eine ärztliche Besichtigung der Einwohner vorgenommen. Für die nächste Zukunft hat die internationale Experten-Commission folgende Massregeln vorgeschlagen: 1) Längere ärztliche Aufsicht in den verdächtigen Ortschaften, 2) Aufrechterhaltung der bestehenden Absperrung jedes inficirt gewesenen Dorfes bis zum Ablauf der gesetzlichen Frist von 6 Wochen, 3) Aufrechterhaltung der allgemeinen Absperrung der gesammten inficirt gewesenen Ortschaften mit zehntägiger Quarantäne.

Die Desinfection der Gräber und Kirchhöfe, sowie die Taxation des zu verbrennenden Eigenthums und die Assanirung der Ortschaften nehmen ihren ungestörten Fortgang.

Die Experten-Commission hat sich um die inzwischen eingetroffenen rumänischen Aerzte Petresko und Protolesko und den türkischerseits entsandten Dr. Cabiadis verstärkt. Die englische Regierung hat die Doctoren Colville und Payne zu Commissaren ernannt.

Ein im Anfang dieses Monats aus Milnica, einem Dorfe Galiziens, gemeldeter Krankheitsfall, welcher nach fünftägiger Dauer unter bedenklichen Symptomen tödtlich verlaufen war, konnte glücklicherweise, wie später die von dem Prosector des allgemeinen Krankenhauses in Lemberg gemachte Section bestätigte, auf einen Karbunkel zurückgeführt werden. Die früher erwähnte Flecktyphusepidemie in Semikowa, welche neueren Berichten zufolge dort schon im Juli 1878 aufgetreten war, ist zur Zeit vollständig erloschen. — In Serres sind Fälle von Typhus und Blattern vorgekommen, ohne dass jedoch diese Affectionen einen beunruhigenden epidemischen Character angenommen hätten. — In Aïdin (Smyrna) herrscht seit einem Monat das Fleckfieber, aber in milder Form. In den Dörfern der Umgegend sind in Folge von Rindertyphus 200 Stück Vieh gefallen, und ist eine weitere Verbreitung angesichts des Mangels aller Massregeln mit Wahrscheinlichkeit vorauszusehen; angeblich bleiben die Cadaver nach der Abhäutung unverscharrt liegen. — Aus Benghazi, Trapezunt und Smyrna werden viele Klagen über die schlechte öffentliche Reinlichkeit laut. — In Odessa hat sich eine besondere Commission gebildet mit der Aufgabe, die Assanirung der Wohnstätten zu fördern und die Ernährung der ärmeren Klassen zu verbessern. — Nachrichten aus Smyrna, Saloniki, Cavalla, Varna und Rustschuck stellen den Gesundheitszustand in den genannten Städten als relativ gut hin, das gleiche gilt für Palästina, doch droht hier wegen der russischen Pilger allerdings eine grosse Gefahr, um so mehr, als dieselben, welche an sich schon den grössten Theil der Besucher des heiligen Landes ausmachen, diesmal nachholen zu wollen scheinen, was sie in den letzten zwei Jahren versäumen mussten.

Für die Aufnahme der aus Bulgarien heimkehrenden Truppen ist in Odessa eine Specialcommission unter dem Vorsitz des Generalmajors Dombrowski ernannt worden, welcher folgende Massregeln angeordnet hat. „Sofort bei der Ausschiffung, welche im Quarantäne-Hafen erfolgt, werden die Soldaten ärztlich untersucht, die kranken und schwachen kommen ins Spital, während die übrigen Truppen sich zur Desinficirung ihrer Kleider und Säcke in einem besonderen Raum des Quarantänegebäudes begeben. Nachdem sie dann sämmtlich ein Bad genommen, dürfen sie in ihre Quartiere innerhalb oder ausserhalb der Stadt einrücken, doch sollen sie im allgemeinen nicht länger als 2 Tage daselbst verweilen. Aehnliche Massregeln sind für die Untersuchung der Pferde getroffen worden; die Desinfection der Trainwagen findet in einem separaten Raume statt."

— Aus Prag geht uns folgende Correspondenz zu: Die drohende Pestgefahr hat für unsere Stadt, die sich durch den hohen Stand der Sterblichkeitsziffer wie durch den tiefen Verfall der Sanitätseinrichtungen auszeichnet, schon manches gute gehabt. Was Jahre langes Drängen in den Zeitungen, Debattiren in den ärztlichen Vereinen und Raisonniren in allen Kreisen nicht zu stande gebracht, das wird nun durch den Schreckensruf: „Die Pest kommt!" zur Thatsache — Prag soll den lange ersehnten „Gesundheitsrath" erhalten. Vorerst allerdings ist nur eine „erweiterte Sanitätscommission" ins Leben getreten; aber schon ihre Zusammensetzung verspricht manches gute. Es sind in derselben ausser den städtischen Sanitätsbehörden der deutsche und czechische ärztliche Verein, das medicinische Doctorencollegium und die physikalische Gesellschaft vertreten; die gemeinsame Noth lässt eben die nationalen und politischen Differenzen in den Hintergrund treten. Diese Commission hat nun vollauf damit zu thun, die sanitären Uebelstände, an denen Prag überreich ist, festzustellen, und dann erst die nöthigen Vorkehrungen gegen die Pest, das heisst eigentlich gegen Epidemien überhaupt, in Vorschlag zu bringen.

Das erste Resultat dieser Berathungen dürfte die Errichtung eines gemeinsamen öffentlichen Centralschlachthauses ausserhalb des Weichbildes der Stadt sein. Die bisherigen öffentlichen und privaten Schlachthäuser in den verschiedenen Stadttheilen, sowie der Viehmarkt in der Stadt selbst sollen aufgehoben, und für Prag und seine Vororte der unbedingte Schlachtzwang für Gross- und Kleinvieh eingeführt werden. Der Import von auswärtigem frischen Fleische soll nur dann gestattet werden, wenn dasselbe in grösseren Stücken eingeführt und im Centralschlachthause auf seine Unschädlichkeit und Geniessbarkeit untersucht worden ist. Weit schwieriger ist die Erfüllung zweier dringender Desiderate in sanitärer Beziehung, nämlich eine neue Canalisirung und Beschaffung guten Trinkwassers. Die aus alter Zeit stammenden Canäle sind in so jammervollem Zustande, dass unsere Stadt hierdurch buchstäblich im schlechtesten Geruche steht, und die Untersuchung der öffentlichen Brunnen hat wiederholt ergeben, dass auch nicht ein einziger die Anforderungen an ein gutes Trinkwasser zu erfüllen vermag. Doch zu beiden Dingen gehört viel Geld, mehr jedenfalls, als worüber die Gemeinde trotz aller Anlehen gegenwärtig verfügt. In den fachmännischen Kreisen ist man sich übrigens noch darüber nicht klar, ob Hochquellwasser oder filtrirtes Flusswasser zur Anwendung kommen soll.

Dass aber eine gründliche Verbesserung unserer sanitären Verhältnisse Noth thut, zeigt am deutlichsten der eben veröffentlichte officielle Sanitätsbericht für das Königreich Böhmen des Jahres 1877. Danach zeigt das ganze Land in den letzten Jahren ein Wachsen der Sterblichkeitsprocente, welche die in civilisirten Ländern jetzt resultirende mittlere Sterblichkeit ganz wesentlich übersteigen. Im Jahre 1875 betrug in Böhmen die Mortalität 28,44‰, im Jahre 1876 29,49‰, im Jahre 1877 33,89‰. Die Stadt Prag ist dabei mit der hohen Ziffer von 50,3‰ betheiligt. Von epidemischen Krankheitsformen haben besonders Scharlach, Blattern, Masern, Diphtheritis eine grössere Ausbreitung genommen, während der Typhus seit mehreren Jahren ein ziemlich constantes Verhältniss der Morbilität und Mortalität aufweist.

Nächst der drohenden Pestgefahr beschäftigt gegenwärtig die Teplitzer Catastrophe am meisten die ängstlichen Gemüther. Es stellt sich immer mehr heraus, dass an dem Unglücksfalle, welcher ja glücklicher Weise seine Correctur gefunden hat, die Indolenz der Verwaltung Schuld trägt. Seit Jahren war bereits eine Abnahme der Ergiebigkeit der Teplitzer Quellen durch die vielen Bergwerksunternehmungen bemerkbar; vor Jahresfrist gab das Ausbleiben der nachbarlichen Duker Riesenquelle ein nicht zu verkennendes memento, ja, in letzter Zeit merkten die Bergarbeiter die Ansammlung von Thermalwasser in den Schächten — alles dies gab keinen Anlass zu Schutzmassregeln, bis es endlich zu spät wurde, und die Urquelle gänzlich ausblieb. Nun macht sich allerdings in ärztlichen Kreisen eine lebhafte Agitation rege, dass sämmtlichen böhmischen Heilquellen der nöthige Schutz gegen Bergwerks- und andere industrielle Unternehmungen zu Theil werde, welche die Existenz der Quellen gefährden könnten. Der Reichsrath soll ein Gesetz beschliessen, das in dieser Richtung die französischen legislativen Bestimmungen zum Muster nehmen dürfte.

Das ärztliche Vereinsleben gestaltet sich in diesem Jahre recht lebhaft, und fehlt es weder im Vereine deutscher Aerzte noch im medicinischen Doctorencollegium an anregenden Vorträgen, in erster Reihe von unseren Klinikern und pathologischen Anatomen. Auch Standesangelegenheiten finden ihre Beachtung. So wurde die Bildung eines Ehrenrathes zur Begleichung streitiger Fälle unter Collegen in Angriff genommen, und, dem Beispiele der Aerzte Berlins folgend, ein Rechtsschutz für ärztliche Honorarforderungen begründet; das letztere in der Weise, dass die uneinbringlichen Forderungen der Aerzte mittelst Uebertragung der Ansprüche auf das Doctorencollegium durch den Rechtsanwalt der Facultät gegen eine entsprechende Vergütung eingetrieben werden. In den jüngsten Tagen sind von Seite mehrerer practischer Aerzte deutscher und czechischer Nationalität Schritte geschehen, um einen gemeinsamen collegialen Verein zu gründen.

— Ueber die Agitation, welche von seiten einer grösseren Anzahl Studirender der Medicin in Greifswald gegen Herrn Prof. Hueter ins Werk gesetzt wurde und neuerdings durch den Herrn Cultusminister ihren äusseren Abschluss gefunden hat, haben die Tagesblätter bereits mehrfache Mittheilungen gebracht. Es wird indess für unsere Leser von Interesse sein, wenn wir eine kurze zusammenhängende Darstellung des Sachverhalts auf Grund des nunmehr vollständig vorliegenden Materials an dieser Stelle geben. Die Veranlassung zum Auftreten der Studirenden gab die Schrift des Herrn Prof. Hueter: „Sollen Realschulabiturienten zum medicinischen Studium zugelassen werden?" In derselben hatte

der Verf. seine Ansicht, dass diese Frage zu bejahen sei, u. a. dadurch motivirt, dass nach seinen Erfahrungen für den Studenten der Medicin der Sprung von dem humanistischen Gymnasium zu dem realen Studium der Naturwissenschaften ein viel zu grosser sei, dass deshalb viele überhaupt gar nicht in das Verständniss dieser Wissenschaften eindringen und der Hoffnung leben, dass die eigentliche practische Medicin ihrem Verständniss leichter sein würde. Ganz besonders scheint die folgende Stelle Anstoss erregt zu haben: „So lässt sich denn der betreffende junge Mediciner keine grauen Haare darüber wachsen, dass ihm die Formeln der Chemie und die Gleichungen der Physik überhaupt nicht recht verständlich werden. Er paukt sich dann mühsam dicht vor der naturwissenschaftlichen Vorprüfung (dem Tent. phys.) im 5. oder 6. Semester so viel aus Büchern ein, dass er nothwendig durch die Prüfung hindurchschlüpft, und mit dieser Sorte von naturwissenschaftlicher Vorbildung tritt er in das Studium der klinischen Fächer ein." Am 14. Februar fand eine von ca. 160 Studirenden der Medicin besuchte Versammlung statt, deren erstem Theile Herr Prof. Hueter selbst beiwohnte. Derselbe erklärte, dass er die in seiner Brochüre niedergelegten Ansichten in jedem Falle aufrecht erhalte, da er nur seiner Ueberzeugung gefolgt sei und als einzige Instanz sein Gewissen anerkenne. In der nachfolgenden Debatte gelangte die in der Versammlung herrschende Missstimmung in einer Adresse zum Ausdruck, welche von 148 Studirenden unterzeichnet wurde und Herrn Prof. Hueter durch eine Commission von 5 Studirenden überreicht werden sollte, und der Wortlaut der Adresse war folgender: „Wir unterzeichneten Mitglieder der Greifswalder medicinischen Studentenschaft erklären, dass wir in der Brochüre des Herrn Prof. Dr. Hueter: „Sollen die Realschulabiturienten etc." gegen uns gerichtete Vorwürfe erkennen müssen, sowie im besonderen, dass diejenigen Stellen, in welchen Herr Prof. Hueter unsere Gymnasialbildung characterisirt, auf einem Irrthum beruhen, welcher nur durch unzureichende Information über den Standpunkt der heutigen Gymnasialbildung zu erklären ist." Durch eine Reihe von Zufälligkeiten und Missverständnissen, welche wohl ausserhalb des Willens aller betheiligten lagen, jedenfalls, wie stets in solchen Fällen, eine richtige Bestimmung des Schuldmasses sehr schwer machen, traf es sich, dass die Commission am nächsten Tage, Sonnabend, den 15. Februar, Herrn Prof. Hueter zweimal zu Hause nicht antraf und zur Ueberreichung der Adresse nicht gelangte; eine am 17. Februar von Herrn Prof. Hueter der Commission zugesandte Erklärung, er sei bereit die Adresse entgegenzunehmen, wurde nicht berücksichtigt, weil sich die Commission nicht mehr zur Uebergabe für befugt hielt. Vielmehr war bereits am 16. Februar die Adresse nebst einem Referate, in welchem u. a. gesagt wurde, dass Herr Prof. Hueter dem Comité nicht die Möglichkeit gegeben habe, die Adresse zu überreichen, der Presse zur Veröffentlichung übergeben worden, so dass dieselbe am 18. durch die Zeitung Herrn Prof. Hueter zur Kenntniss kam. Am folgenden Tage, den 19. Februar hielt Herr Prof. Hueter beim Beginn der klinischen Vorlesung eine Anrede, in welcher er den eben erwähnten Passus des Zeitungsreferates als eine Lüge bezeichnete und ausführte, dass er zweimal zur Ueberreichung Gelegenheit geboten habe, und in deren weiterem Verlaufe er sich über die Agitation selbst und die Adresse in sehr energischen Tadelsworten äusserte: Die Unterzeichner hätten den Weg der Selbstüberschätzung betreten und ihre Stellung als Schüler dem Universitätslehrer gegenüber vergessen; falls es zur Ueberreichung der Adresse gekommen wäre, würde er dieselbe zerrissen und dem Comité vor die Füsse geworfen und die Herren dann sofort aus dem Zimmer gewiesen haben. Er stellte am Schlusse seiner Ansprache es den Zuhörern, welche nicht mehr die Vorlesung anhören wollten, frei, den Saal zu verlassen, eine Aufforderung, von der nur wenige Gebrauch machten. Es erfolgte in der Presse eine Replik der Commission, in welcher sie die Umstände, welche eine Ueberreichung der Adresse ihr unmöglich gemacht hätten, von ihrer Seite darlegte und damit schloss, dass die Sache dem Herrn Cultusminister zur Entscheidung anheimgestellt worden sei. In einer kurzen Zeitungsnotiz berichtigte Herr Prof. Hueter wiederum seinerseits die letzt gegebene Darstellung der Commission. Es erfolgte nunmehr der Bescheid des Herrn Cultusministers auf die eingereichte Beschwerde der Studirenden; in demselben wurde die letztere einfach zurückgewiesen, das Vorgehen der Studirenden als gegen die dem Lehrer gebührende Achtung und Ehrerbietung verstossend, der erwähnte Passus des Referats über die Unmöglichkeit, die Adresse zu überreichen, als nach der eigenen Darstellung der Studirenden als thatsächlich unrichtig, und die Entrüstung, von welcher sich Herr Prof. Hueter bei seiner Ansprache habe leiten lassen, als nach allem, was vorangegangen, erklärlich bezeichnet. Gleichzeitig wurden im Anschluss an dies Schreiben die Studirenden der Medicin durch Rector und Senat mittelst Anschlag auf das unberechtigte und verkehrte der Agitation in sehr energischer Weise hingewiesen und ermahnt, sich aller weiteren Schritte zu enthalten, sich lediglich ihrer wissenschaftlichen Ausbildung zu widmen. — Diese ministerielle Entscheidung erscheint uns durchaus gerecht; denn mag man die Ansicht des Hrn. Prof. Hueter theilen oder nicht, so war das Auftreten der Studirenden in jedem Falle ungehörig. Gegen Aeusserungen und Urtheile, welche auf angeblich durch Erfahrung gewonnener Ueberzeugung beruhen, kämpft man nicht mit Protesten, sondern nur mit Gegengründen. Andrerseits lässt sich nicht leugnen, dass die Sache bei einem milderen oder doch weniger erregten Auftreten des Herrn Prof. Hueter einen versöhnlicheren und deshalb alle Theile mehr befriedigenden Abschluss hätte finden können. Auch dürfen wir nicht unbetont lassen, dass das Urtheil des Herrn Prof. Hueter über die Studirenden ein sehr hartes ist und glücklicherweise nur von sehr wenigen Universitätslehrern, die gleichfalls Gelegenheit hatten, Erfahrungen zu sammeln, getheilt wird.

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem practischen Arzt etc. Dr. Carl Wilhelm Amende zu Myslowitz im Kreise Beuthen den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der practische Arzt Dr. med. Ohlemann, zur Zeit in Vegesack, ist zum Kreiswundarzt des Kreises Osterholz ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Brunck in Zehdenick, Dr. Noll in Hanau, Dr. Augener in Neutershausen, Dr. Rietkötter in Seckbach, Dr. Stintzing und Dr. Ribbert in Bonn, Dr. Beys in Beggendorf.

Verzogen sind: Dr. Kaulbars von Falkenberg in Pommern nach Königsberg i./Pr., Dr. Prüssian von Königsberg i./Pr. nach Wiesbaden.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Trosien hat die Krippenstapel'sche Apotheke in Mohrungen, der Apotheker Bürgener die Nagel'sche Apotheke in Oldendorf, Reg.-Bezirk Kassel, der Apotheker Koerner die Sommer'sche Apotheke in Schwarzenfels gekauft. Der Apotheker Ludwig Jskenius hat die väterliche Apotheke in Niedermarsberg und der Apotheker Emil Kemmerich die väterliche Apotheke in Wegberg übernommen.

Todesfälle: Kreiswundarzt Walter in Neumarkt, Dr. Anstensen in Quedlinburg, Dr. van Delden in Emden, Dr. Lenz in Lechenich, Apotheker Hennig in Schlodien, Apotheker Carl Kemmerich sen. in Wegberg.

Militär-Aerzte.

Berlin, den 8. Februar 1879. Dr. Mayer, Assist.-Arzt 1. Cl. vom 1. Garde-Drag.-Regt., Dr. Leistikow, Assist.-Arzt 1. Cl. vom Magdeburg. Train-Bat. No. 4 — beide behufs Wahrnehm. je einer vacanten Stabsarztstelle zum med.-chirurg. Friedrich-Wilhelms-Institut commandirt.

Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Osterode und die Kreiswundarztstelle des Kreises Ortelsburg, letztere mit dem Wohnsitze des Beamten in der Stadt Willenberg sind noch nicht besetzt. Wir fordern qualificirte Bewerber um diese Stellen auf, sich unter Einreichung der erforderlichen Zeugnisse und des Lebenslaufs bis zum 20. April cr. bei uns zu melden.

Königsberg, den 6. März 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die mit einem Jahresgehalte von 600 Mark verbundene Kreiswundarztstelle des Kreises Neumarkt ist erledigt. Qualificirte Bewerber um diese Stelle, sowie auch Medicinalpersonen, welche zwar die Physicatsprüfung noch nicht abgelegt haben, sich zur Ablegung derselben aber verpflichten, fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Approbation und sonstigen Zeugnisse, sowie eines kurzen Lebenslaufs binnen sechs Wochen bei uns zu melden.

Breslau, den 8. März 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarzt-Stelle des Kreises Cochem, mit welcher ein Gehalt von 600 Mark jährlich verbunden, ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines curriculum vitae bis zum 20. April 1879 bei uns melden.

Coblenz, den 10. März 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarzt-Stelle des Kreises Steinau, mit dem Wohnsitz in Köben, und einem Jahresgehalt von 600 M., ist erledigt. Medicinalpersonen, welche die Physikatsprüfung abgelegt, oder sich zur Absolvirung derselben verpflichten, fordern wir auf, sofern sie auf die vorgedachte Stelle reflectiren, sich unter Einreichung ihrer Approbation und sonstigen Zeugnisse, sowie eines kurzen Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Breslau, den 11. März 1879.

Königl. Regierung. Abtheilung des Innern.

Für den nordwestlichen Theil der Stadt Bromberg soll eine neue Apotheke errichtet werden. Qualificirte Bewerber um die zu ertheilende Concession fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse binnen 6 Wochen bei uns zu melden. Der Bewerber hat ausserdem den beglaubigten Nachweis des Besitzes der erforderlichen Mittel zu führen und gleichzeitig pflichtmässig zu versichern, dass er noch keine Apotheke besessen hat, oder sofern dies der Fall sein sollte, die Gründe anzugeben, aus denen er seinen Anspruch auf die Erlangung der Concession herleiten zu können glaubt.

Bromberg, den 11. März 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Balneologische Section
der

Gesellschaft für Heilkunde

in Berlin.

Nachdem mehrere in der ersten öffentlichen Versammlung der Section gehaltene Vorträge in der Deutschen Medicinischen Wochenschrift wörtlich erschienen sind und in No. 11 derselben über den Rest der Verhandlnngen ein authentisches Referat puplicirt worden ist, kommt nunmehr der erweiterte vollständige, von dem Unterzeichneten redigirte Separatabdruck zur Gratisversendung an die Mitglieder der Section. Da vielseitig der Wunsch nach einer grösseren Zahl von Exemplaren des Berichtes ausgesprochen worden ist, so theile ich den Herren Mitgliedern der Section sowie den derselben noch nicht angehörenden Herren Badeärzten hiermit ganz ergebenst mit, dass wir durch den Verleger der Deutschen medicinischen Wochenschrift, Herrn Georg Reimer, Berlin S.W., Anhaltstr. 12 in die Lage versetzt worden sind, den Herren Collegen fernere Abdrücke der Verhandlungen zum Preise für 1 Mark zur Disposition zu stellen. Um aber die Stärke der Auflage bestimmen zu können, ist es nothwendig, dass die Bestellungen sofort gemacht werden und können dieselben sowohl an Herrn G. Reimer wie an den Unterzeichneten gerichtet werden.

gez. **Dr. Bock,** Schriftführer der Section.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Inserate.

Für Aerzte.

Die Stelle eines Arztes hierselbst, mit welcher ein Fixum aus Gemeindekassen excl. Impfung von 810 Mark verbunden ist, ist in Folge Verziehens des seitherigen Inhabers erledigt. Der Bezirk für die Praxis zählt nahe 6000 Seelen Ackerbau treibender Bevölkerung. Auf zwei Meilen Entfernung befindet sich kein Arzt. Apotheke ist vorhanden.

Auf die Stelle reflectirende Herren Aerzte werden ersucht, sich bald gefälligst an den Unterzeichneten zu wenden.

Hallenberg, Kreis Brilow, den 14. März 1879.

Der Amtmann **Linke**.

Für Aerzte.

In einer wohlhabenden, hübsch gelegenen Gegend, unweit vom Bodensee, beabsichtigt der eine Arzt wegen hohen Alters sich von der Praxis zurückzuziehen und deshalb sein in bester Lage am Marktplatz gelegenes zweistöckiges Wohnhaus für den billigen Preis von 18000 Mark unter günstigen Zahlungsbedingungen zu verkaufen. Der jetzige Besitzer würde seinen Nachfolger in die Praxis einführen und kann sich ein junger, strebsamer Arzt in dem von 30 wohlhabenden Ortschaften umgebenen Städtchen eine sehr gute Existenz gründen. Näheres auf Anfragen unter Chiffre **F. 4114** durch **Rudolf Mosse** in **Stuttgart**.

Für hiesige Gemeinde wird alsbald ein j. Arzt gesucht. Prax. sehr gut. Apoth. a. Ort. Fix. n. Uebereinkunft.

Oedelsheim, R.-B. Cassel, den 11. März 1879.

Steinmeyer, Bürgermeister.

Für das hiesige Stadt-Krankenhaus ist ein Assistenzarzt zum 1. Juni cr. anzustellen. Gehalt 600 Mark, bei freier Station. Bewerber werden ersucht, die Zeugnisse bei Anmeldung mit einzusenden.

Osnabrück, den 13. März 1879.

Der Magistrat der Stadt Osnabrück.

Ein Arzt, der aus persönlichen Gründen Ende April d. J. seine recht ergiebige Landpraxis in einer kleinen Stadt Westpreussens verlässt, ist bereit, dieselbe zu dieser Zeit einem Collegen zu übertragen. Nähere Auskunft wird gern ertheilt. Adresse zu erfahren unter P. P. 36 durch die Expedition dieser Zeitung.

Ein Arzt

für hiesige Stadt und Umgegend gesucht. Für Armenpraxis wird ein Fixum von 150 Mk. und für das Impfen in 2 Bezirken von der Kreisverwaltung ein Fixum von ca. 400 Mk. gewährt.

Schweinitz, Reg.-Bez. Merseburg, im März 1879. Der Magistrat.

An der Brandenburgischen Landirrenanstalt zu Eberswalde soll die Stelle des ersten Assistenzarztes, mit der ausser freier Station ein jährliches Gehalt von 1500 Mark verbunden ist, zum 1. Mai d. J. anderweit besetzt werden. Bewerbungsgesuche sind unter Beifügung von Zeugnissen und eines Lebenslaufes längstens binnen 14 Tagen an den Unterzeichneten zu richten.

Eberswalde, den 10. März 1879. Dr. Zinn,
Königl. Geheimer Sanitätsrath.

Die Königlich-Sächsische Irren-Heil-Anstalt Sonnenstein

sucht einen Assistenzarzt, welcher nach dem Grade seiner wissenschaftlichen Ausbildung, beziehendlich nach dem Erfolge, wie er bereits anderwärts in der practischen Psychiatrie sich versucht hat, früher oder später zum Avancement im ärztlichen Anstaltsdienst sich eignen würde.

Das gesammte Diensteinkommen wäre vor der Hand auf jährlich 1800 M.

festgesetzt; es ist aber je nach der persönlichen Qualification des diesfallsigen Bewerbers eine baldige Gehaltserhöhung in Aussicht zu stellen.

Bewerber wollen unter Beifügung der entsprechenden Zeugnisse ihre Gesuche schriftlich an die unterzeichnete Anstaltsdirection dirigiren und sich von da der Mittheilung wegen persönlicher Vorstellung etc. gewärtig halten.

Sonnenstein b. Pirna, am 7. März 1879.

Die Direction. Dr. Lessing.

Ein Arzt in einer kleinen Stadt Schleswig-Holsteins will, Behufs Uebersiedelung nach dem Süden, seine Praxis, welche ihm nachweislich ca. 12000 Mark jährlich einbringt, einem Collegen überlassen. Bedingung: Uebernahme des comfortabel eingerichteten Wohnhauses, zum Preise von 40000 M., Anzahlung 15000 M.; der Rest kann zu 5% p. a. stehen bleiben oder abgetragen werden nach Uebereinkunft. Das Fuhrwerk, welches für die Landpraxis unentbehrlich ist, kann von dem Nachfolger billig mit übernommen werden.

Offerten unter H. E. 34 befördert die Expedition dieses Blattes.

In Bieber bei Gelnhausen, mit Amtsgericht, Post und Telegraphenstation ist der Platz für einen praktischen Arzt frei geworden. Näheres durch Apotheker Columbus daselbst.

An der Rheinischen Provinzial-Irren-Heilanstalt zu Düren ist zum 1. April d. J. die Stelle eines Volontärarztes zu besetzen. Freie Station erster Classe und jährliche Remuneration 600 Mark. — Dem Königreich Preussen angehörige approbirte Aerzte wollen sich unter Einsendung ihrer Approbation und Zeugnisse bei Unterzeichnetem melden.

Der Director: Dr. Ripping.

Bei der hiesigen Provinzial-Irrenanstalt sind die Stellen

a) des II. Assistenzarztes mit einem baaren Gehalt von 2000 M. neben freier Wohnung incl. Heizung und Beleuchtung sowie freier Wäsche;

b) eines Volontär-Arztes mit einem baaren Gehalt von 1600 M. neben gleichfalls freier Wohnung incl. Heizung und Beleuchtung sowie freier Wäsche

zu besetzen.

Die Anstellung erfolgt durch die Provinzialständische Verwaltungs-Commission unter gegenseitiger ¼jährlicher Kündigung.

Geeignete junge, unverheirathete Aerzte werden ersucht, ihre schriftlichen Bewerbungen unter Beifügung der ärztlichen Qualificationspapiere und eines Lebenslaufes bei der unterzeichneten Direction einzureichen.

Owinsk, den 24. Februar 1879.

Die Direction der Provinzial-Irren-Anstalt.
Dr. Weyert.

Arzt

gesucht in Manderscheid, Reg.-Bezirk Trier. Demselben kann die Districtsarztstelle mit einem Fixum von 650 Mark übertragen werden.

Manderscheid, im Kreise Wittloh, am 9. März 1879.

Der Bürgermeister H. J. Thielen.

Als **Vertreter** oder **Assistenten** suche **sofort** einen jüngeren Collegen mit guten Zeugnissen. Honorar monatlich 75 Mark neben freier Station. Gef. Meldungen unter Chiffre L. O. 42 durch die Exp. d. Wochenschr.

Ein junger, pract. Arzt, Dr. med., wünscht eine Assistentenstelle zu übernehmen. Offerten erbeten sub X. Z. 37 durch die Expedition dieser Zeitung.

Ein junger, verh. Arzt, mit besten Empfehlungen, früher Assistenzarzt an einem grossen Krankenhause Berlins, seit einem Jahre in einer ausgedehnten Landpraxis, sucht Stellung als Assistenzarzt eines hiesigen älteren Collegen. Antritt kann auf Wunsch sofort erfolgen. Gefl. Offerten sub G. 39 durch die Exped. d. Bl.

Ein Arzt wünscht einen Collegen zu vertreten. Gefl. Off. sub T. 41 durch d. Exp. d. Bl.

Ein Doctor der Medicin sucht eine Stellung (am liebsten auf mindestens drei Monate), die sofort angetreten werden kann, als

Assistent

bei einem Krankenhause oder als Stellvertreter eines Arztes. Offerten sub **L. 7875** an die Annoncen-Expedition von **Rud. Mosse, Frankfurt a./M.**

Sollte ein College Lust haben, den **Mai** in einer Sommerfrische des **Riesengebirges** zuzubringen, so kann derselbe in dieser Zeit die Praxis des dortigen Arztes auf eigene Rechnung versehen. Offerten baldigst unter „Landpraxis W. 40" durch die Exp. d. Bl.

Meinen geehrten Collegen zur Nachricht, dass ich mich in Wiesbaden als Arzt niedergelassen habe.

Dr. **Adolph Albrecht** aus Königsberg i. Pr.

Mitte April d. J. werde ich mich in **Königsdorff-Jastrzemb** niederlassen.

Bremen, im März 1879. Dr. med. **Carl Scherk**.

Mit einer neuen Bearbeitung der Braun'schen Balneotherapie beschäftigt, ersuche ich die Herren Collegen um gefl. Mittheilung aller seit dem Jahre 1873 vorgekommenen Veränderungen bezüglich der Einrichtungen, Analysen etc. in den resp. Badeorten.

Dr. Fromm. Berlin, Linkstr. 42.

E. Cand. med. bittet zur Beendigung s. Studien u. z. Absolvirung der Staatsprüfung, in die er noch in diesem Jahre eintreten wird, um ein Darlehen von 1200 Mark. Adr. i. d. Exp. d. Wochensch. unt. Chiffre F. B. 38.

Für Aerzte, Heilanstalts-Directionen- und Besitzer.

Ein **gebildeter Mann**, 35 Jahre alt, **in Chirurgie practisch und theoretisch erfahren und bewährt, mit Pharmacie ziemlich vertraut und tüchtiger Verwaltungsbeamter**, der seit mehreren Jahren in einem **vielseitig frequentirten Lazareth als Assistent resp. Vertreter des Arztes mit bestem Erfolg thätig ist** und gleichzeitig der **Inspection selbstständig vorsteht**, sucht pro Juni resp. Juli cr. anderweitige, seinen Fähigkeiten entsprechende Stellung bei mässigen Ansprüchen. — **Vorzügliche Zeugnisse und Empfehlungen zur Verfügung**. Reflectanten belieben Offerten einzusenden an **Rudolf Mosse** in **Königsberg i./Pr.** unter Chiffre L. 82.

Billiger Sommersitz in Schwarzburg.

Mein schön am Tannenwalde zu Schwarzburg, dem fürstlichen Schlosse gegenüber gelegenes Grundstück verkaufe in einzelne Parzellen getheilt. Die darauf befindlichen Gebäude lassen sich leicht in kleine Villen umändern. Die Gelegenheit, einen schönen, gesunden und dabei billigen Landsitz zu erwerben, ist hierdurch geboten. Anfragen beantwortet

Dr. med. Sigismund in Weimar.

Meran

Beginn der **Frühlings-Saison 1. April.** Molken, Milch, Kumys, Kräutersaft, Mineralwässer, Bäder, Douchen, **vollständigste pneumatische Anstalt.** Dr. **J. Pircher,** Kurvorsteher.

Microscop von Hartnack mit Hufeisengestell, mit Systemen 4 u. 7 und Immersion 9 und Ocularen 2, 3, 4, **vollständig neu, billig** zu verkaufen. Näheres sub H. 2460 bei Haasenstein & Vogler, Breslau.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 31. März 1879. № 13. Sechszehnter Jahrgang.

Die geehrten Abonnenten werden ergebenst ersucht, damit in der Zusendung keine Unterbrechung eintrete, das Abonnement auf das II. Quartal 1879 bei den Buchhandlungen oder Postanstalten baldigst zu erneuern.

Die Verlagshandlung.

I. Ueber Präputialsteine.

(Vortrag, gehalten im Verein der Charité-Aerzte.)

Von

Dr. G. Lewin, Prof. an der Univ.

Gestatten Sie mir, m. H., dass ich Ihnen einige Concremente, sogenannte Präputialsteine, die sich bei länger bestehender Phimose, sei sie eine acquirirte oder congenitale, bilden können, hier vorlege.

Diese Concremente stammen zum Theil aus meiner eigenen Praxis, zum Theil gehören sie dem werthvollen pathologisch-anatomischen Museum Virchow's an, welcher dieselben mir für diesen Zweck zu übergeben die Freundlichkeit hatte.

Meine eigenen Fälle, von denen die Ihnen hier vorliegenden Concremente herrühren, sind folgende:

Ein schwedischer Kaufmann, 43 Jahre alt, von robuster Constitution, consultirte mich im Juli 1878 wegen immer mehr zunehmender Beschwerden beim Uriniren. Er hatte schon seit vielen Jahren bemerkt, dass der Strahl des Urins schwächer wurde, und er nicht mehr im Stande war, denselben in Bogenform zu entleeren, und dass derselbe in jüngster Zeit nur tropfenweise abfloss. Selbst dies geschah nicht ohne Beschwerden und bedurfte besonderer Manipulation, namentlich musste er das Orificium praeputii mit dem der Urethra in correspondirende Stellung bringen und die sich hierbei herandrängenden harten Körper zur Seite schieben. Diese Manipulation, früher schon immer empfindlich, sei in der letzten Zeit schmerzhaft geworden. — Auf Befragen gab der Patient weiter an, schon seit vielen Jahren keinen Coitus ausgeübt zu haben. Ebenso seien Erectionen und Pollutionen nur selten eingetreten, erstere aber immer mit einigen Schmerzen verbunden gewesen.

Die Inspection ergab eine hochgradige Phimose mit sehr enger Präputialmündung. Zu beiden Seiten des Frenulum fühlte ich mehrere harte Körper durch, die ich als Präputialconcremente deuten zu müssen glaubte. Ich hielt die Operation der Phimose für indicirt, wobei ich zugleich die Entfernung der Steine beabsichtigte. Dies gelang mir sehr leicht, die hier vorliegenden 6 Concremente lagen lose im Präputialsack, ziemlich nahe der Urethralöffnung. Die innere Lamelle des Präputiums zeigte sich ziemlich ausgedehnt, und nur die enge Mündung des letzteren hatte die Phimose erzeugt. Im Sulcus der Glans fand sich noch eine relativ grössere Menge bröcklicher, weisser käsiger Massen vor. Rings um die Oeffnung der Urethra sah man kleine Erosionen, welche als die Ursache der vom Patienten geschilderten Schmerzen angesehen werden mussten. Der Erfolg der Operation war in Bezug der Leichtigkeit der Diurese ein vollkommener — ob ein solcher auch in Bezug der Geschlechtsfunction eingetreten, habe ich nicht erfahren, da der Patient sofort abreiste.

Ein zweiter Fall, bei dem ich ähnliche Concremente auffand, ist folgender:

Ein Mann aus den höheren Ständen, 28 Jahre alt, von kräftiger Constitution und bis dahin sich einer guten Gesundheit erfreuend, consultirte mich vor 4 Jahren wegen angeblicher Impotenz. Seit 8 Wochen verheirathet, seien ihm alle Versuche zur Cohabitation seiner Frau misslungen. Der Penis anfangs gut erigirt, sei bald unter zunehmender Schmerzhaftigkeit collabirt. Anamnestisch gab er an, vor der Hochzeit nie den Coitus ausgeführt zu haben. Erectionen und Pollutionen seien zwar in früherer Zeit von ihm bemerkt worden, dagegen hätten dieselben in letzter Zeit beinahe gänzlich cessirt; wenn aber Erectionen auftraten, waren sie schmerzhaft.

Die Untersuchung ergab auch hier eine hochgradige congenitale Phimose mit sehr enger Präputialmündung. Beim Druck auf das etwas verdickt scheinende Präputium fühlte ich einige härtliche Massen durch, zu deren Entfernug ich die Operation der Phimose für indicirt hielt. Bei derselben fand ich eine Anzahl von Concrementen, die zum Theil in taschenförmigen Verwachsungen zwischen Glans und Präputium eingelagert waren. — Auch hier war der Erfolg der Operation ein erfreulicher. Der Patient ist jetzt Vater von zwei blühenden Knaben, die den Stempel der Legitimität in ihrem Gesichte tragen.

Ein dritter Fall ist mir erst dieser Tage ganz zufälliger Weise zur Beobachtung gekommen:

Ein 42jähriger Arbeiter, von etwas schwächlicher Constitution, war wegen eines Eczema auf meine Abtheilung für Hautkranke aufgenommen worden. Bei der Untersuchung desselben

fand Herr Stabsarzt Dr. Schultze mehrere harte Tumoren, welche sich ganz wie syphilitische Sclerosen an der inneren Lamelle des phimotisch verengten Präputiums durchfühlen liessen. Die von mir vorgenommene Phimosen-Operation ergab die hier vorliegenden relativ kleinen und dünnen Präputial-Concremente. Beschwerden, welche durch diese verursacht sein könnten, stellt der Patient ganz in Abrede. Er war seit 12 Jahren verheirathet und Vater von vier Kindern, von denen jedoch keines mehr am Leben ist.

Nach diesen kurzen Mittheilungen möchte ich versuchen mit Zuhülfenahme der Literatur dasjenige vorzuführen, was für die Symptomatologie, Aetiologie und Pathogenese der Präputialsteine im allgemeinen mir von Wichtigkeit zu sein scheint.

Was zuerst die Häufigkeit des Vorkommens dieser Concremente anbetrifft, so gelang es mir trotz meiner eifrigsten Nachforschungen in der Literatur dieses kleinen Gebietes im ganzen nur eine Casuistik von 15, zum grössten Theil sehr wenig genau beschriebenen Fällen aufzufinden. Die Casuistik beginnt im Jahre 1760, wo der erste derartige Fall von Pallas[1]) beschrieben worden, und reicht bis zum Jahre 1875, wo zwei genau constatirte Fälle von Zahn[12]) publicirt sind. Hierzu kommen noch meine eigenen oben angeführten Kranken, so dass ich im ganzen ein Material von 18 Beobachtungen zur Verfügung habe.

Diese geringe Casuistik von Fällen spricht gegen die Behauptung der meisten unserer gangbaren Handbücher der pathologischen Anatomie und Chiurgie, dass das Vorkommen der Präputialsteine ein sehr häufiges sei. Dass dies aber nicht der Fall ist, hat schon Albers 1835 statistisch zu beweisen gesucht. Unter 15000 von ihm beobachteten Kranken hat er nur einmal Präputialsteine aufgefunden, ein Verhältniss, das ganz meiner Erfahrung entspricht, der ich nur dreimal innerhalb 15 Jahre bei einem Contingent von über 35000 in der Charité behandelten Kranken derartige Concremente beobachtet habe. Auch die Ihnen hier vorliegenden zwei Präparate sind die einzigen, welche sich in dem schon erwähnten reichhaltigen Museum Virchow's befinden. In China sollen Eichelsteine sehr häufig vorkommen und als Ursache derselben wird die auffallend oft beobachtete Phimose angesehen[1]).

Von den einzelnen ätiologischen Momenten scheinen mir folgende bemerkenswerth:

Das Alter der Kranken betrug in der bei weitem grössten Anahl 20 bis 30 Jahre, drei Kranke waren dagegen 60 bis 70 Jahre alt. Besonders erwähnenswerth ist noch, dass bei einem Knaben im Alter von zwei Jahren und 1 Monat 51 Steine mit einem Gesammtgewicht von 190 Gran vorgefunden wurden.

Die Anzahl der Concremente betrug:
Bei drei Kranken 1—10 Präputialsteine,
bei sieben Kranken 38—63 „
Von den Virchow'schen Präparaten
enthielt das erste circa 70 Präputialsteine,
das zweite 15 „
Bei meinem ersten Kranken fand ich 6 Präputialsteine,
„ „ zweiten „ „ „ 4 „
„ „ dritten „ „ „ 3 „

Das Gewicht der Concremente betrug:
in 1 Falle $2\frac{1}{2}$ Gramm (Walther)
„ 1 „ $7\frac{1}{2}$ „ (Voigtel)
„ 1 „ 14 „ (Neuhold)
„ 1 „ 28,5 „ (Zahn)
„ 1 „ 90 „ (Vicqu d'Azyr)
„ 1 „ 225 „ (Duméril)
In meinem ersten Falle wogen die Steine 3 Gramm,
„ „ zweiten „ „ „ „ 2 „

Die Grösse betrug in den meisten Fällen die einer Erbse bis Bohne, bei Zahn war ein Concrement 29 Mm. lang, 26 Mm. breit, 22 Mm. dick, hatte also einen Rauminhalt von 9 Ccm.

Ueber die Genese der Concremente haben sich im Laufe der Zeit verschiedene Ansichten herausgebildet. Schon 1805 sprach Voigtel die Vermuthung aus, welcher sich Schneider 1834 anschloss, dass diese „steinigten Concremente vielleicht in den meisten Fällen aus der Harnblase herstammen und bei ihrem Durchgange in der verengerten Vorhaut liegen bleiben". Albers bekämpft in einem 1834 geschriebenen längeren Artikel diese Ansicht: „Die Präputial- und die Urethralöffnungen entsprechen sich direct in gerader Richtung, und ausserdem ist die erstere gewöhnlich grösser als die letztere, und die Haut des Präputiums legt sich dicht an der Eichel an, wodurch das Schlüpfen der Steinchen zwischen beiden Theilen sehr erschwert wird." Nach seiner Ansicht „seien die Steine auf der Schleimhautfläche der Eichel und der Vorhaut gebildet. Alle Schleimhäute können bei abnorm-widriger Absonderung die Veranlassung zur Steinbildung werden. Die Verlängerung und Verengerung der Vorhaut hat Vermehrung und Retention der Absonderung zur Folge, wodurch sie zur Steinbildung mitwirkt".

Eine dritte Ansicht wurde von A. Römer schon 1839 entwickelt: „Die Concremente stammen unmittelbar aus dem Harne selbst, indem der Harn bei einer stark verengerten Vorhaut nur langsam und tropfenweise abfliessen kann, längere Zeit zwischen Eichel und Vorhaut verweilt, hier erkaltet und so zunächst zur Sedimentirung des Harnes und dann zu der Steinbildung Veranlassung geben kann."

Nach Prüfung der einzelnen publicirten Fälle und nach meinen eigenen Untersuchungen sämmtlicher Ihnen vorgelegter Präparate, muss ich mich dahin aussprechen, dass die Präputialsteine nicht etwa, wie auch noch heute die Mehrzahl der Autoren annimmt, auf dem einen oder anderen der geschilderten Wege allein und ausschliesslich entstehen kann, sondern dass vielmehr alle drei Entstehungsweisen vorliegen können.

(Schluss folgt.)

1) Chirurgische Anatomie, bearbeitet von A. Petit. Aus dem Französ. von G. Huth. Leipz. 1760. Bd. II. p. 181.
2) Fr. Pallas Chirurgie. Berl. 1776. p. 270.
3) Fr. G. Walther, Anatom. Museum. Theil I. S. 142.
4) G. Voigtel, Handb. der pathol. Anatom. Halle 1805. S. 377. Hier sind Fälle von Bonn (Theaur. oss. morbol. p. 144) und von Viciqu d'Azur (Hiht. de l'acad. de Méd. 1780) erwähnt.
5) Schneider in Clarus und Radius Beiträgen zur pract. Heilk. Bd. I. p. 246.
6) H. Albers in Graefe's Journ. der Chirurgie und Aug.-Heilk. Bd. XXIV. 1836. p. 247.
7) A. Römer im medic. österr. Jahrb. Bd. XXVII. 1839. S. 229.
8) Duméril und Brodie in Bardeleben's Lehrb. der Chirurgie. IV. Aufl. Bd. IV. S. 371.
9) W. Sam. Rhind, Med. Tim. and Gaz. April 1853. Hirsch und Virch. Jahrb. 1856. Bd. II. p. 228.
10) Brown. Lanc. 1870. p. 733.
11) H. W. Nelson Philad. A med. and surg. Rep. Sept. 30 conf. Hirsch und Virch. Jahrber. 1871. Bd. II. p. 193.
12) F. W. Zahn in Virch. Arch. Bd. 62. p. 560,

1) Kerr, New-Yorker Journ. März 1872. Cfr. E. Wagner's Handb. der allgem. Pathol. 1878. S. 440.

II. Bemerkungen zur Pathologie und Therapie der fungösen Hüftgelenkentzündung.

(Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Mannheim.)

Von

Dr. **Alfred Bidder.**

Bei dem riesigen Anschwellen unserer practisch-medicinischen Tagesliteratur — von den mehr theoretischen Disciplinen ganz abgesehen — bei den häufigen Neuerungen in Bezug auf die Therapie und bei den wechselvollen Anschauungen über die Pathologie vieler Krankheiten befindet sich der Arzt, welcher nicht Specialist ist und doch nicht hinter den Fortschritten der gesammten medicinischen Wissenschaft zurückbleiben will, in sehr übler Lage. Selbstständig die in der Literatur niedergelegten Arbeiten und Meinungen kritisch nacharbeiten und sichten zu können, dazu reichen im allgemeinen seine Zeit und sein Material nicht im entferntesten aus, und empfindet er das natürlich um so drückender, je mehr er das Bedürfniss fühlt, den sich ihm anvertrauenden Kranken die zur Zeit als beste geltenden Behandlungsmethoden zu gute kommen zu lassen. Es bleibt ihm meist nichts anderes übrig, als sich in Lehrbüchern Raths zu erholen oder einzelnen, ihm besonders vertrauenswürdig erscheinenden Autoritäten zu folgen. Aber auch auf diesem Wege begegnet man, wie wohl jeder erfahren haben wird, Enttäuschungen auf Schritt und Tritt.

Auch mir passirt das alle Tage auf vielen Gebieten der internen und externen Medicin; ich will sie nicht alle aufzählen, sondern heute nur ein Gebiet kurz berühren, in welchem mir gerade in letzterer Zeit mancherlei Mängel unseres Wissens und Könnens nahegetreten sind. Ich meine die fungösen Gelenkentzündungen. In folgendem möchte ich aber — mit Uebergehung der übrigen — nur über die fungöse Hüftgelenkentzündung und namentlich über deren Behandlung einige Bemerkungen machen.

Sieht man sich dieses Capitel in unseren neueren Lehrbüchern an, so erfährt man vieles, und doch für den speciellen, dem Leser vielleicht gerade vorliegenden Fall, sehr wenig. Die Aetiologie bietet viel ungewisses, wenn man auch zur allgemein verbreiteten Ansicht gelangt ist, dass die als directe Ursache meist angegebenen Momente, d. h. Erkältung, Trauma etc. nur dann ihre folgenschweren Wirkungen entfalten, wenn der betreffende Organismus durch constitutionelle Anomalien dazu praedisponirt ist. Hierher gehören Scrophulose, Tuberculose, Syphilis und öfters nicht näher zu bestimmende „Alterationen des Ernährungszustandes“ (Lücke).

In der Pathologie ist vieles zweifelhaft; namentlich ist die Frage noch immer nicht mit voller Sicherheit entschieden; ob die granulöse Entartung der Synovialmembran in der That das primäre sein kann, oder ob der destructive Process, wie gerade von mehreren Chirurgen der Neuzeit angenommen wird, stets von den das Gelenk begrenzenden Knochen ausgeht und erst secundär die Synovialis ergreift; darauf möchte ich später noch zurückkommen.

Nicht erfreulich sieht es auch mit der Diagnose aus. Allerdings sind im späteren Verlaufe der Krankheit, wenn die cariöse Zerstörung schon grösseren Umfang gewonnen hat, die Symptome so prägnant, dass Zweifel über die Art des Leidens nicht entstehen können Aber im ersten Beginn der Coxitis ist die differentielle Diagnose schwer. Alle Lehrbücher betonen das, und jeder von uns hat es wohl selber in praxi erfahren. Es können sehr leicht Verwechselungen mit nervösen Gelenkleiden, mit einfacher Synovitis serosa etc. vorkommen. Oft kann man sich über die Art des Leidens erst durch den weiteren Verlauf und ex juvantibus et nocentibus Aufklärung verschaffen, worauf ich vorläufig nicht näher eingehen will. Nur möchte ich noch mittheilen, dass mir in den Berichten über Krankenhäuser, in statistischen Zusammenstellungen und ähnlichen Arbeiten aufgefallen ist, dass besondere Abtheilungen für fungöse Coxitiden meist fehlen, dass statt dessen die entzündlichen Affectionen dieses Gelenkes zusammengefasst werden, unter der Bezeichnung „chronische Hüftgelenkentzündungen“.

Was endlich die Therapie der fungösen Hüftgelenkentzündung anlangt, welche ich hier näher ins Auge fassen möchte, so hat sie bekanntlich in den letzten 10 Jahren ganz beträchtliche Aenderungen erfahren.

Während man früher bei beginnender Coxitis mit Vorliebe sogenannte Derivantien, allerhand auf die Haut ableitende und reizende Mittel, anwandte, kam man später dahin, die Ruhe des erkrankten Theiles als hauptsächlich heilbringend anzusehen, und suchte folgerichtig diese zu sichern durch verschiedenartige Schienenvorrichtungen und mit Hülfe der erhärtenden Verbände, namentlich des Gypsverbandes. Als aber auch mit diesen die Zahl der Heilungen nicht merklich zunahm, als nach wie vor die überwiegende Mehrzahl der Patienten froh sein konnte, mit dem Leben und wenigstens halbwegs brauchbarer, wenn auch ankylotisch oder sonstwie deformirt geheilter Extremität davon zu kommen, versuchte man es im letzten Decennium, die conservirenden Behandlungsmethoden durch die Gewichtsextension zu vervollkommnen. Der Nutzen und der grosse Vortheil derselben sollte einerseits darin bestehen, dass der Druck der erkrankten Gelenkenden aufeinander durch Distraction paralysirt werde (R. Volkmann), während andererseits die Hauptwirkung der Methode darin gesucht wurde, dass durch die Correctur der fehlerhaften Stellung der Extremität auch die Contactpunkte der krankhaft veränderten Gelenkenden verschoben würden (W. Busch). Wie dem auch sei; fest steht, dass sich die Extensionsmethode immer mehr Anhänger erwarb und heute in den Lehrbüchern als das für die meisten Fälle souveränste, conservative Mittel bei Coxitis fungosa incipiens angeführt wird. Als besonderer Vorzug desselben gilt, dass mit seiner Hülfe mehr Fälle als früher mit normal functionirendem Gelenk geheilt werden können.

Ich habe natürlich ebenfalls, da mir eigene Erfahrungen nicht in genügendem Masse zu Gebote stehen, an diese vorzügliche Wirkungsweise der Distractionsmethode glauben müssen; und es wird wohl, wie die Verhältnisse jetzt liegen, sich jeder practische Arzt verpflichtet fühlen, die Fälle von beginnender Coxitis, die mit den für die fungöse Form sprechenden Symptomen in seine Behandlung kommen, mittelst der Gewichtsextension in Angriff zu nehmen. — Da mir nun bei solchem Vorgehen einige kleine Mängel des Verfahrens bemerklich wurden, so habe ich selbst es ein wenig zu vervollkommenen gesucht. Auch erzielte ich damit ein recht gutes Resultat, aber leider nur ein vorübergehendes, denn der Kranke, den ich im frühesten Stadium der fungösen Coxitis in Behandlung bekam, und mit allen Regeln der Gewichtsextension auf's sorgfältigste behandelte und dessen Krankheitsgeschichte ich im Archiv für klinische Chirurgie (20. Bd.) mitgetheilt habe, bekam nach scheinbarer Heilung das schönste Recidiv. Es trat Abscessbildung und spontane Luxation ein, und als die Abscesse geheilt waren, liess sich das in starker Winkelstellung ziemlich fest ankylotisch mit der Hüfte verbundene Femur erst durch eine Osteoclasis unterhalb des Trochanter grade richten und zur Locomotion brauchbar machen. Das geschah fast zwei Jahre nach Beginn des Leidens.

Da ich nun auch in anderen Fällen eine Heilung mit annähernd normalem Gelenke nach fungöser Coxitis durch Gewichts-

extension nicht constatiren konnte und von anderen Collegen erfuhr, dass ihre Resultate ebenfalls in dieser Beziehung ganz unbefriedigend seien, so suchte ich in der mir zu Gebote stehenden Literatur Aufschluss darüber zu erhalten, wie sich die Zahl der Heilungen mit normal functionirendem Gelenke verhält bei den früheren Behandlungsmethoden und bei der Gewichtsextensionsmethode. Die Resultate, zu denen ich gelangt bin, haben mich überrascht, da sie nicht für den Nutzen der letzteren Methode sprechen.

Billroth[1]) behandelte während seiner Thätigkeit in Zürich die chronischen Hüftgelenkentzündungen nach der älteren Methode, also zum Theil mit verschiedenen auf die Haut ableitenden Mitteln bei gleichzeitiger Ruhelage, und zum Theil in erhärtenden Verbänden. Von 62 angeführten heilten dabei 11 mit normal functionirendem Gelenk. — In Wien[2]) benutzte er in den meisten Fällen die Gewichtsextension. Von 32 Fällen kamen 2 zur Heilung mit normal functionirendem Gelenke; aber gerade diese beiden waren nicht mit Extension behandelt worden. Auch die übrigen Fälle will ich nicht in Rechnung ziehen, sondern ganz übergehen, weil Schede[3]) meint, die Belastungen bei der Extension in der Wiener Klinik seien zu geringe gewesen.

Schede[4]) beschreibt 21 mit Gewichtsextension behandelte Fälle, von welchen 3 mit völlig normal functionirendem Gelenke geheilt wurden.

Kroenlein[5]) berichtet über 22 in der v. Langenbeck-schen Klinik mit Extension behandelte Fälle, von welchen 4 mit normaler Beweglichkeit heilten. Da ein Fall aber, wie K. angiebt, auch eine Gelenkneurose sein könnte, so muss er ausser Rechnung bleiben.

Volkmann[6]) zählt nicht alle Fälle einzeln auf, sondern giebt nur an, dass 71 Fälle (davon 63 „schlechthin“ fungöse Coxitiden) behandelt wurden, von welchen 11 mit normaler Functionsfähigkeit heilten. Die Behandlung bestand in der Gewichtsextension.

Von Obalinski[7]) finde ich 20 zum grössten Theil mit Gewichtsextension behandelte Fälle notirt. Von diesen heilten 6 mit normaler Function.

Rechne ich nun die Zahlen zusammen so finde ich: Bei Billroth 62 Fälle mit 11 Heilungen mit normaler Function, also 17,7 pCt. Bei Schede 21 Fälle mit 3 Heilungen. Bei Krönlein 22 Fälle mit 3 Heilungen. Bei Volkmann 63 Fälle mit 11 Heilungen. Bei Obalinski 20 Fälle mit 6 Heilungen. Macht zusammen 126 Fälle mit 23 Heilungen mit normaler Function, also 18,2 pCt.

Es heilten also mit normaler Functionsfähigkeit ohne Extensionsbehandlung 17,7 pCt., mit Extensionsbehandlung 18,2 pCt.

Die Billroth'schen Zahlen wiegen aber noch um so schwerer, weil es nach Jahren constatirte Endresultate sind; während bei den mit Extension behandelten Fällen die Resultate nur als vorläufige betrachtet werden können. Nehmen wir indessen doch vor der Hand an, dass auch die letzteren definitive Endresultate darstellen, so zeigt es sich, dass bei den beiden Categorien der Behandlungsmethoden die Heilresultate (mit normal functionirendem Gelenke) im ganzen fast gleiche sind. Darf man da sagen, dass die Behandlungsmethoden auf die Heilung wirklich von Einfluss gewesen sind? Ich meines Theils muss die Frage mit „nein“ beantworten und glaube mich denjenigen anschliessen zu dürfen, welche annehmen, dass alle bisher als conservirend bezeichneten Behandlungsmethoden mehr den Namen „exspectativer“ verdienen. Berücksichtigt man ferner, dass bei allen diesen mit normaler Function geheilten Fällen die Symtome — soweit sie wenigstens aus den leider nur sehr kurz gehaltenen Tabellen zu eruiren sind — bei der Aufnahme in die Anstalten sehr geringfügige waren, und dass man sich anerkanntermassen in der differentiellen Diagnose, namentlich im Beginn der Erkrankung, leicht irren kann, so glaube ich, ohne irgend jemand zu nahe treten zu wollen, auch die Annahme sei erlaubt, dass die genannten geheilten Fälle gar nicht wirkliche fungöse Hüftgelenkentzündungen gewesen sind. Beweisen kann ich das natürlich nicht; aber ebenso schwer dürfte es sein, mir das irrige dieser meiner Meinung nachzuweisen.

In meiner Meinung aber, dass diese Fälle, grade weil sie ohne Abscessbildung, ohne Verkürzung mit normaler Functionsfähigkeit heilten, wahrscheinlich keine ächten fungösen Entzündungen waren, werde ich, wie mir scheint, durch unsere gegenwärtigen Kenntnisse von der Pathologie der fungösen Coxitis unterstützt.

Die Sectionen fungös erkrankter Hüftgelenke haben nämlich bis jetzt immer ergeben, einerseits eine Umwandlung der Synovialmembran in wucherndes Granulationsgewebe und andererseits verschiedenartige ostitische Processe der angrenzenden Knochen. Diese letzteren bestehen entweder in rareficirender Ostitis des Schenkelkopfes (Caries sicca) oder in ulcerirender Caries oder in entzündlichen Affectionen mit Necrosenbildung. Aehnliche Processe werden an der Gelenkpfanne beobachtet. Ich will auf die weitere Mannigfaltigkeit dieser Processe hier nicht näher eingehen, da es für unseren heutigen Zweck nicht nöthig ist. Hervorheben möchte ich nur in Bezug auf den früher erwähnten streitigen Punkt, dass König[1]) der Ansicht ist, es gebe einige Fälle, in denen die primäre Erkrankung der Synovialis unzweifelhaft erwiesen sei; genauere Angaben über die betreffenden Fälle macht er aber nicht, erwähnt nur, dass Blasius der gleichen Ansicht sei und sogar die synoviale Form für die häufigere halte. In allen den Präparaten aber, die Blasius[2]) zum Beweise für diese Ansicht beschreibt, finde ich mehr oder weniger bedeutende, in einzelnen Fällen sogar sehr ausgedehnte Knochenaffectionen angeführt. Wenn er aber aus der Art dieser Affectionen glaubt schliessen zu dürfen, dass die Synovialis zuerst erkrankt war, so vermisse ich doch den stringenten Beweis dafür. Beweisend wäre doch nur ein Präparat, in welchem neben granulös entarteter Synovialis ganz gesunde Gelenkenden zu finden wären. Vorläufig muss ich mich daher mehr der bereits von Rust und Eulenburg vertretenen Ansicht anschliessen, dass der Knochen der primär erkrankte Theil sei. Diese hat in letzterer Zeit auch der Assistent der Leydener Klinik, Dr. Korteweg[3]), auf Grund zahlreicher Untersuchungen bestätigt gefunden. Er hält übrigens bei allen fungösen Gelenkentzündungen überhaupt den Knochen für primär erkrankt.

Wie dem auch sei; jedenfalls kann man ein fungös erkranktes Hüftgelenk — abgesehen von der Knochenaffection — mindestens mit einem der so häufigen subcutanen, scrophulösen Abscesse vergleichen, bei denen anfangs neben reichlicher Granulationsbildung nur geringe eitrige Absonderung vorhanden ist. Wie sollen nun auf solche destructive Processe die conservirenden Behandlungsmethoden, welche ja nur ganz indirect

1) Archiv für klin. Chirurgie, 10. Bd.
2) Chirurgische Klinik, Wien, 1868. — Chirurgische Klinik, Wien, 1869—70. Berlin bei Hirschwald.
3) Archiv für klin. Chirurgie, 12. Bd.
4) A. a. O.
5) Archiv für klin. Chirurgie, 21. Bd. Suppl. Bd.
6) Beiträge zur Chirurgie, Leipzig, 1875.
7) Centralblatt für Chirurgie, 1878

1) Lehrbuch der Chirurgie, 1. Aufl.
2) Archiv für klin. Chirurgie, 12. Bd.
3) Centralblatt für Chirurgie, 1878.



wirken, von Einfluss sein! Ist es wirklich wahrscheinlich, dass die Hautreize den Ablauf des so tief liegenden Processes beschleunigen? Darf man das etwa mehr von den ruhig stellenden erhärtenden Verbänden, welche allein schon genügen, um selbst in gesunden Gelenken pathologische Wucherungen und Veränderungen hervorzurufen, annehmen? Soll denn wirklich der geringe mechanisch-physicalische Einfluss der Gewichtsextension, bei der es im gegebenen Fall noch zweifelhaft sein kann, ob sie den intraarticularen Druck verstärkt oder vermindert, die Tendenz zur Heilung befördern? Diese Tendenz ist in fungös-erkrankten Gelenken überhaupt nicht vorhanden, sondern, wie bei den scrophulösen Abcessen geht der Process unaufhaltsam vorwärts, bis Durchbruch des Eiters nach aussen mit allen Folgezuständen entstanden ist, und steht, sich selbst überlassen, auch dann noch nicht still. Die Distraction der erkrankten Gelenkenden kann vielleicht die Schnelligkeit des Fortschreitens, aber den Fortschritt selbst nicht hindern. Meine pathologisch-physiologischen Kenntnisse erlauben mir auf die vorstehenden Fragen nur mit „nein" zu antworten.

Meiner Meinung nach verhalten wir uns, wie gesagt, bei Benutzung der conservativen Behandlungsmethoden merkwürdiger Weise eigentlich ganz exspectativ der fungösen Coxitis gegenüber, während wir doch bei anderen ähnlichen chronischen Affectionen mit Recht dem therapeutischen Grundsatze huldigen, durch directe chemische Reize oder operative Eingriffe so bald als möglich den chronischen Process in einen acuten zu verwandeln und dadurch eine mehr oder weniger schnelle Heilung zu ermöglichen.

Ich glaube mit dieser Auffassung der Sachlage nicht auf unrichtigem Wege zu sein, muss vielmehr annehmen, dass sowohl die Dignität des erkrankten grossen Gelenkes, als auch die betonte Schwierigkeit der differentiellen Diagnose die Ursache sind, welche immer wieder von frühzeitigem, ich möchte sagen, dem normalen Handeln entsprechendem Eingreifen abhielt.

Die Gewichtsextension hat vor den übrigen conservativen Methoden einige unläugbare Vorzüge: sie beseitigt die perverse Stellung der Extremität schnell, hebt meist bald die Schmerzhaftigkeit auf und mildert das Fieber nicht selten erheblich, gewährt dem leidenden also fast immer relatives Wohlbefinden [1]). Und grade diese überraschenden Wirkungen sind es, welche zu vielen Täuschungen Veranlassung geben. Denn einerseits bringen sie öfters diejenigen Krankheiten zur wirklichen Heilung, in denen die Symptome der Schmerzhaftigkeit und perversen Stellungen die Hauptsache des Leidens ausmachen; ich erinnere an die nervöse Coxalgie (Wernher), die Gelenkneurosen (Esmarch) und die einfach serösen Ergüsse in die Gelenkhöhle etc. Andererseits schwinden auch bei der fungösen Coxitis allerdings diese äusserlich leicht erkennbaren Symptome vorübergehend schnell, aber der denselben zu Grunde liegende destruirende Process wird nicht aufgehoben, nur maskirt.

Ich werde dabei an einen Ausspruch Zeissl's in Bezug auf die Resultate der Syphilisbehandlung erinnert. Er sagt nämlich, jemand sei erst dann sicher, von seiner ersten Syphilis geheilt zu sein, wenn er eine zweite acquirirt habe Auf unseren Gegenstand, natürlich cum grano salis, übertragen, würde der Ausspruch lauten: jemand ist dann sicher, dass seine erste Erkrankung eine fungöse Coxitis gewesen ist, wenn ein Recidiv mit Abscess- oder Fistelbildung eintritt, oder wenn sich das Fortschreiten des Leidens nach Schwund des Schenkelkopfes in reeller Verkürzung der Extremität ausdrückt.

(Schluss folgt.)

1) Aehnliche Ansichten über die Gewichtsextension finde ich von Hennequin u. Czerny notirt. (S. bei Schede a. a. O., S. 906.)

III. Zur Aetiologie der Sensibilitätsneurosen im Gebiete des Nervus medianus.

Von

Dr. **von Fragstein**, Arzt in Wiesbaden.

Die Literatur der im Gebiete des Nervus medianus vorkommenden Sensibilitätsneurosen ist eine kleine. Da mir in letzter Zeit ein besonders auch in ätiologischer Beziehung interessanter Fall dieser Art vorgekommen ist, so dürfte die Mittheilung desselben nicht ganz überflüssig erscheinen.

Am 19. August 1877 consultirte mich ein Zahnarzt aus Brüssel, wegen eines Uebels, welches auf einem Theil der Handfläche und Finger localisirt war. Derselbe, ein kräftiger wohl genährter Mann, war bis zu dem Zeitpunkte, wo er mit dem in Rede stehenden Uebel behaftet ist, niemals von einer erheblichen Krankheit heimgesucht worden, auch stammt er von gesunden Eltern, welche namentlich mit nervösen Leiden nie behaftet waren. Seit einigen Wochen klagt Patient über ein taubes Gefühl, verbunden mit einem zeitweise auftretenden Kriebeln in dem rechten Daumen, Zeige- und Mittelfinger. Ein ähnliches Gefühl zeigte sich am Goldfinger, indess hier nur sehr schwach und auf die radiale Seite beschränkt. Dieselben Gefühlsempfindungen manifestirten sich auch im Handteller, nahmen jedoch hier nur genau die radiale Seite ein und erstreckten sich nach dem Handgelenk zu bis zur Daumenballenmusculatur, wo sie genau an der Stelle, wo sich der Nervus medianus in seine Fingeräste spaltet, aufhören. Um dieses lästige taube Gefühl verschwinden zu machen, fühlte sich Patient oftmals veranlasst, die betreffenden Stellen zu reiben, ohne jedoch zu dem erwünschten Resultate zu gelangen. Aeusserst unangenehm wird die Empfindung, wenn Patient, der sich übrigens sehr genau beobachtet hat, eine metallene Thürklinke anfässt; es tritt alsdann ein eigenthümliches unangenehmes Kältegefühl auf, dem er dadurch mit grosser Vorsicht aus dem Wege geht, dass er sich beim Oeffnen von Thüren stets der gesunden linken Hand bedient.

Diese Erkrankung trat nicht plötzlich auf, sondern fing ganz allmälig an, bis sie zu der gegenwärtigen Höhe gediehen ist. Eine Erkrankungsursache weiss Patient mit Sicherheit nicht anzugeben, glaubt sich jedoch das Uebel durch Ueberanstrengung in seiner Profession als Zahnarzt zugezogen zu haben. Der ohnehin sehr beschäftigte Patient hatte nämlich, besonders in letzter Zeit, oft und anhaltend thätig sein müssen und vermuthet den Grund seiner Erkrankung in dem dauernden kräftig ausgeübten Druck seiner mit conisch zulaufenden Handhaben versehenen Instrumente gegen die Holhandfläche.

Was die objective Untersuchung anbetrifft, so stellt sich folgender Befund heraus:

In der Entwicklung der Musculatur ist kein Unterschied gegen die gesunde Seite zu merken, der Händedruck wird eher auf der kranken Seite mit grösserer Kraft ausgeführt, die Bewegungen der Finger sind leicht, ohne alle Schmerzhaftigkeit, fibrilläre Zuckungen bestehen nicht und sind nie vorhanden gewesen; Haut, Haare und Nägel zeigen eine normale Beschaffenheit. Die Temperatur der Hand ist im Vergleich zur gesunden Seite, soweit dies ohne thermometrische Messung festgestellt werden kann, weder erhöht, noch herabgesetzt, abnorme Trockenheit oder Feuchtigkeit nicht vorhanden, auch vom Patient niemals beobachtet worden.

Abgesehen von den bereits oben erwähnten Sensibilitätsstörungen, zeigt sich bei Druck, ausgeführt da, wo sich der Nervus medianus in seine Fingeräste spaltet, eine erhöhte Empfindlichkeit. Nadelstiche werden sehr gut percipirt und localisirt, ohne jedoch schmerzhafter zu sein, als an den corre-

spondirenden Stellen der gesunden Seite. Die electrische Empfindlichkeit für beide Stromesarten erhöht. Diese erhöhte Empfindlichkeit zeigt sich nicht allein, wenn die Electroden in loco affectionis aufgesetzt werden, sondern wenn man dieselben an einer beliebigen Stelle des Stammes des Nervus medianus applicirt. Schaltet man den Plexus brachialis zwischen die Electroden ein, so thut sich bei Anwendung des faradischen Stromes bei geringen Stromesstärken zuerst der Effect in den vom Nervus medianus versorgten Hautästen der Hand und Finger, soweit sich das taube Gefühl geltend macht, kund, und erst bei stärkeren Strömen tritt der Effect auch in denen des Ulnaris und Radialis auf.

Warme Gegenstände (Reagensglas mit Wasser gefüllt) fühlt Patient sehr deutlich, auch lässt sich im Vergleich zur gesunden Seite kein Unterschied feststellen. Dagegen rufen kalte metallene Gegenstände ein höchst unangenehmes Kältegefühl hervor, so dass Patient zu wiederholten Versuchen nur sehr schwer zu bewegen ist.

Am Vorderarm, sowie am Oberarm sind im ganzen Verlaufe des Nervus medianus, soweit derselbe vermöge seiner oberflächlichen Lage einer Untersuchung zugänglich ist, keine Schmerzenspunkte zu entdecken, ebensowenig lassen sich Tumoren, Protuberanzen oder andere für die Entstehung von Sensibilitätsneurosen bekannte Momente auffinden. Die Halswirbelsäule ist frei und schmerzlos in ihren Bewegungen nach jeder Richtung hin.

In der Ueberzeugung, es handle sich hier um eine subacute Neuritis, bedingt durch wiederholte länger andauernde traumatische Einflüsse (Druck von Zahninstrumenten gegen die Vola manus), konnte im allgemeinen eine günstige Prognose gestellt werden.

Was die Behandlungsweise anbetrifft, so ist der für diese Erkrankungsform erprobte galvanische Strom vermöge seiner katalytischen Wirkung in Anwendung gezogen worden. (Anode in loco affectionis — Kathode am Stamm des Nervus medianus.) Die Applicationsdauer betrug 5 Minuten und wurde drei Wochen hindurch, jeden zweiten bis dritten Tag, je nach dem Eintreffen des Patienten aus einem benachbarten Badeorte, wiederholt. Der Erfolg war so evident, dass bereits nach einigen Sitzungen eine merkliche Besserung empfunden wurde. Am Schluss der dritten Woche, wo Patient leider gezwungen war, Geschäfte halber in die Heimath zurückzukehren, war das kriebelnde Gefühl vollkommen geschwunden, ebenso hatte sich das taube Gefühl im Daumen, Mittel- und Goldfinger, sowie in der Hohlhand verloren. Nur im Zeigefinger bestand noch ein geringfügiges Taubsein, welches sicherlich bei länger fortgesetzter und consequenter Behandlung einer restitutio in integrum Platz gemacht hätte. Bemerkt mag noch werden, dass zu dieser Zeit auch das unangenehme Kältegefühl beim Anfassen von kalten metallenen Gegenständen gewichen war.

Wie aus dem vorhergehenden ersichtlich, habe ich den Erkrankungsherd in der Peripherie des Nervus medianus, und zwar an jener Stelle annehmen zu müssen geglaubt, wo sich der Volarast in seine Endäste spaltet. Für die Erkrankung des Stammes selbst waren, wie die Untersuchung ergeben, keine Indicien vorhanden, da weder Schmerzhaftigkeit, noch motorische oder anderweitige sensible Störungen vorhanden gewesen waren. Ingleichen müsste von Tumoren im Nerven selbst, sowie in dessen unmittelbarer Nachbarschaft Abstand genommen werden, da, wie oben ausgeführt worden, kein Grund dazu vorlag. An den Beginn einer centralen Erkrankung durfte wohl gedacht werden, indess das vollständige Fehlen sonstiger Symptome, welche die Annahme derselben mit einiger Wahrscheinlichkeit hätten rechtfertigen können, machte den Gedanken hinfällig.

Zu Gunsten einer peripheren Erkrankung sprach vor allem das ätiologische Moment i. e. lang andauernder wiederholt ausgeführter Druck, den die Instrumente auf das periphere Ende, da wo sich der Volarast in seine Fingeräste spaltet, ausgeübt hatten. Eine weitere gewichtige Stütze fand diese Annahme in der Schmerzhaftigkeit, welche sich bemerkbar machte, wenn ein Druck auf die so eben bezeichnete Stelle ausgeführt wurde. Auch die relativ schnelle und bedeutende Besserung des Falles dürfte zu Gunsten einer peripheren Erkrankung in die Wagschale fallen. Wenn man endlich die Permanenz der Sensibilitätsstörung, wie Benedikt will, welche indess auch bei centralen Affectionen nicht sogar selten zu beobachten ist, und der ich daher keinen besonderen Werth beilegen möchte, für eine periphere Erkrankung heranziehen will, so trifft dies auch für diesen Fall zu.

Ein Umstand, der mich etwas überraschte, war die vollständige Schmerzlosigkeit während der ganzen Krankheitsdauer, eine Erscheinung, die bei peripheren Affectionen im ganzen wohl selten zutrifft. Ich möchte dieses Phänomen den relativ geringen Reizen, welche auf der Nerven einwirkten, zuschreiben.

Wenn schon Störungen im Gebiete des Nervus medianus an und für sich selten sind, so trifft dies in einem noch bei weitem höheren Grade für das isolirte Befallensein von sensiblen Fasern ein. Was also für den in Rede stehenden Erkrankungsfall Interesse einflösst, ist einmal das seltene Vorkommen desselben, dann aber das ätiologische Moment, i. e. der Druck der Instrumente, dem der Nerv ausgesetzt war. Störungen, die durch Erkrankung gemischter Nervenstämme hervorgerufen werden, finden sich häufiger, ich erinnere nur an die Lähmungen des Nervus radialis mit paraesthetischen Begleiterscheinungen. Die am häufigsten vorkommenden, welche durch Compression hervorgerufen werden, treten während eines tiefen Schlafes ein, daher das relativ häufige Vorkommen derselben bei Trunkenbolden, die in einer gewissen Stellung auf Treppen oder Bänken eingeschlafen sind. Indess auch während des Schlafes im Bett ist mir ein eclatanter Fall der Art während meiner Thätigkeit als Assistenzarzt des Herrn Professor Ebstein in Göttingen vorgekommen. Der Patient hatte mit dem Kopfe auf dem einer Bettpfoste ruhenden Arm gelegen. In derartigen Fällen ist es gewöhnlich das Gewicht des Rumpfes oder Kopfes, welches auf den Nerv an dem als Unterlage benutzten Arm eine Compression ausübt.

Es fragt sich nun in unserem Falle, unter welchen Umständen jene vorher erwähnten Schädlichkeiten zu derartigen Erkrankungen führen können. Gibt es doch viele Berufsklassen, welche ähnlichen Noxen ausgesetzt, dennoch davon verschont bleiben. Ich will nur die Schuhmacher und Sattler erwähnen, die ja tagtäglich den Pfriemen handhaben, welchen sie gegen die Hohlhand drücken, den Nerv insultiren und dennoch von ähnlichen Erkrankungen verschont bleiben. Allerdings mag eine Anzahl von Leuten dieser Berufsclassen ähnliche Symptome zeigen, ohne dass der Arzt consultirt wird; auf der anderen Seite mögen aber derartige Fälle zu wenig Berücksichtigung finden, um zur Oeffentlichkeit zu gelangen. Dass individuelle Verschiedenheiten gewiss eine hervorragende Rolle spielen, ist zur genüge bekannt, ich möchte daher an dieser Stelle des Umstandes gedenken, dass die schützenden Decken dabei von bedeutendem Einfluss sind. Personen, welche sich eines guten Fettpolsters erfreuen, werden zu derartigen Affectionen weniger leicht disponiren, als solche, deren Fettpolster spärlich entwickelt ist, und deren Nerven daher auch wegen ihrer expo-

rirten, oberflächlicheren Lage äusseren Insulten mehr ausgesetzt sind. Interessant wäre es zu eruiren, ob nicht derartige Erkrankungen unter denselben oder ähnlichen Bedingungen häufiger vorkommen. Sollte sich dieser Umstand wirklich herausstellen, so würde man hier einer Analogie der Sensibilitätsneurosen mit jenen in der motorischen Sphäre vorkommenden begegnen, die unter dem Namen der Beschäftigungsneurosen bekannt sind (Schusterkrampf, Schreiberkrampf etc.). Dass man unter solchen Umständen als prophylacticum nach Mitteln suchen müsste, um den Druck gleichmässig auf grössere Flächen auszudehen, das heisst ihn in seinem Effect zu schwächen, und somit Erkrankungen vorzubeugen, darf wohl nur angedeutet werden.

IV. Casuistische Mittheilungen.

Von
Dr. **Wietfeld,** pract. Arzt in Celle.

I. Zwei Fälle von Situs inversus viscerum completus.

1) Im August 1874 wurde ich von einer 28jährigen, verheiratheten Frau wegen Husten, Brustbeklemmung und zunehmender allgemeiner Körperschwäche consultirt. Die Frau, seit 6 Jahren verheirathet, war Mutter von 3 Kindern, von denen das jüngste 1 1/4 Jahr alt war. Sie stammte aus einer mir bekannten, zur Phthise disponirten Familie und war seit 3 Monaten an Husten mit gelblichem Auswurfe, an wiederholten Frostanfällen, die gewöhnlich Morgens eintraten, leidend. Nachtschweisse sind in der letzten Zeit eingetreten. Appetit mässig, Verdauung normal.

Die physicalische Exploration der Lungen ergab rechts oben Infiltration, links Spitzen-Catarrh, einzelne Rasselgeräusche in beiden Lungen, auch in den unteren Partien. Bei der Exploration fand ich das Herz auf der rechten Seite. Durch die Percussion konnte dasselbe genau abgegrenzt werden und war vollständig normal. Der Spitzenstoss war im 4. Intercostalraume, nach innen von der rechten Mammillar-Linie deutlich sichtbar und fühlbar. Die Auscultation ergab normale Herztöne, entsprechend der umgekehrten Lage; der Rhythmus war nicht gestört, der Puls 90—95 Schläge, klein, weich. Das Arterienrohr wenig gespannt.

Auf der linken Seite lag die normale Leber und auf der rechten die normale Milz.

Patientin kannte die verkehrte Lage ihrer Organe nicht, wenngleich sie ihren Herzschlag auf der rechten Seite mehrfach selbst beobachtet hatte. Wiederholte spätere Untersuchungen bestätigten die Diagnose der verkehrten Lage der Organe, aber auch der fortschreitenden Phthise beider Lungen, an welcher sie nach Verlauf eines halben Jahres verstorben ist. Die Obduction ist leider nicht gemacht.

2) Die zweite Beobachtuug betrifft ein jetzt 30 Jahre altes, blühendes, kräftiges Mädchen aus demselben Orte, der etwa 12 Kilometer von Celle entfernt ist und etwa 2500 Einwohner zählt.

Im October 1875 erkrankte sie an einem sehr schweren Enterotyphus mit hoher Temperatur und wahrscheinlich sehr zahlreichen Darmgeschwüren, da die Diarrhöen sehr stark und anhaltend waren. Bei der ersten physicalischen Exploration constatirte ich die abnorme Lage des Herzens und der stark geschwollenen Typhus-Milz auf der rechten und der etwas vergrösserten Leber auf der linken Seite. Letztere ragte etwa 3 Centimeter unter den falschen Rippen der linken Seite hervor.

Das Herz ist normal. In den Lungen war nichts abnormes zu finden. Im zweiten Stadium des Typhus, und zwar am Ende desselben, waren die Symptome der catarrhalischen Affection der Bronchial-Schleimhaut gleichfalls gering. Unter sehr heftigen und oft wiederholten Hautkrisen erfolgte der günstige Verlauf des Typhus.

Die abnorme Lage ihres Herzes auf der rechten Seite war der Dame bekannt, und bereits in ihrer Kindheit von einem anderen Arzte bei Gelegenheit einer Erkrankung an Lungenentzündung erkannt. Besondere Beschwerden hat sie niemals davon beobachtet. Sie hat die gewöhnlichen Kinderkrankheiten gut überstanden, im 11. Jahre eine Lungenentzündung durchgemacht, hat jedoch mehrere Jahre an Chlorose gelitten und ist erst seit dem 18. Jahre menstruirt gewesen. Auffällig ist die lebhafte Röthe des Gesichtes, die starke Gefäss-Turgescenz der Haut überhaupt und die abnorme varicöse Entwicklung der Venen beider Unterschenkel, welche an der rechten Seite des Fusses und Unterschenkel wiederholt varicöse Geschwüre verursacht hat, zuletzt vor etwa 1 1/2 Jahre. Sie ist deshalb genöthigt, fortwährend Gummistrümpfe zu tragen. Sonst fühlt sie sich gesund und wohl und verrichtet im ländlichen Haushalte alle Arbeiten. Vor etwa 9 Monaten habe ich sie zuletzt untersucht. Das Herz ist nicht vergrössert, und bestimmte Erscheinungen der Dilatation des rechten Ventrikels sind nicht zu constatiren. Die Töne sind rein, Herzschlag normal, an rechter Stelle auf der rechten Seite fühlbar. Puls 75—80 Schläge, grosswellig, weich. Milz normal, Leber ragt unter den falschen Rippen noch etwas hervor. Lungen gesund. Verdauung normal. Die Ernährung sehr gut.

Ich bemerke noch, dass sie mit der Familie, aus welcher die vorige Patientin stammt, nicht verwandt ist, dass eine ältere Schwester und ein jüngerer Bruder ganz gesund sind, und in der Familie Schwindsucht nicht vorgekommen ist.

II. Echinococcus pulmonis dextri lateris.

Am Abend des 4. November 1870 wurde in das hiesige, von mir dirigirte Kriegs-Reserve-Lazareth, Abth. I, mit mehreren verwundeten, an Typhus und Dysenterie etc. erkrankten Soldaten, die aus den Hospitälern vor Metz evacuirt waren, der Landwehrmann August Born, 35 Jahre alt, Kanonier des Pommerschen Feld-Artillerie-Regiments No. II, aufgenommen. Derselbe hatte den ziemlich weiten Weg vom Bahnhofe zum Lazareth zu Fusse zurückgelegt, kam jedoch sehr angegriffen mit kurzer frequenter Respiration hier an und legte sich sogleich zu Bett.

Status praesens. Statur klein, etwas untersetzt, ziemlich abgemagert. Respiration kurz, 26 in 1 Minute, Puls klein, frequent, 95 Schläge in 1 Minute, Extremitäten kühl, Gesichtsausdruck ängstlich, Husten mässig mit geringem Auswurf gelblicher, catarrhalischer Sputa. Pat. lag auf dem Rücken. Derselbe hatte seiner Aussage gemäss einen sehr heftigen Ruhranfall überstanden und litt noch an oft auftretenden Diarrhöen. Zunge etwas gastrisch belegt. Appetit mässig, Durst gesteigert. Die Klagen des Kranken bestanden in Kurzathmigkeit und wiederholt auftretenden Leibschmerzen.

Die Percussion ergab rechts vorn, bis zur dritten Rippe aufsteigend, matten Schall. Die Lebergrenze war nicht zu constatiren. Rechts hinten und in der Seite gleichfalls matter Schall, hinten fast bis zur Spina scapulae. Die Intercostalräume mässig gefüllt, Pectoralfremitus gering.

Die Auscultation ergab bei tiefer Respiration sowohl vorn als hinten einzelne Rasselgeräusche neben der sehr schwachen Respiration.

Leber ragte unter den falschen Rippen etwa 3—4 Centimeter hervor. Milz nicht vergrössert, Abdomen nicht aufgetrieben. Leichtes Oedem der Füsse. Harn frei von Albumen.

Die Diagnose des bestehenden pleuritischen Exsudates konnte nicht zweifelhaft sein. Auffällig war nur, dass noch leichtes Stimmenzittern, geringe Athemgeräusche und Rhonchi hörbar waren an Brustpartien, die vom Exsudate hätten ausgefüllt sein müssen. Auch war die Lunge unter der Scapula nicht zusammengedrängt, wie ich dieses bei grossen pleuritischen Exsudaten oft gefunden habe. Die veränderte Lage des Kranken bei der physicalischen Exploration modificirte das Resultat der Untersuchung an der vorderen rechten Brustwand nur sehr wenig, da auch in der Rückenlage rechts vorn der Percussionsschall gleichmässig matt blieb und die Athemgeräusche an einzelnen Stellen noch hörbar waren. Ich glaubte diese Erscheinungen dadurch erklären zu können, dass die Lunge über einer grösseren Fläche mit der vorderen Brustwand fest verwachsen sein müsste. Diese Betrachtungen über die genaue Diagnose der Erkrankung veranlasste mich am folgenden Morgen zur genauen Erforschung der Anamnese. Patient ist bis zu seiner Einstellung auf einem pommerschen Gute Knecht gewesen und hat sich bis zu seiner Erkrankung an Ruhr, die vor etwa 4 Wochen im Lager vor Metz erfolgte, immer sehr gut befunden. Schmerzen in der Brust sind nicht vorhanden gewesen; und zuweilen will derselbe nach Erkältungen an Husten mit geringem Auswurf gelitten haben. Die Ruhr ist sehr heftig aufgetreten und nach derselben, etwa vor 14 Tagen, namentlich jedoch auf der Reise von Metz bis hier, hat er die Brustbeklemmungen wahrgenommen.

Während der Nacht sind 4 fäculente Stuhlgänge erfolgt. Haut gleichmässig warm, Temperatur nicht erhöht, 37,5 C. Etwa 100 Gramm zum Theil geballte, catarrhalische Sputa sind ausgehustet. Respiration 25 in 1 Minute. Schlaf gering. Grosse Abgeschlagenheit und Ermattung. Die physicalische Exploration ergiebt dieselben Resultate. Abdomen weich, schmerzlos. Appetit gering, Durst mässig. Harn enthält reichliche Sedimente von harnsaurem Natron. Oedem der Füsse geringer.

Die Thatsache, dass die obere Lebergrenze auch bei der Rückenlage des Kranken nicht aufzufinden war, im Zusammenhange mit den übrigen Symptomen und Untersuchungsresultaten, namentlich mit der vergrösserten Leber, liessen mich den Gedanken fassen, dass hier vielleicht eine chronische Hepatitis mit Suppuration, latenter Abscessbildung und Perforation in den Pleuraraum und allen Consequenzen stattgefunden habe, da wie Annesly, Haspal, Cambay, Broussais und Catteoup und sämmtliche französische Militärärzte in Africa beobachtet haben, sonst latent verlaufende Leberabscesse nach Dysenterie in Tropengegend vorkommen und zuweilen auch in gemässigtem Klima beobachtet werden. Auch Abercrombie, Budd und Gedd heben den Zusammenhang der Leberabscesse mit der Dysenterie hervor. Bestimmte Anhaltepunkte konnte ich jedoch aus der Anamnese nicht gewinnen, da Patient an Schmerzen der rechten Seite in der Lebergegend nicht gelitten hat, und keine icterische Färbung der Sclerotica und Haut weder früher noch jetzt constatirt werden konnte.

Das subjective Befinden des Kranken besserte sich etwas. Das Oedem verringerte sich, die Diarrhöen liessen nach, der Appetit stellte sich ein, die Oppression war bei der fortgesetzten ruhigen Bettlage geringer geworden, der Husten mit Auswurf hatte sich gebessert, so dass ich die Thoracocentese glaubte noch verschieben zu können.

Am 7. November Abends trat nach relativ gutem Wohlbefinden plötzlich heftiges Erbrechen ein. Als ich gerufen wurde lag Patient bereits in Agone. Die erbrochenen Massen waren leider schon entfernt.

Die Obduction gab genügend Auskunft über die zweifelhaften Symptome, welche die genaue Diagnose erschwerten.

Bei Eröffnung der rechten Brusthöhle ergoss sich eine ziemliche Quantität schwach gelblich tingirter Flüssigkeit, die reich an Albumen war. Die rechte Lunge war mit dem Zwerchfelle uud der Costalpleura durch dicke, weissliche, fibrinöse Schwarten so fest verwachsen, dass sie nur mit Messerzügen aus dem Brustraume entfernt werden konnte. Bei Herausnahme derselben trat an der vorderen Seite ein Riss ein, aus welchem eine grüngelbliche Flüssigkeit mit Echinococcusblasen von verschiedener Grösse hervorquollen. Die grössten Blasen waren wie eine Wallnuss, die kleinsten wie eine kleine Linse gross. Die etwa $^1/_2$ Liter Flüssigkeit fassende Echinococcuscyste sass in der Mitte der Basis der Lunge, war mit dickem, weissgelblich aussehenden, fibrinösen Gewebe auf dem Diaphragma, an den unteren Theilen des Pleurasackes fest verwachsen, so dass Lungencostalpleura mit Diaphragma eine feste, filzige, dicke Masse bildete. Die Cyste war an ihrer Basis breit und lief nach oben etwas conisch zu. Das um den Sack belegene Lungengewebe war hinten am meisten, vorn nur in geringer Ausdehnung lufthaltig, stark hyperämisch, mit serösem Exsudate gefüllt. Der übrige Theil der Lunge, welche an sehr vielen Stellen durch feste fibrinöse Stränge mit der Costalpleura verwachsen war, war gleichfalls stark mit Blut überfüllt. Die Bronchien enthielten mässig festen Schleim, aber keine Echinococcen. Eine Communication der Brochien mit dem Echinococcensacke war nicht eingetreten. Die erbrochenen Massen werden deshalb keine Echinococcen enthalten haben, da eine Ruptur des Sackes in einen Bronchialast an den noch unverletzten Theilen der unteren Lungenpartie nicht aufgefunden werden konnte. Die Leber war etwas vergrössert, sonst vollständig gesund, sehr blutreich. Die tiefe Stellung war also durch den Echinococcensack verursacht. Im Dickdarm waren zahlreiche Narben, im unteren Theile desselben noch einzelne geschwürige Stellen sichtbar, die zur Vernarbung tendirten, als Ueberbleibsel der überstandenen, jedenfalls sehr heftig gewesenen Dysenterie. Herz, linke Lunge, Milz normal; letztere etwas hyperämisch. Nieren etc. gesund. Der Obductionsbefund erklärte die vollständigen und unvollständigen subjectiven und objectiven Erscheinungen in genügender Weise. Die Lebergrenze konnte nicht gefunden werden, da die fast 2 Ctm. dicken Schwarten und die compacte Masse des Echinococcensackes den Percussionsschall überall gleichmässig matt erscheinen liess. Einzelne Rhonchi und schwache Respiration waren in dem Lungengewebe, welches sich an der Spitze des Sackes befand, bei Rückenlage des Patienten und tiefer Respiration noch möglich.

Die Diagnose auf Echinococcus der Lunge war hier nicht möglich; denn von den gewöhnlichen Symptomen derselben war hier keines zu constatiren. Ueberhaupt dürfte sie nur mit Gewissheit zu stellen sein in dem Falle, wo Echinococcen durch Husten entfernt werden und also eine grössere Communication mit der Cyste vorhanden ist. Ich habe den Echinococcussack nicht vermuthet, um so mehr, als derselbe auch in der Leber oder anderen Organen in unserer Norddeutschen Haid-Ebene verhältnissmässig nur sehr selten beobachtet wird.

Was die Complication der Dysenterie mit Leberabscess betrifft, so weiss ich nicht, ob dieselbe bei den zahlreichen Ruhrerkrankungen während des letzten Krieges beobachtet ist. Die Vermuthung, welche ich bei der Diagnose dieses Falles hatte, war allerdings etwas kühn, da ich unter den zahlreichen Ruhrkranken, die ich in meinem Reserve-Lazarethe zu behandeln hatte, nur einen einzigen Fall beobachtet habe, wo gleichzeitig mit der Ruhr icterische Erscheinungen ohne erhebliche Anschwellung der Leber auftraten. Die Erkrankung war sehr schwer, endigte aber nach 3 Wochen mit Genesung. Ich habe bei dem günstigen Ausgange die icterischen Erscheinungen als



Symptome eines gleichzeitig bestehenden Duodenal-Catarrhes gedeutet, der während des Feldzuges unter den in die Reserve-Lazarethe aufgenommenen Kriegern sehr oft beobachtet wurde.

III. Ein Fall von fettiger Degeneration der Herzmusculatur.

Wie Leyden in seinem Vortrage „Ueber einen Fall von Fettherz", welcher in der Berliner med. Gesellschaft am 13. März 1878 gehalten ist (Berl. klin. Wochenschr., 22. April 1878, No. 16, p. 222 u. ff.), hervorhebt, versteht man unter Fettherz oder Fetterkrankung des Herzens zwei Zustände, welche eigentlich nicht viel mit einander gemein haben und nicht scharf genug von einander geschieden werden:

1) Die eigentliche fettige Degeneration der Primitivmuskelbündel des Herzens, bestehend in Einlagerung einer grösseren oder geringeren Anzahl Fetttröpfen in die Muskelfasersubstanz, macroscopisch nur für die genaue Betrachtung durch geflecktes oder reticulirtes Aussehen der erkrankten Muskelpartien sich kund gebend.

2) Die abnorm reichliche Fettablagerung im Mediastium, auf dem Pericardium, selbst unter demselben, auf der Oberfläche der Herzmusculatur, am stärksten in den Furchen des Herzens, an der Basis des rechten Ventrikels und an der Herzspitze.

Eine dritte Form der fettigen Degeneration bei Tuberculose, allgemeiner Cachexie, bei der perniciösen Anämie und Phosphorvergiftung kommt hier nicht in Betracht.

Ich erlaube mir einen Fall von Fettherz, fettiger Degeneration der Herzens mitzutheilen, bei welchem beide Formen constatirt werden konnten.

Derselbe betrifft einen verdienten Arzt, welcher plötzlich verstorben ist, ohne dass Krankheitserscheinungen vorangegangen sind. Nur beim schnellen Gehen etc. erschien die Respiration etwas frequenter und erschwert, ohne dass er jemals selbst darüber Klage geführt hat.

Die Obduction, 20 Stunden post mortem, ergab folgendes Resultat:

Leiche sehr fettreich. Brustknorpel schwer zu durchschneiden, verkalkt.

Auf dem Pericardium fingerdicke Fettmassen. Herz sehr gross. In der Mitte der Muskelsubstanz des linken Ventrikels ein etwa 4 Mm. dicker, gelblicher Streifen (Narbengewebe oder Fett). Valv. mitral an ihren Rändern sehr verdickt, so dass sie während des Lebens wahrscheinlich insufficient gewesen ist. Aorta mit einigen Fettmassen, Atheromen.

Rechter Ventrikel. Musculatur an einzelnen Stellen halb, an anderen ganz vollkommen fettig degenerirt. Klappen an ihren Rändern verdickt. Bei Durchschneidung der Arterie und Vena pulmonalis ergoss sich eine bedeutende Menge dunklen Blutes in die Brusthöhle. — Lunge links oben adhärent. In der Spitze ein hämorrhagischer Infarct, am vorderen Rande der oberen Partie ein grosser Infarct von Eigrösse, characteristisch durch starke Imbibition der Lungenzellen, ohne Destruction. Lunge rechts in der Spitze 3 Infarcte von Taubeneigrösse. Das übrige Gewebe sehr dunkel pigmentirt, sonst gesund. Leber sehr gross, schwach fettig degenerirt. Milz hypertrophisch. Gewebe normal. Nieren in grossen Fettmassen eingehüllt, beide um das doppelte ihres Volumens vergrössert, gelappt; Rindensubstanz dick, speckig degenerirt, das ganze Gewebe blutreich. Mesenterien mit starker Fettlage bedeckt. Bauchdecken 2—3 Ctm. dickes Fett enthaltend. Magen ausgedehnt, mit Speisen gefüllt. Schädelknochen nicht sehr dick. Gehirn normal injicirt. Die vorderen Gyri sehr klein und zahlreich, Gewicht 1522 Grm. (das Gehirn des Professor Gauss wog 1498 Grm.).

Die microscopische Untersuchung ergab: Linker Ventrikel des Herzens: Eine grosse Anzahl eingelagerter Fettzellen in der Muskelsubstanz. (Fast vollkommen dem von Leyden mitgetheilten microscopischen Bilde ähnlich. Berl. klin. Wochenschrift 1878. No. 17. pag. 239.)

Rechter Ventrikel. Die Primitivbündel des Herzens an den oben beschriebenen gelblichen Stellen, wo die Musculatur vollkommen entartet schien, fast vollständig fettig degenerirt. Die Muskelprimitivbündel waren an einzelnen Stellen nicht mehr zu erkennen. Das microscopische Bild war dem von Leyden mitgetheilten an seinen dunkelsten Stellen gleich. (Cf. Berliner klin. Wochenschrift 1878. No. 16. pag. 222.)

Ich erinnere mich noch, dass der rechte Ventrikel an der am meisten fettig metamorphosirten Partie seiner Herzmusculatur macroscopisch in einer Grösse von $1\frac{1}{2}$—2 Centimeter Breite und 2—3 Ctm. Länge sein normales Aussehen vollständig eingebüsst hatte und ganz gelbweisslich, wie eine homogene Fettmasse, gefärbt war. Der plötzliche Tod ist ohne Zweifel durch Insufficienz (Paralyse) der Musculatur des rechten Ventrikels erfolgt und die bedeutende Ansammlung schwarzen Blutes in der Arteria und Vena pulmonalis, die zahlreichen hämorrhagischen Infarcte in beiden Lungen und die Blutüberfüllung desselben sind als unmittelbare Folge der Herzparalyse anzusehen.

Beide Formen des Cor adiposum waren also zu constatiren, die Fettauflagerung auf dem Herzen und die fettige Degeneration der Primitivbündel, welche am rechten Ventrikel die Herzwand bis zum Endocardium auf eine verhältnissmässige grosse Fläche ergriffen hatte. Die Degeneration schien mir zu bedeutend, als dass sie durch Einlagerung von Fetttropfen in die Musculatur hätte entstanden sein können, und es blieb zweifelhaft, ob diese Metamorphose das Resultat verringerter Sauerstoffzufuhr in das Blut, oder einer Myocarditis war.

Wie Leyden hervorhebt, ist die Diagnose auf Fettherz nur immer eine Wahrscheinlichkeits-Diagnose, selbstverständlich wenn es sich um die Form der fettigen Degeneration der Primitivbündel handelt. In allen den Fällen habe ich sie vermuthet, wo bei fettleibigen Personen asthmatische Beschwerden bei Bewegungen, Treppensteigen, oder die Symptome der Angina pectoris Heberdenii eintraten, die Exploration der Lunge dafür keine Anhaltepunkte bot, das Herz dagegen namentlich an der Basis vergrössert war, der Herzstoss gegen die Brustwand an Intensität verloren hatte, die Herztöne verhältnissmässig weniger laut als normal zu sein schienen. Waren gleichzeitig Insufficienz oder Stenose der Herzklappe vorhanden, so war die Diagnose noch zweifelhafter, da die asthmatischen Beschwerden durch diese veranlasst sein konnten. Der Puls war in den Fällen, wo ich die Degeneration anzunehmen glaubte, klein, beschleunigt. Der Ausgang solcher Fälle war entweder plötzlicher Tod oder Exitus letalis in Folge allgemeinen Hydrops, welcher mit Oedem der Füsse anfing. Letzten Ausgang beobachtete ich noch in einem Krankheitsfalle, der erst vor wenigen Monaten tödtlich verlief. Ein 54jähriger, früher sehr corpulenter Mann litt seit etwa $1\frac{1}{2}$ Jahren an Brustbeklemmungen, die nach Bewegungen, Treppensteigen etc. eintraten und wiederholt zu Anfällen vollständiger Angina pectoris sich gesteigert hatten.

Etwa 6 Monate vor seinem Tode wurde ich von dem behandelnden Arzte zur Consultation zugezogen.

Pat. war erheblich magerer geworden. Leichte Cyanose. Die Untersuchung ergab bedeutend vergrössertes Herz, dessen Dämpfung sich 3 Ctm. über die linke Mammarlinie hinauserstreckte und rechts unter dem Brustbeine gleichfalls erheblich

vergrössert schien. Der Spitzenstoss war kaum zu fühlen, die Töne waren rein, schwächer als normal, der Puls 96—100, klein und schwach. Die Leber etwas vergrössert. Die Lungen fast normal, da nur an einzelnen Stellen leichte Rhonchi zu hören waren. Milz wenig vergrössert. Harn frei von Albumen, reich an Phosphaten. Temperatur der Haut an den Füssen gewöhnlich verringert.

In Folge der früheren Obesitas hielt ich die durch die Untersuchung constatirte Hypertrophie des Herzens durch Fettherz bedingt und glaubte die fettige Degeneration einzelner Muskelpartien des Herzens nicht ausgeschlossen. Den Eintritt des Oedems der Füsse, welches noch nicht vorhanden war, und des Hydrops universalis stellte ich in baldige Aussicht. Etwa 5 Monate später traten die hydropischen Ansammlungen ein, denen Pat. nach qualvollen Leiden, wie sie gewöhnlich eintreten, erlag. Leider wurde die Section nicht gestattet.

V. Kritiken und Referate.

Topographische Anatomie des Menschen in Abbildung und Beschreibung von Wilhelm Henke, Prof. in Tübingen. Atlas nach Zeichnungen des Verfassers lithographirt von A. Gatternicht in Stuttgart. Berlin 1879. Verlag von August Hirschwald.

Der vorliegende Atlas bildet ein Prachtwerk, wie die medicinische Literatur nur wenige dergleichen aufzuweisen hat. Die Tafeln, achtzig an Zahl, sind nach den eigenen Zeichnungen des Verfassers lithographirt. Die sämmtlichen Körpertheile sind in Lebensgrösse dargestellt. Dennoch ist das Werk für den Gebrauch sehr handlich geblieben, indem die Abtheilungen zweckmässig angelegt sind. Die Bilder sind von einer frappanten Naturwahrheit; die Uebersichtlichkeit lässt nichts zu wünschen übrig. Dei Namen der Muskeln, Knochen, Nerven, Gefässe etc. sind auf den Tafeln selbst so vermerkt, dass keine Störung des Eindrucks durch die anzeigenden Striche hervorgerufen wird, und man dabei den grossen Vortheil hat, die Tafel selbst verstehen und gleichsam lesen zu können, ohne eines commentirenden Textes zu bedürfen. Ganz vorzüglich sind, um einzelnes, was den Ref. besonders interessirt, hervorzuheben, die Situs der Körperhöhlen entworfen, die sich nur mit den prachtvollen Atlanten von Luschka passend vergleichen lassen. Sie können gleich diesen als die besten Wegweiser auch für die topographische Percussion dienen.

Mögen die Collegen nicht anstehen, ihren Besitzstand mit diesem Atlas zu bereichern; er wird ihnen für ihr ganzes Leben nicht nur Belehrung, sondern auch in ihren Mussestunden manche Freude durch seinen Anblick bereiten!

Der Atlas bildet übrigens nur den Vorläufer eines Werkes desselben Autors über topographische Anatomie des Menschen, welches später erscheinen soll. Der Atlas ist aber für sich selbst ein abgeschlossenes Werk, der Text ist für ihn entbehrlich. W.

Duboisin.

Ueber das in No. 10 dieser Wochenschrift erwähnte Duboisin theilt Schoeler (Jahresbericht über die Wirksamkeit seiner Augenklinik pro 1878) mit, dass er das schwefelsaure Salz seit ca. 8 Monaten oft und meist mit wünschenswerthem Erfolge statt Atropin angewandt habe. Allgemeine Intoxicationserscheinungen habe er dabei nie gesehen, dagegen in drei bis vier Fällen ebenso wie beim Atropin eine ausgeprägte Conjunctivitis follicularis beobachtet. In zwei bis drei Fällen verursachte das Duboisin Schmerzen bei der Instillation, es röthete sich die Conjunctiva bald, und der Einfluss auf die Pupille versagte vollständig. Letzterer fiel überhaupt meist nicht so ergiebig aus, wie beim Atropin. Das Lösungsverhältniss war 0,05 : 5,0. Verf. äussert, dass diese Bemerkungen vielleicht dazu beitragen, den überaus hohen Preis des Mittels zu ermässigen. Sz.

Lent. Zur Frage der Flussverunreinigung in Deutschland. II. Correspondenzbl. d. Niederrhein. Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege. Bd. VI, No. 10, 11, 12, pag. 218.

In No. 23, 1878 dieser Wochenschrift haben wir über die Discussion betreffs der Zulässigkeit des Canalwassers aus der Stadt Köln in den Rhein referirt, welche mittlerweile durch das Gutachten der wissenschaftlichen Deputation des Medicinal-Ministeriums in abschlägigem Sinne beschieden worden ist. Weitere Verfügungen an die Städte Elbing, Posen, Stettin haben auch diesen in Consequenz jenes Gutachtens das Einlassen von Canalwasser in die Flussläufe verboten. Auf dem Congress des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Nürnberg am 20. September 1877 erfolgte auf Antrag der Herren Baumeister, Börner und Lent eine erneute Besprechung dieser Angelegenheit, in welcher der erstgenannte das Referat, Dr. Lent das Correferat hatte. Beide Herren sprachen sich gegen die erfolgte Entscheidung der wissenschaftlichen Deputation aus, deren Motive einer scharfen Kritik unterzogen wurden, wobei namentlich der Satz 2 des Gutachtens: „Es ist eine Thatsache, die nicht durch die Chemie, sondern durch die medicinische Statistik ermittelt ist, dass auch specifische Krankheiten den Faecalstoffen noch anhaften und sich durch Mittheilung des Wassers (also des Flusswassers) dem thierischen Organismus mittheilen können", durch Lent lebhaft bekämpft wurde. Noch einer Debatte, welche in den wesentlichen Punkten das Einvernehmen der Redner mit den Referenten erkennen liess, wurde folgende Resolution fast einstimmig von der Versammlung angenommen: 1) Der deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege spricht seine Ueberzeugung aus, dass nach dem Ergebniss der bisher angestellten Untersuchungen z. Z. ein absolutes Verbot des Einlassens von Canalwasser mit Closetinhalt in die Flüsse nicht gerechtfertigt erscheint, und dass die Nothwendigkeit desselben nicht begründet ist (scilic. durch das betreffende Gutachten). 2) Der Verein wiederholt den im vorigen Jahre gefassten Beschluss, systematische Untersuchungen an den deutschen Flüssen auszuführen, um festzustellen, wie weit nach der Wassermenge und Geschwindigkeit die directe Ableitung von Schmutzwasser — sei es, dass menschliche Excremente demselben zugeführt worden sind oder nicht — in den Wasserlauf gestattet werden kann. Ewald.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. Februar 1879.

(Fortsetzung.)

Sodann ist jener Wunsch von höchster practischer Tragweite. Fast nie in Sexta, meist in Prima, mitunter auch erst auf der Universität fällt dem zur gelehrten Laufbahn entschlossenen Jüngling die endgültige Entscheidung über seinen Beruf. Sollen wir diese Entscheidung, sollen wir den nach reiflicher Erwägung doch mitunter erfolgenden Berufswechsel, der in nicht zu seltenen Fällen der Wissenschaft zu grossem Vortheil gereichte, erschweren oder unmöglich machen durch Creirung von Studenten zweiter Ordnung? Ja, m. H., die Realschulmänner mögen sich wehren und sträuben gegen diesen Ausdruck, wie sie wollen, mit Ernst und Spott, es bleibt doch so; Studenten mit beschränkter Competenz sind und bleiben Studenten zweiter Ordnung in der Universitas literaria. Es kommt ja nicht auf das Urtheil der Realschulmänner an, es kommt auch nicht auf unser eigenes Urtheil an; die Gesammtheit der übrigen Studirenden, aller Studirten, das gebildete, das hilfesuchende Publicum überhaupt wird doch nicht aufhören, von Studenten zweiter Ordnung und von den daraus hervorgehenden Aerzten zweiter Ordnung zu sprechen.

Welche Vortheile hat denn nun für uns das einheitliche Gymnasium als Vorschule des gelehrten Studiums? Die Vortheile der Gymnasialbildung sind für uns doppelter Natur. Sie liegen in der formalen Schulung, welche die Geisteskräfte beim Lernen erlangen, und in dem materiellen Inhalt des gelernten. Vom pädagogischen Standpunkte aus ist das erste das wichtigere. Das Gymnasium als Vorschule der Universität macht den Schüler denk- und lernfähig und bereitet ihn somit vor zum ernsteren gelehrten Studium. Das ist eine Thatsache. Eine Hypothese ist es aber, ob ein anderer Unterrichtsstoff für das zarte Alter gefunden werden kann, der jenem pädagogisch gleichwerthig oder überlegen ist.

Was den materiellen Inhalt des gelernten, was die sogenannten klassischen Studien betrifft, über die recht herbe Urtheile neuerdings gefällt worden sind, und die trotzdem wesentlich dazu beigetragen haben, die Barbarei des Mittelalters in die Cultur der Neuzeit umzuwandeln (Bravo!), so möge von unserer Seite das Wort genügen: Keiner von uns will sie missen! Was uns idealen Sinn und humane Weltanschauung, Begeisterung für das schöne und edle in die noch zarten, jugendlichen Gemüther pflanzte, das wollen wir denen, die später nach uns und mit uns das Feuer unseres heiligen Berufes zu pflegen haben, unverkürzt erhalten wissen (Bravo!). Wer hat ein Recht, das heutige Gymnasium Preussens als eine veraltete Institution hinzustellen? Dieses Gymnasium, wo wir durch sorgfältigen Unterricht in der Weltgeschichte ein Verständniss der modernen Zeit und unserer Pflichten im Vaterlande, kenntnissvolle Begeisterung für die Meisterwerke unserer vaterländischen Literatur, eine genügende Bekanntschaft mit dem Französischen und eine zu jedem weiteren Studium entsprechende Uebung in der Mathematik und den Naturwissenschaften erwerben können! Wenn es nicht jeder lernt, so ist es seine Sache. Die Herren Realschulmänner geriren sich so, als ob Mathematik und Physik überhaupt nicht auf den preussischen Gymnasien betrieben würden, sie geriren sich so, als ob die Elemente der Physik erst durch ihre Realschul-Abiturienten in die Medicin importirt werden sollten. Sie brauchen mit Vorliebe ein altes Wort des verstorbenen Prof. Lebert, dass die Medicin als die jüngste Tochter der Naturwissenschaften zu bezeichnen sei. Da habe ich denn doch erwidern müssen, dass, wenn unzweifelhaft ein verwandtschaftliches Verhältniss zwischen Medicin und Naturwissenschaft besteht, die Medicin als die Mutter der Naturwissenschaft bezeichnet werden müsse. Fürchten Sie nicht, dass ich zur Begründung dessen auf althellenische oder mittelalterliche Zustände zurückgreifen werde. Unsere modernen Tage bieten mir das beste Beispiel. Unsere Berliner physikalische Gesellschaft, von welcher ein bedeutender Impuls für die deutsche Physik und ihre glückliche Entwickelung in unseren Tagen ausgegangen ist und noch weiter ausgeht, ist vor 30 Jahren von jungen deutschen Aerzten und Phy-

siologen, auf die das Vaterland heute mit Stolz blickt, gegründet worden von den Herren du Bois-Reymond, Brücke und Helmholtz.

Ich kann als Nichtschulmann nicht leugnen, dass nicht in einzelnen Gymnasien — vielleicht aus Mangel an geeigneten Lehrkräften — hier und da Lücken in den exacten Disciplinen vorkommen. Aber eben so sicher ist es auch — wir wissen das aus Erfahrung — dass in anderen Gymnasien das mathematische und physikalische Pensum von tüchtigen Lehrern mit Liebe und Verständniss gelehrt und von ordentlichen Schülern mit Eifer und Fleiss gelernt und begriffen wird. Ihr Referent hat seit 8 Jahren unter anderem auch die Aufgabe, jungen Medicinern Augenheilkunde und auch medicinische Optik vorzutragen — Optik, welche unsere Gegner immer zu exemplificiren pflegen — und glaubt sich zu dem Urtheil berechtigt, dass eine wesentliche Erweiterung des Umfanges der mathematisch-physikalischen Disciplinen auf den Gymnasien nicht nothwendig ist, da der Universitätslehrer, wenn er selber mathematisch geschult ist, wohl in der Lage sein wird, in elementarer Weise den mit dem Gymnasialpensum wohl vertrauten Studenten ein hinreichendes Verständniss auch der schwierigen Theile der Physiologie, Optik, Augenheilkunde u. s. w. zu eröffnen.

Sie werden sich wundern, dass ich schon so lange spreche und noch immer nicht von den Reformen gesprochen habe, welche das Gymnasium nach dem Urtheil so ausgezeichneter Männer nöthig hat. M. H., Wir Aerzte würden wahrhaftig aus Bescheidenheit, oder wenn Sie es lieber wollen, aus der Achtung vor fremdem Wissen, die aus eigenem Studium hervorgeht, uns gar nicht gestatten, über die wünschenswerthen Reformen des Gymnasiums hier zu sprechen, wenn die Herren Realschulmänner sich nicht grosse Mühe gäben, jene heilsamen Reformen zu hintertreiben, sie als unmöglich, als schwierig oder überaus langwierig hinzustellen. Und dabei handelt es sich um eine Reform der Gymnasien, die lediglich eine Rückkehr zu dem echt preussischen Gymnasium ist, das Wilhelm von Humboldt geschaffen, das aber später durch gewisse Einflüsse, die ich hier nicht zu berühren brauche, seinem wahren Ziele wieder etwas entfremdet worden. Sint (gymnasia) ut sunt aut non sint, — Sie wissen, die Phrase bezieht sich ursprünglich auf die Jesuiten! — riefen uns bei der letzten Debatte der Realschulmänner dieselben Herren entgegen, welche für ihre Realschule alle möglichen Fortschritte in Bezug auf die Competenzerweiterung in Anspruch nahmen, und die, wenn sie ihre particularistischen Zwecke nur erreichen können, zu allen Modificationen der Realschule auf das allerliebenswürdigste die Hand bieten möchten. 15 Jahr dauert es, sagte ein Herr, ehe die geplante Reform der Gymnasien der Medicin zu statten kommt. Das griechische Scriptum kann gar nicht auf dem heutigen Gymnasium entbehrt werden, sagen dieselben Männer, welche den durchschnittlichen Gymnasial-Abiturienten die Fähigkeit, selbst einen leichteren griechischen Schriftsteller zu verstehen, gerne absprechen möchten. M. H. Gestatten Sie mir, dem zu widersprechen. Ich kenne zufällig einen Kreis von Collegen, von denen jeder von sich (in aller Bescheidenheit) sagen kann, „dass er die Alten nicht hinter sich liess, die Schule zu hüten, dass sie aus Latium gern ihm in das Leben gefolgt“; Jeder von diesen Collegen begrüsst es aber als einen glücklichen Gedanken von du Bois-Reymond, das griechische Scriptum auf dem Altar einer höheren Naturerkenntniss zu opfern.

Von diesem Standpunkte aus gestalten sich unsere Wünsche, die wir für Gymnasialreform hegen, folgendermassen: Wir wünschen vor allem, unter Beibehaltung der klassischen Studien, eine grössere Vertiefung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts, innerhalb des Rahmens der programmmässigen Leistungen, mit Zuhilfenahme einiger Stunden, die allerdings dem griechischen Scriptum und den Uebungen im lateinischen Versbau entzogen werden könnten. Mit diesem Wunsche einer gründlicheren, ernsteren, von guten Lehrern geleiteten Bildung in den exacten Wissenschaften hoffen wir nicht bloss dem zukünftigen Mediciner, sondern noch mehr dem zukünftigen Theologen, Juristen und Staatsmann zu nützen. Dies ist der allgemeine Standpunkt, den wir gegenüber den partikularistischen Bestrebungen der Realschulmänner durchgehends einnehmen. Wir wünschen darum auch, dass ebenso wie die Anfangsgründe der Physik auch die der Chemie auf dem Gymnasium gelehrt werden. Dagegen muss gerade derjenige, welcher sich mit Mathematik beschäftigt hat, die Forderung der analytischen Geometrie und der Differentialrechnung als übertrieben von den Gymnasien zurückweisen. Wird doch die Differentialrechnung auch in den Realschulen erster Ordnung nicht gelehrt. Freilich wäre es sehr zweckmässig, dass eine vielleicht ad hoc präparirte orientirende Vorlesung über die Anfangsgründe der höheren Mathematik im ersten oder zweiten Semester den jüngeren Medicinern dargeboten würde. In Berlin ist hierzu bereits der Versuch gemacht worden. Selbstverständlich betonen wir ebenso wie die Herren Realschulmänner die Wichtigkeit der Uebungen im Anschauen und Zeichnen, im Beobachten und Selbstdenken, überhaupt die Wichtigkeit einer möglichst harmonischen Ausbildung von Körper und Geist, und wünschen, dass die möglichste Verringerung der Schulkurzsichtigkeit und andere Schulgebrechen den practischen Pädagogen immer als ein erstrebenswerthes Ziel vor Augen schweben möge.

Jetzt bin ich mit dem Gymnasium fertig und komme zur Realschule. Ich verhehle mir keineswegs die Schwierigkeit ihrer Beurtheilung. Aber während ich bei dem Gymnasium, das ich wie alle Collegen einigermassen zu kennen glaube, ausser den Vorzügen auch einige Schattenseiten hervorgehoben habe, werde ich bei der Realschule mich lediglich an die Vorzüge, welche derselben nach den warmen Lobpreisungen der Herren Realschulmänner eigen sind, halten und mir gar keine Mühe geben, etwaigen Schattenseiten nachzuspüren.

Welchen Vortheil haben die Realschulen? Die Realschul-Abiturienten besitzen nach dem Urtheil der Herren Realschulmänner eine grössere Summe von Kenntnissen, welche sie direct im practischen Leben verwerthen können: Beherrschung des Französischen und Englischen, ausgedehntere Kenntnisse in Physik, Chemie und Mathematik. Nun, m. H., daraus würde ich schliessen, dass die Realschul-Abiturienten mehr befähigt sind als die Gymnasial-Abiturienten, direct in einen Lebensberuf einzutreten, der die Kenntniss der modernen Sprachen und der exacten Wissenschaften erfordert; nicht aber, dass sie mehr befähigt sind, sich irgend einem gelehrteren Studium zu widmen. Wir können nicht die Vorschule gleichzeitig als Fachschule der gelehrten Bildung wünschen, wie dies für gewisse Handwerke ja thatsächlich der Fall ist. In den Uhrmacherschulen z. B. werden die Kinder in den Elementen der Volksschule unterrichtet und gleichzeitig zum Uhrmacherhandwerk abgerichtet. Ich glaube, dass dieses für Handwerker grosse Vortheile haben kann. Wollte man aber dasselbe auf die Gelehrtenvorschulen anwenden, so würde man zu absurden Folgerungen gelangen, namentlich für die zukünftigen Mediciner, die ja eben zukünftige Mediciner und nicht zukünftige Physiker oder Botaniker sein sollen; man würde offenbar zu einer vollkommenen Zerfaserung der einheitlichen Vorschule gelehrter Berufszustände gelangen.

Ich für meinen Theil glaube, dass die Herren Realschulmänner zu sehr geneigt sind, in der Medicin eine mehr handwerksmässige Technik zu erblicken; ich freue mich aber, zur Ehre unseres Standes behaupten zu können, dass wir Aerzte insgesammt Widerspruch erheben und unsern Beruf durchgehends tiefer, nämlich als eine humane, durchaus auf Wissenschaft begründete Kunst aufzufassen nicht aufhören wollen.

Die Herren Realschulmänner, welche die Berechtigung der Realschul-Abiturienten zum Studium der Medicin vertreten, haben behauptet, dass die Realschule erster Ordnung eine bessere Vorbereitung für das Studium der Medicin biete als das Gymnasium. Den Beweis für diese Behauptung sind sie uns schuldig. Ich warne vor der Unterstellung, — die auch in der letzten Agitationsschrift der Herren Realschulmänner wiederkehrt, — als ob dieser Beweis schon erbracht sei; ich finde in dieser Unterstellung eine petitio principii. Da, wo man analoge Erfahrungen hat machen können, z. B. auf der technischen Hochschule von Zürich, hat man sich für die Gymnasialschul-Abiturienten entschieden. Wenn einer von uns anführt, wie es neulich Herr Börner that, dass ausgezeichnete Realschulmänner, wie Herr Ostendorf, vor drei Jahren nur den Gymnasial-Abiturienten das Recht zum Studium der gelehrten Berufsarten reservirt wissen wollten, dann wird einem, falls es möglich ist, das Wort entzogen; oder es wird erwidert, dass Ostendorf todt sei und heute im entgegengesetzten Sinne urtheilen würde. (Heiterkeit.) Was er gesagt hat, ist Thatsache; was der todte Mann sagen würde, wenn er heute noch lebte, ist eine Hypothese. Jedenfalls muss die Realschulfrage sehr jung, noch sehr im Fluss begriffen sein, wenn ein ausgezeichneter practischer Schulmann in drei Jahren zu diametral entgegengesetzten Ansichten sollte gelangen müssen; zu jung, möchte ich hinzufügen, als dass wir von unserm Standpunkte aus empfehlen könnten, die alte bewährte Einrichtung zu Gunsten der neuen noch fraglichen aufzugeben.

Es ist uns allerdings gar nicht unbekannt, und Herr Fränkel hat es in sehr lichtvoller Weise ausgeführt, dass das neueste Urtheil über die Realschul-Abiturienten, welche sich dem Studium der Mathematik und der Naturwissenschaften gewidmet haben, etwas günstiger ausgefallen ist. Aber die directe Uebertragung der dort gewonnenen Resultate auf das Studium der Medicin ist zur Zeit doch noch hypothetisch, und wir können selbst gewiegten Schulmännern nicht das Recht zugestehen, end- und alleingültig über die Bedürfnisse unseres Standes abzuurtheilen. (Bravo!)

In den Motiven des Herrn Schulrath Gandtner ist mir doch höchst befremdlich, dass in der Chemie, Mathematik und Physik die Realschul-Abiturienten den Gymnasial-Abiturienten im allgemeinen keineswegs überlegen sind, sondern höchstens gleichkommen, dass aber die Realschüler vielfach mit der technischen Ausbildung sich begnügen, ohne in den Geist der Wissenschaft einzudringen, ohne Trieb zur eigenen Forschung an den Tag zu legen. Wir von unserm Standpunkt müssen dagegen protestiren, dass zu einer handwerksmässigen Verflachung der Medicin der Weg gebahnt werde.

(Aus all' dem gesagten folgt für uns, dass an dem preussischen Gymnasium diejenigen Reformen, die es zu einer recht brauchbaren Vorschule für das Studium gerade der heutigen Medicin machen, doch noch viel leichter einzuführen sein werden, als an der Realschule. Wir können die Realschule nicht als obligatorische Vorschule für den Unterricht in der Medicin betrachten, und auch als facultative Vorschule wird sie uns nicht eher annehmbar erscheinen, ehe nicht durchgreifende Reformen in ihrem Studienplan hergestellt, die völlige Gleichwerthigkeit derselben mit dem Gymnasium für alle gelehrten Studien erreicht sein wird.

Wir bitten überhaupt die Herren Realschulmänner nicht fürderhin einseitig die Berechtigung zum Studium der Medicin für ihre Abiturienten zu erstreben, sondern — was sie ja eigentlich wollen, nur meist etwas

verschämt noch halb verhüllen, weil sie es direct in ihren Agitationen noch nicht erstreben können, — die Berechtigung der Realschul-Abiturienten zum gelehrten Studium überhaupt offen auf ihre Fahne zu schreiben. Dann werden wir aus unserer negativen Stellung heraustreten und als Mitglieder der einen der 4 Fakultäten der Universitas literaria ihnen die Hand reichen und gern mit ihnen in Berathung treten, ob und wie weit diese Reform durchführbar sein werde.)

Nun werden Sie aber billiger Weise fragen: Wie steht es mit dem Interesse des Staates? hat nicht der Staat das Interesse, unbekümmert um die Abneigung der existirenden Aerzte, um die Zuneigung der agitirenden Realschulmänner, lediglich vom Standpunkte des Staatswohles aus, durch Zulassung der Realschul-Abiturienten die sinkende Zahl der Aerzte zu erhöhen? Man hat da Zahlen aufgeführt, die einigermasen willkürlich gruppirt sind. In zahlreichen Schriften und Zeitungen wird angeführt, dass die Zahl der Medicin Studirenden 1872 auf etwa 2000 sich belaufen habe, im Sommersemester 1878 auf circa 1500 gesunken war. Wir Alle wissen, was ein Sommersemester heisst. Ferner ist dabei ganz ausser Acht gelassen, dass 1869 die Zahl 1800 betrug. Das Verhältniss ist also einfach das folgende. Nach dem glorreichen Kriege unseres Vaterlandes fand ein grosser Zudrang von Studirenden zu allen Fächern statt, schon von Seiten derjenigen, welche aus dem Kampfe für das Vaterland glücklich heimgekehrt waren, und ferner durch den bedeutenden Aufschwung, den unser Vaterland durch die Siege und durch die neue Einigung genommen hatte. Aber sehr bald machte sich wieder ein Abströmen merkbar. In Folge der Reorganisation der Justizordnung des Deutschen Reiches, durch die Zulassung der jüdischen Studirenden zur Jurisprudenz, des Verbrauches von Juristen bei den Staatsbahnen u. s. w. wurden die jungen Leute von der Medicin abgezogen, während jetzt schon wieder ein Ausgleich sich anzubahnen beginnt, und ähnlich ist es übrigens in fast allen Culturstaaten Europa's. Ich bestreite, dass in Deutschland ein Mangel an Aerzten besteht, nota bene im Verhältniss zu der Zahl derjenigen, die wirklich ärztliche Hilfe zu suchen beabsichtigen. Eher das Gegentheil. Ebensowenig, wie der Staat in jedes Dorf eine Schwadron und ein Kreisgericht legen kann (Heiterkeit), ebensowenig ist es möglich, jedes Dorf mit einem Arzt zu besetzen, welcher ja auch bei der geringen Neigung des ländlichen Publikums, dem Arzt mit Vertrauen entgegenzukommen, leiblich aus Nahrungsmangel und geistig durch Unthätigkeit doch bald verhungern müsste (Heiterkeit, Sehr richtig!).

Durch Erleichterung des medicinischen Studiums, durch Zulassung der Realschul-Abiturienten können Sie solche utopistischen Ziele nicht erreichen. Von einer Noth um Aerzte haben wir bei uns noch nie etwas vernommen. Wenn Epidemien an kleinen Orten und in Dörfern ausgebrochen waren, so haben doch unsere Kreisphysici stets ihre Pflicht gethan, stets fanden sich von den abkömmlichen Aerzten der grösseren Städte junge Hülfskräfte, die sich willig und billig (Heiterkeit) dem Staate oder den Communen zur Disposition stellten. Der preussische Staat hat, glaube ich, noch keine Veranlassung gehabt, über Mangel an Muth und Opferwilligkeit des ärztlichen Standes, der bei uns von einem idealen Zuge getragen wird, begründete Klage zu erheben! Wir haben in Preussen einen Arzt auf 3000 Menschen, in Amerika 1 auf 500, wenn die Angaben richtig sind. Trotzdem werden wohl unsere Zustände vorzuziehen sein, weil bei uns die Zahl der tüchtigen Aerzte sowohl absolut als relativ grösser ist. Darauf kommt es eben an, nicht auf die Vermehrung des sogenannten Heilpersonals um jeden Preis.

Wir sind glücklich, dass nach dem heutigen Stand der Gesetzgebung nur noch Vollärzte creirt werden, nicht mehr wie früher ausübende Wundärzte verschiedener Klassen. Wir wollen nicht beglückt werden mit einem Zustrom von Collegen, deren geistige Gleichberechtigung uns wenigstens vorläufig doch noch problematisch erscheint, uns wie dem hilfesuchenden Publikum, und die deshalb das für die Ausübung unseres schweren Berufes so wichtige Ansehen nur allzu leicht schädigen könnten.

Ich glaube, der Staat wird das Interesse des ärztlichen Standes und indirect das Interesse des hilfesuchenden Publikums weit besser wahren, wenn er den existirenden und nach den bestehenden Bestimmungen zu creirenden Aerzten möglich macht, namentlich durch Aufhebung der gänzlich veralteten Taxbestimmungen, den kostspieligen Fortschritten der Wissenschaft bequemer zu folgen und wenigstens soviel zu gewinnen, dass, wenn ein fleissiger, strebsamer, beliebter und sparsamer Arzt nach 10, 20, ja, sagen Sie 40jähriger Thätigkeit stirbt, man nicht so häufig nöthig habe, für das Begräbniss und die Hinterbliebenen durch Sammlungen zu sorgen (Sehr richtig!). Wir können die Regierung nur bitten, nicht zu so weit gehenden und unsicheren Experimenten auf Kosten unseres Standes wie des Allgemeinwohles zu rasch die Hand zu bieten!

Damit wäre meine Aufgabe gelöst, soweit dieselbe in meinen Kräften lag. Ich möchte aber schliesslich noch eine kurze prinzipielle Bemerkung mir gestatten. Ich finde diese ganze, künstlich von den Realschulmännern genährte Agitation für die Berechtigung der Realschul-Abiturienten zum Studium der Medicin ganz inconsequent. Drei Principien sind möglich:

1) Das Gymnasium ist und bleibt die Vorschule für das Universitätsstudium. Das ist der Wunsch unseres Standes.

2) Neben dem Gymnasium erwirbt die Realschule erster Ordnung die Zulassung zum gelehrten Studium. Dazu werden noch bedeutende Umgestaltungen der Realschulen wie der Universitäten erforderlich sein. Es wäre vermessen, etwas, was in diesem Augenblick unausführbar scheint, als ganz unmöglich auch für die Zukunft hinzustellen.

3) Alle Berechtigungen der Maturitätsprüfungen werden aufgehoben, jede Facultät prüft die zuzulassenden selber. Das ist der eigentliche Zielpunkt der jetzigen Agitation. Wenn etwa die lateinische Realschule siegreich von dem Kampfplatze abgetreten sein wird, so ist der Kampf nicht aus; sofort erhebt sich dräuend die lateinlose Realschule, um den Kampf siegesbewusst wiederaufzunehmen. Das sind keine Phantasien! Ich kenne vortreffliche Männer, vor deren Wissen und Wollen ich die grösste Hochachtung habe, die den Standpunkt vertreten, dass jeder Schüler seine Vorbildung zum medicinischen Studium sich da erwerben und kaufen möge, wo es ihm passt, und wo er sie am besten, bequemsten und billigsten erlangen kann. Natürlich, das nothwendige Correlat zu dieser Freiheit der Vorstudien ist die vollkommen freie, ihrer jetzigen Ordnungen entkleidete Universität. Ich kann mich für diese Amerikanisirung Deutschlands, um mich des von du Bois-Reymond gewählten Ausdruckes zu bedienen, nicht begeistern, darum schon nicht, weil Amerika drauf und dran ist, unsere Universitätseinrichtungen einzuführen!

M. H.! Ich schliesse nicht mit einem pathetischen Appell an Ihre Empfindungen. Ich glaube, dass die Gründe, die ich Ihnen auseinandersetzte, Ihnen wohlbekannt, dass es Ihre Gründe sind, und dass Sie deshalb stimmen werden, wie wir gestimmt haben. Ich würde meine ganze Rede für überflüssig erachten und gewiss nicht gehalten haben, wenn ich sie nur vor Ihnen hätte halten sollen. Sie ist aber in gewisser Beziehung vor der Oeffentlichkeit gesprochen. Es galt, unsere Ueberzeugung, die ich als durchaus liberale und mit den Erfahrungen übereinstimmende bezeichnen muss, kund zu geben, damit möglicherweise die gesetzgebenden Faktoren unseren Stand und unser Vaterland vor dem bewahren möchten, was wir nicht anders denn als einen gesetzgeberischen Missgriff bezeichnen können. (Lebhafter Beifall.)

Es wird ein Antrag auf en bloc-Annahme der Thesen und Schluss der General-Debatte eingebracht. Letzteren lehnt die Gesellschaft ab.

(Schluss folgt.)

VII. Feuilleton.

Das Inselbad bei Paderborn als Curanstalt und Pension.

Von

Dr. W. Brügelmann, Director.

In der zweiten Hälfte der vierziger Jahre wurde die Natronquelle des Inselbades bei den Krankheiten der Lunge in Gebrauch gezogen und gewann sich durch ihre milde und prompte Wirkung sehr bald allgemeine Anerkennung. Da die Zusammensetzung der Quelle eine sehr grosse Uebereinstimmung mit der der Arminiusquelle in Lippspringe zeigte, so wurde das Inselbad als eine directe Concurrenz für Lippspringe angesehen und als solche möglichst angefeindet. Trotzdessen aber und trotz einer Menge von widrigen Geschicken, welche das junge Bad durchzumachen hatte, hielt es sich doch als solches, ward nur von Lippspringe, wofür viele tüchtige Männer wirkten und strebten, schnell überflügelt, so dass heute wohl kaum von einer bedeutenden Concurrenz die Rede sein kann. Während in Lippspringe neben dem Curhause noch viele Hôtels und Privatwohnungen sind, findet sich im Inselbad bisher nur das Curhaus und das Badehaus zur Aufnahme und namentlich zur Pflege von Curgästen. Es lag daher der Gedanke nahe, aus diesem ein geschlossenes ganzes bildenden Badeort, dem Drange der Zeit folgend, ein Sanatorium zu machen; da eine solche Einrichtung überall da am richtigen Ort ist, wo Schutz vor den Unbilden der Witterung, vor allem aber, wo eine ruhige, feuchte und milde Atmosphäre herrscht, so musste a priori einleuchten, dass ein Platz, welcher mit diesen genannten Vorzügen noch Quellen und Bäder verbindet, für ein Sanatorium wie geschaffen erscheint.

Die Lage anlangend, so hat das Territorium den bedeutenden Vortheil, dass es von allen Seiten von hohen Pappelalleen eingeschlossen ist, wodurch sehr oft die Beobachtung ermöglicht wird, dass sich die Kronen der Bäume vom Sturme beugen, während die Curgäste unten in den Bosquets und den weitläufigen und sorgsam gepflegten Anlagen ganz unbehelligt sitzen und ihnen nicht einmal der leiseste Luftzug bemerkbar ist. Sodann ist das Curhaus und der neu errichtete elegante Wintergarten durch eine lange Promenadenhalle mit dem Badehause, welches die Ottilienquelle in sich birgt, verbunden, so dass bei nassem Wetter die Curgäste stundenlang promeniren und Brunnen trinken können, ohne auch nur im mindesten sich exponiren zu müssen. Die Halle liegt fernerhin wieder so, dass man selbst bei starkem Winde geschützt bleibt.

Ein ausserordentlich seltenes Vorkommen ist das Zusammentreffen von drei durchaus verschiedenen Quellen in der kleinen Ausdehnung. Von der Ottilienquelle war bereits die Rede. Ihre Hauptbestandtheile sind Chlornatrium sowie doppelt-kohlensaurer und kohlensaurer Kalk; sie enthält die grösste Menge freien Stickstoffgases aller bisher bekannten Quellen. Constante Temperatur = 14 ½° R.

Dicht neben dem Curhause tritt die Marienquelle zu Tage, eine nach der neuesten Analyse sehr kräftige Stahlquelle von 4° R. (½ Kilo enthält 0,035 Grm. doppelt-kohlensaures Eisenoxydul). Die Quelle kommt

in ihrer weiteren Zusammensetzung der Paulinenquelle in Schwalbach am nächsten, übertrifft sie nur im Eisengehalt um ein weniges.

Die dritte Quelle ist eine Schwefelwasserstoffquelle. Sie liegt hinter dem Curhause und ist bisher auf Geh. Rath Rühle's Rath hin mehrfach von Halsleidenden mit recht befriedigendem Erfolge getrunken worden. Die Quelle soll in dem nächsten Jahre ausgebaut werden und wird, namentlich da im Badehause seit dem letzten Jahre auch Moorschlammbäder eingerichtet sind, im Verein mit jenen, voraussichtlich alsbald auch eine grössere Rolle spielen. Dies Zusammentreffen der 3 Quellen, deren Heilwirkungen sich gegen ganz verschiedene Leiden richten, eröffnen dem Inselbade ein sehr günstiges Prognosticon, indem dieser Umstand es ermöglicht, Curgäste verschiedener Krankheitsgruppen aufzunehmen, wodurch eine weit grössere Abwechselung erzielt wird, und vielen bei nur einer Krankheit unausbleiblichen Missständen auf das glücklichste begegnet werden kann. Sehr erwünscht erscheint vielfach die Verbindung der Ottilienquelle mit der Marienquelle; es ist eine altbewährte Erfahrung, dass gerade die Lungencatarrhe auf anämischem Boden wachsen, und ist es daher ganz vorzüglich, wenn dieselben Kranken, welche Morgens die Natronquelle genossen haben, Nachmittags die Eisenquelle, und zwar in angenehm erwärmten Zustande trinken.

Das älteste Zugmittel des Inselbades sind seine Inhalationen. In gut ventilirten Räumen wird über Gradirwerke die Ottilienquelle hinübergepumpt, und schwängert sich die Luft sehr bald mit einem stark stickstoffhaltigen Wasserdampf. Da ferner die Quelle 14 ½ Grad Wärme hat, so entsteht alsbald ein Ausgleich des stark entströmenden Gases und der in den Gradirwerken vorhandenen Luft, im Sommer wird der letzteren Wärme entzogen und die Temperatur steigt in den heissesten Tagen nicht über 16°/₀, im Winter wird ihr Wärme gespendet und erreicht das Thermometer schon nach 1stündigem Pumpen 10 bis 11 Grad. Dabei ist der ganze Raum mit einem feinen Nebel gefüllt, welcher auf die Athemwerkzeuge ganz unendlich wohlthätig wirkt. Hier bringen die Patienten mehre Stunden im Tage zu und fühlen sich durchweg ausserordentlich behaglich. An dieser Stelle ist wohl der Ort der mehrfach in letzter Zeit angepriesenen Stickstoffinhalationen zu gedenken. Ich stehe nicht an zu bekennen, dass ich im vorigen Frühjahre bei Antritt der hiesigen Direction mit einem grossen Skepticismus an diese Stickstoffinhalationen herangetreten bin, und ging dabei von der Voraussetzung aus, dass die Entziehung von einigen Procent O aus der dem Pat. zum Athmen gebotenen Luft unmöglich irgend welchen Werth haben könne. Ich habe ganz objectiv geprüft und gefunden: eines schickt sich nicht für alle; aber die Sache hat ganz entschieden einen hohen therapeutischen Werth. Allerdings möchte ich heute noch nicht die gewiss durchaus treffende Ansicht Rühle's, der die Anstalt im Laufe der Saison mit seinem Besuch beehrte, rectificiren, „dass wohl der Hauptfactor der erwärmte Wasserdampf sei," aber ich glaube doch nach meinen heutigen Erfahrungen dem Stickstoff, resp. der rareficirten Luft eine Bedeutung beilegen zu sollen. Die Hauptwirkung dieser Inhalationen entfaltet sich bei hochgradigen Reizzuständen der Lunge. Dieselben sind in dieser Saison mehrfach zur Behandlung gekommen, machten eine Inhalationstherapie mit dem Dampfzerstäuber oder dem pneumatischen Apparat total unmöglich, trotzten Morphium und Chloral, aber schon nach wenigen Sitzungen in der rareficirten Luft oder dem Wasserdampf beruhigte sich die gereizte Lunge, und so gelang es, Entzündungen zum Stehen zu bringen, welche im anderen Falle unbedingt fortgeschritten wären. Dass dabei der Wasserdampf gewiss das seinige thut, steht fest, aber solche Erscheinungen wie erwähnt, bringt er nicht zu stande.

Nachdem die Lunge sich beruhigt hat, ist es eher möglich, comprimirte rareficirte Luft aus dem pneumatischen Apparat einathmen zu lassen, und so gelingt es allmälig der erkrankten Lunge immer mehr beizukommen. Die Apparate werden durch die Maschine vor jeder Sitzung frisch mit der Quelle gefüllt, und bietet die Inhalation so den doppelten Vortheil: Gymnastik und beruhigende Luft.

Selbstredend kann das nicht abhalten anämische oder chlorotische Kranke gerade das Gegentheil, den Sauerstoff, athmen zu lassen, ebensowenig wie man einen sauerstoffbedürftigen Bronchialcatarrh oder ein Emphysem mit rareficirter Luft behandeln darf. Hier thut die Einathmung von O (s. Allgem. medic. Centralzeitung 1878, No. 41, Jahrg. 46 m. Arbeit über die Verwendung des Sauerstoffes zu Inhalationen bei den Krankheiten der Lunge und des Herzens.) weit schönere Dienste, und rühmen die Patienten auch alle die erfrischende Wirkung, gerade im Gegensatz zu den obigen, welche eine Einschläferung beobachten.

Die Hauptfactoren der Behandlung der hier weilenden Lungenkranken sind die Inhalationen und die Diät mit Einschluss der Brunnen. Es unterliegt bekanntlich keinem Zweifel, dass Lungenkranke, welche einige Zeit ihren zum Theil gesundheitswidrigen Beschäftigungen entzogen an einen möglichst gleichmässig temperirten Ort gebracht und einer vernünftig regulirten Diät unterworfen werden, wobei gleichzeitig regelmässiges Trinken und Gehen eine grosse Rolle spielt, wohl fast immer sich erholen und namentlich durch Eliminirung der gewohnheitsgemässen Schädlichkeiten auch an Gewicht zunehmen; es wird diese Ansicht vollkommen bestätigt durch die zahlreichen Patienten, welche z. B. in Lippspringe in der That weiter gar nichts thun, als trinken und spazirengehen, und hatte ich noch vor kurzem Gelegenheit, aus dem Munde des fein beobachtenden Collegen Rohden daselbst die Ansicht zu hören, dass einer sehr beträchtlichen Anzahl dortiger Patienten gerade durch eine strenge Diät der bedeutendste Dienst geleistet würde. Allerdings kommt hierbei noch der höchst günstige Factor in Frage, dass die Quellen fast bei jedem ihre Wirkung in auffallender Weise dahin bekunden, dass sie die Ausscheidungen vermehren und den Appetit bedeutend anregen. Dazu kommt dann die systematische Pflege der Haut durch Salzwasserabreibungen, Douchen, warme Wannenbäder, sowie bei kräftigeren Patienten das kalte Schwimmbad, in welchem das Wasser nie über 14° Wärme zeigt, und in welchem man doch so angenehm schwimmt. Kaum im Wasser, überkommt den schwimmenden ein äusserst behagliches Wärmegefühl, welches man beim Flussbad kaum bei 18° verspürt, und dessen Grund in der seifigen Beschaffenheit des Wassers gesucht wird.

Bei der Behandlung des Asthma und Emphysems wird als Hauptfactor natürlich auch hier die Pneumatotherapie angesehen, die aber unter den besprochenen Cautelen und der Diät weit leichteres Spiel hat, als in der Stube des Arztes angewandt. — Sehr fleissig wird hier auch der Dampfzerstäuber gehandhabt, und hat es sich herausgestellt, dass er namentlich dann eine hervorragende Wirkung entfaltet, wenn er gleich nach den pneumatischen Sitzungen gebraucht wird. Hervorzuheben ist hierbei noch, dass sich die Inhalationen aus dem Dampfzerstäuber mit der natron- und kalkhaltigen Ottilienquelle, welche sowohl als Wasserdampf wie auch als Arzneiflüssigkeit dabei verwendet wird, stets ausserordentlich bewährt haben.

Die Diät ferner, auf die mit Recht ein so grosses Gewicht gelegt wird, regelt sich hier dadurch, dass, seitdem das Inselbad ein Sanatorium geworden ist, ein Pensionsclassensystem eingeführt ist. Die Mahlzeiten sind gemeinschaftlich und unterstehen fortwährend einer strengen ärztlichen Controlle. Es wird dadurch vermieden, dass die Curgäste allen möglichen kleinen und grösseren Launen in ihrer Diät Folge geben, so dass die so häufigen Diätfehler wegfallen. Weiterhin hat dies System den grossen Vortheil, dass so manche ungerechtfertigte Klage, welche bei der Einzelverpflegung laut wird, von selbst wegfällt, während eine gerechtfertigte Klage bei der Gesammtverpflegung sofort von selbst zur Geltung kommt, und dem Restaurateur gründlich zu Gemüthe geführt wird, so dass dieser wieder stets auf seiner Hut sein muss.

Drittens endlich wird durch diese Einrichtung eine so grosse Billigkeit erzielt, wie sie bei einer wirklich vorzüglichen Verpflegung unter anderen Umständen nicht möglich ist.

Die Preise für eine solche Pension variiren nur nach der Wahl der Wohnung im Curhause zwischen 7 und 9 Mark für alles, während im Badehause für bedürftige Curgäste eine 2. Pension eingerichtet ist, in welcher für 5 Mark pro Tag alles geliefert wird.

Für die Unterhaltung der Curgäste ist durch Gartenconcerte, Lesezimmer, Flügel und Billard gesorgt, im Sommer gastirt in dem Musiksaal der Anstalt eine Theatertruppe dreimal wöchentlich, und bei regnerischen Tagen sitzen die Curgäste in dem behaglich erwärmten Wintergarten.

Die Curzeit, welche in dem ehemaligen Badeort sich nur auf die Sommermonate ertreckte, umfasst jetzt fast das ganze Jahr, indem auch hier der Character des Sanatoriums gewahrt wird, welches den Pflegebedürftigen nicht in der Badesaison allein aufnimmt, sondern stets, wenn er der Hülfe bedarf.

Zum Schluss gestatte ich mir noch, eine kleine Uebersicht zu geben über die in der ersten Saison des Sanatoriums zur Behandlung gekommenen Patienten und die erzielten Resultate.

Tuberculosis pulmonum mit oder ohne Larynxaffection kam 17 Mal vor; von diesen erhielten 3 eine „bedeutende Besserung", 9 wurden „gebessert", d. h. sie nahmen während der Cur auch noch an Gewicht zu, während die physicalischen Erscheinungen zurück gingen, 1 „nahm ab" und 4 „starben" bald nach dem Austritt aus der Anstalt.

Phthisis im Beginn und schon weiter fortgeschritten, stellte sich 29 Mal zur Cur; davon wurden 2 „relativ geheilt" entlassen, 8 bekamen eine „bedeutende Besserung", 18 wurden unter Gewichtszunahme „gebessert", 1 „nahm ab".

Phthisis mit Haemoptoë 11 Mal. Davon 1 „bedeutende Besserung" resp. relative Heilung, 5 „Besserungen" mit Gewichtszunahme und völliger Sistirung der Haemoptoë, 1 „stat. idem".

Emphysem 7 Mal. Davon 3 „bedeutende Besserungen", 4 „Besserungen" und volle Zufriedenheit der Patienten.

Asthma 4 Mal. 2 „relative Heilungen", 2 Besserungen.

Residuen von Pleuritis 4 Mal. Davon 1 „vollkommene Heilung", 3 Besserungen.

Bronchialcatarrh 8 Mal. Alle 8 wurden erheblich „gebessert".

Larynx- und Pharynxaffectionen 12 Mal. Alle wurden local und zum Theil galvanocaustisch behandelt, und wurde bei allen eine gute „Besserung" erzielt, 4 vollkommen „geheilt".

Anaemie und Chlorose 6 Mal. 1 mit einer „bedeutenden Besserung", 4 „Besserungen" und 1 „stat. idem".

Insufficienz und Stenose der Mitralis 3 Mal. Alle 3 wurden pneumatisch behandelt nach Waldenburg's Vorgang und bei allen eine „erhebliche Besserung" erzielt.

Verlagerung des Uterus: Anteversio, retroversio und flexio 5 Mal. Locale Behandlung. Pessarien. 2 „relative Heilungen", 3 „Besserungen".

Hysterie 1 Mal mit erfreulicher „Besserung". Bäder und Diät.

Erholungsbedürftig waren 2. Davon erzielte 1 Fall eine „sehr bedeutende Besserung", der andere besserte sich „gut".

Lymphdrüsenentzündung 1 Mal. Locale und interne Behandlung und „erfreuliche Besserung".

Die Gewichtszunahme von allen Curgästen betrug im arithmetischen Mittel 4 Pfund.

Ueber die Witterungsverhältnisse erübrigt dann noch ein Wort. Durch den ausserordentlichen Wasserreichthum herrscht im Sommer stets eine mässige Temperatur und steigt das Thermometer in den heissesten Tagen nur höchst selten über 24 Grad R. Die Durchschnittstemperatur beträgt 14—19 Grad. In den kühleren Jahreszeiten kommt der Anstalt, wie bereits erwähnt, ihre geschützte Lage ausserordentlich zu gute, indem die kalten Winde durch die hohen Bäume sehr abgehalten werden; und da der Winter überhaupt seit vielen Jahren in der Paderborner Gegend nicht sehr streng gewesen ist, so kommt es auch selten zu einer starken Kälte, wozu natürlich die Verdunstung der warmen Quellen noch ausserdem mitwirkt. Die schönste Zeit ist das Frühjahr, namentlich aber der Herbst, der seit vielen Jahren gerade in dieser Gegend ganz überaus herrlich und milde zu sein pflegt. Bis tief in den October können die Curgäste draussen sitzen und sehr häufig kann man die Bemerkung machen, dass der Herbst und das Frühjahr weit ruhiger, wärmer und behaglicher sind, als viele Sommertage, welche fast jedes Jahr viele Gewitter und dann oft Regen bringen.

Zum neuen Tax-Entwurf.

Die Missstimmung über den neuen Tax-Entwurf ist in den hiesigen ärztlichen Kreisen, wie kaum anders zu erwarten, eine allgemeine. Der gute Eindruck, welchen das ministerielle Schreiben an sich, so wie die Aufhebung der Maximaltaxe einerseits und die ausdrückliche Formulirung der Minimaltaxe als Ausnahmetaxe andererseits hervorruft, verschwindet und schlägt in ihr Gegentheil um vor den Sätzen dieser Minimaltaxe. Mag dieselbe auch immer nur als Ausnahmetaxe hingestellt sein, wir wissen aus Erfahrung, wie sehr sich ein grosser Theil des Publicums der Minimaltaxe, wenn dieselbe gesetzlich feststeht, anzunähern bereit ist, und wie sehr der Richter dazu hinneigt, das Publicum hierin zu unterstützen. Es ist aber nichts anderes, als die Minimaltaxe von 1815, die ihrerseits nicht viel besser als die von 1698, welche nunmehr für 1879 und die Folgezeit neu legalisirt werden soll! Alles Klagen, alles was seit Jahren gesprochen und geschrieben worden, war vergeblich: wir sollen eine Dienstmannstaxe erhalten! Man stelle einmal die Taxe für Dienstmänner neben die Minimaltaxe des Entwurfs und subtrahire des Scherzes halber die Sätze der ersteren von denen für einen ärztlichen Besuch; dann erhält man mathematisch den Werth der ärztlichen Leistung, wie er sich aus den Köpfen unserer hohen Behörde entwickelt. Nicht gar zu viel über Null dürfte dieser Werth betragen. Nimmt der Arzt zu seinem Besuche eine gewöhnliche, sogenannte Gepäckdroschke hin und zurück, so hat er 1,20 Mark baar Auslage, und seine Leistung plus Zeitverlust beziffert sich auf die Höhe von minus 20 Pfennigen baar. Und dabei müssen wir in der Motivirung noch einen Passus lesen, der diese Minimaltaxe gar aus purer zärtlicher Theilnahme für uns Aerzte dictirt sein lässt; denn sonst würde uns unter Umständen nicht einmal diese Minimaltaxe vom Richter zugesichert werden! Der ärztliche Stand dankt für derartige Wohlthaten. Wir verzichten auf alle Vortheile einer Minimaltaxe und fordern — da sich die Regierung zu einer zeitgemässen Taxe nicht entschliessen kann — Aufhebung jeder Taxe. Wir verzichten auf das Vorrecht in Concursen; wir wollen nicht Gefahr laufen, dass Clienten sich gleichfalls so einschätzen wie Leute, die im Concurs sind, oder etwas übriges zu thun glauben, wenn sie um volle 50 pCt., sage volle 50 Pfennige, sich höher als Banquerutteure belasten, und der Richter ihnen darin beistimmt. Wie wir schon vor vielen Jahren an dieser Stelle einmal ausgeführt, mögen doch diejenigen Beamten, welche den Taxentwurf ausgebrütet, und diejenigen Richter, welche ihn als Massstab für streitige Fälle gar zu gern anzunehmen bereit sind, wie es mit der bisherigen Taxe geschehen, doch einmal ihre eigenen gegenwärtigen Gehälter mit denen vergleichen, die ihre Amtsgenossen im Jahre 1815 oder 1698 besessen hatten — oder sie mögen gar versuchen, ihrerseits nur ein einziges Jahr mit diesen letzteren auszukommen! Dieser Gedanke scheint bisher niemandem in den Sinn gekommen zu sein; denn sonst — wir sind voller Vertrauen zu dem Gerechtigkeitsgefühl der betreffenden Persönlichkeiten; Wohlwollen haben wir freilich niemals erwartet — wären wir mit dem Entwurf nicht überrascht worden!

Abgesehen von dem traurigen Ernst der Situation bietet der Entwurf auch manches urkomische — aber auch zugleich ein testimonium ad oculos, wie sehr die Verfasser des Entwurfs mit der Schätzung ärztlicher Hülfsleistungen vertraut sind. Nur ein Beispiel möge genügen: Für das Auspumpen des Magens, welches sich die Herren als eine verzweifelt schwere Operation vorgestellt haben müssen, werden 10 Mark zugebilligt; dagegen für eine normale Entbindung — in der Zeit, welche eine solche in Anspruch nimmt, könnte man zuweilen ein paar Dutzend Magen gemächlich auspumpen — volle 6 Mark! und wenn dieselbe mit Zangenoperation, Wendung oder Cephalotripsie verbunden ist — man höre! — 12 Mark.

Difficile est satiram non scribere. Nur die Satire ist hier noch am Platz. Was der Ernst dictiren konnte, ist bereits mehr als erschöpft.

Als eine kleine Probe drucken wir hier ein Lied ab, welches von Dr. J. H., einem hochgeachteten Collegen, der durch seine vorzügliche Begabung als Gelegenheitsdichter uns bereits oft erfreut hat, verfasst und beim Stiftungsfest des collegialen Vereins von practischen Aerzten in Berlin am 14. März cr. gesungen wurde. In dem Gesange ist unserer Meinung nach noch zu viel Elegie, zu wenig Satire; er stand noch unter dem frischen deprimirenden Eindruck des auch in politischen Zeitungen zur Beschämung des ärztlichen Standes und zum gaudium des zahlungsunwilligen Publicums — nun freilich, das letztere musste doch auch gefragt werden, vielleicht findet es die Sätze zu hoch! — abgedruckten Entwurfs:

„Ich weiss nicht, was soll es bedeuten, Dass ich so traurig bin, Ein Monstrum aus alten Zeiten, Das will mir nicht aus dem Sinn. Im Jahr achtzehnhundertundfunfzehn Im Juni erblickt es die Welt, Wann werd' ich den Sieg der Vernunft sehn, Dem endlich sein Leben verfällt!"

„Eine alte Jungfer sitzet Dort oben mit hartem Kopf, Die Federpose sie spitzet Und dreht sich den alten Zopf. Die hat den Balg einst geboren Und kost seine mag're Gestalt, Vor ihren tauben Ohren Der Neuzeit Schritt verhallt."

„Den Arzt auf dem Nachen des Lebens Ergreift es mit tiefem Weh, Er sieht so viel Arbeit vergebens, Schreit Hülfe hinauf in die Höh'. Ich glaube er schreit in die Winde, Noch sinket mancher Kahn — Das hat mit der Taxe, dem Kinde, Die Bureaucratie gethan."

Zur Krankengeschichte des Naum Prokofjew.

Aus der Klinik des Prof. Botkin veröffentlicht der Ordinator der Klinik Wassiljew in der Petersburger med. Wochenschrift vom 10. (22.) März einen ausführlichen Bericht über die Krankheit des Prokofjew, welchem wir, zur Ergänzung der in der vorigen Nummer von Prof. Lewin gegebenen Darstellung folgendes entnehmen. Der Kranke bot, als er am 13. (25.) Februar aufgenommen wurde, auf der Haut des Rumpfes, der oberen Extremitäten und zum Theil an den unteren Extremitäten eine geringe Anzahl zerstreuter kleiner Petechien, von grellrother und bläulicher Farbe, auf den Bauchdecken 2—3 Vesikeln; die Sclerae waren leicht icterisch. Achseldrüsen leicht vergrössert, Leistendrüsen stark angeschwollen, linksseitig ist an einer Stelle Abscedirung eingetreten. In den Lungen hört man einige laute Rhonchi, die übrigen Organe bieten nichts abnormes. Fieber (Temp. 39,2) ist vorhanden; der Harn giebt Eiweisstrübung. Der Penis zeigt drei ältere Narben. Wie die Anamnese ergiebt, ist Pat. bereits am 15. (27.) Januar unter Frost, Hitze, Kopfschmerzen erkrankt; am anderen Morgen war links die Leistengeschwulst aufgetreten. In den nächsten Tagen keine wesentliche Aenderung des Allgemeinbefindens, dann allmälige Besserung, aber kein vollständiges Wohlbefinden, bis sich am 10. (22.) Februar die Leistengeschwulst unter grosser Erleichterung eröffnete. Am 12. (24.) Februar aber bereits wieder Frostanfall, heftige Kopfschmerzen und am nächsten Morgen, dem Tage des Eintritts in die Klinik, Auftreten der Geschwulst in der rechten Leistenbeuge. Hier wurde der linksseitige Bubo incidirt, wobei eine geringe Menge Eiter entleert wurde. Der nächste Tag, 13. (20.) Februar verlief fieberhaft (Abendtemp. 39,5), mit Kopfweh und Benommenheit des Sensorium. In der Nacht erfolgte starker Schweiss; am anderen Morgen war Pat. fieberfrei, die Anschwellung in der rechten Inguinalgegend war geringer. Die Besserung dauerte am 15. (27.) Februar fort; bis zum 16. Februar zeigte der Harn noch Eiweissspuren. Am 17. Februar zeigte sich Herpes labialis, die Petechien schwanden allmälig, und der Kranke trat in den Zustand vollständiger Reconvalescenz. Prof. Botkin erklärte diese Erkrankung als eine Infectionskrankheit wegen des plötzlich auftretenden, der Drüsenanschwellung vorangehenden Fieberzustandes nebst dem begleitenden Schwächegefühl, Kopfschmerz etc., wegen des Vorhandenseins kleiner Petechien auf der Haut, wegen des Catarrhs der grossen Bronchien, wegen des Auftretens von Eiweiss im Harn und wegen des kritischen Abfalls der Krankheit. Zu Gunsten einer Infection sprach auch der Umstand, dass schon vor der Aufnahme des Prokofjew in der Klinik Fälle von typhösen Erkrankungen zur Beobachtung gelangten, welche mit Schwellung der Lymphdrüsen complicirt waren. Es wurde dieser Krankheitsfall für eine leichte und wenig ansteckende Form der Pest erklärt, mit Rücksicht auf die Epidemie im Astrachanschen Gouvernement, in welchem übrigens schon in dem Jahre 1877 nach den ärztlichen Berichten leichte Pesterkrankungen aufgetreten waren; ausserdem wurde jetzt bekannt, dass auch in der kaukasischen Armee, wenigstens in einem Theile derselben, Fälle von Typhus mit Bubonen vorgekommen waren, die eine ungeheure Mortalität ergaben (75—80%), sehr wahrscheinlich also Pestfälle gewesen sind. Es konnte unter solchen Umständen — so führt der Artikel aus — das Pestcontagium über ganz Russland verbreitet werden und auch nach Petersburg gelangen, wo es, wegen Fehlen günstiger Bedingungen zur Weiterentwicklung, zunächst in leichter Form auftrat. Typhuserkrankungen, mit Bubonen complicirt, wurden denn auch in einer Sitzung russischer Aerzte am 22. Februar (6. März) von anderen Seiten mitgetheilt (Fälle, deren Werth hinsichtlich der Pestdiagnose allerdings von Lewin bezweifelt wird); ausserdem wurden auch aus Kasan aus der Klinik von Prof. Subbotin von Godnew zahlreiche Fälle von Erkrankungen gemeldet, welche unter typhösen Erscheinungen mit Anschwellung der Lymphdrüsen verliefen, gewöhnlich kritisch nach Verlauf von 4—6 Tagen endigten und in ihrer Dauer wie in ihren Localisationen keiner der gewöhnlichen Infectionskrankheiten entsprachen. Es wurde dabei auch constatirt, dass von Leuten, die zusammen lebten, einer nach dem anderen erkrankte. In Anbetracht aller dieser Mittheilungen — so schliesst der Artikel Wassiljew's — erscheint somit das Auftreten leichter, wenig ansteckungsfähiger und leicht heilbarer Pesterkrankungen sowohl in St. Petersburg als in anderen Städten Russlands sehr wahrscheinlich.



Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. In einer kurzen Schrift (Kritische Bemerkungen über die Materialien zur technischen Begründung eines Gesetzentwurfes gegen die Verfälschung der Nahrungs- und Genussmittel vom 12. Februar 1879, Selbstverlag, 14 S.) hebt O. Liebreich die Schwierigkeiten hervor, welche sich bei dem heutigen Stande der Wissenschaft dem Versuche entgegenstellen würden, zum Zweck der Constatirung von Fälschungen ein vollkommenes Bild der Zusammensetzung eines Nahrungsmittels auf Grund der chemischen Analyse zu gewinnen, und dass die dem im Titel genannten Gesetzentwurf beigefügten Materialien vielfach in ihren diesbezüglichen Voraussetzungen zu weit gehen. An einigen diesen Materialien entnommenen Beispielen erläutert er dieses Urtheil; so hebt er z. B. beim Bier hervor, dass fast alle als Surrogate des Hopfens dem Biere zugesetzten Stoffe dnrch eine chemische Untersuchnng nicht nachzuweisen seien; betont beim Wein die Schwierigkeit, den Nachweis aller rothen zur Verwendung gelangenden Farbstoffe zu liefern, bei den Conditorwaaren ebenfalls die Schwierigkeit, die zur Anwendung kommenden Farben festzustellen und in ihrer Schädlichkeit zu beurtheilen etc. Verf. neigt mehr dazu, statt der Untersuchung der fertigen Waaren und Fabrikate in den von der Commission des Reichs-Gesundheitsamtes geforderten technischen Untersuchungsstationen eine Controle der Fabrication durch practische Männer eintreten zu lassen. Jedenfalls hält er die angeführte Forderung der Einrichtung von technischen Untersuchungsstationen für zu weit gehend.

— Die pädriatische Section der Gesellschaft für Heilkunde in Berlin wird in der Zeit vom 23. bis 25. April d. J. öffentliche Sitzungen abhalten. Auf die Tagesordnung soll ausser den bereits angemeldeten Vorträgen auch die freie Discussion über einige die Ernährung des Säulingsalters betreffende Fragen gelangen.

— Das Gesundheitsamt berichtet, dass in Wetljanka ein neuer Pestfall vorgekommen ist. Stabsarzt Sommerbrodt ist dort anwesend. Der Flecktyphus ist in dem Centralgefängniss zu Bukowetzu in der Nähe von Crajova in Rumänien in solcher Heftigkeit ausgebrochen, dass nahezu die Hälfte aller Gefangenen der Epidemie erlegen ist. Nicht ohne Bedenken ist es aufgenommen worden, dass man einen Theil der Insassen nach Crajova evacuirt hat, und diejenigen, deren Strafzeit abgelaufen ist, ohne weiteres entlässt. In erheblichem Grade herrscht noch der Flecktyphus in der Umgegend von Kerasonde am Schwarzen Meere. In der Nahié Abtal sind in 8 Dörfern seit dem August v. J. 211 Personen gestorben, während 197 noch krank liegen. Im Dorfe Bozat ist von 800 Einw. ein viertel gestorben, ein viertel noch krank. In Deutschlands grösseren Städten sind in der Woche vom 9. bis 15. März 13 Todesfälle an Flecktyphus gemeldet, davon 10 in Berlin, 2 in Posen, 1 in Metz; Erkrankungen sind in Berlin 30 gegen 57, in Breslau 9 gegen 20 in der vorhergehenden Woche ärztlich angemeldet.

An Febris recurrens sind in Berlin 2 Neuerkrankungen, in Breslau 15 und 2 Todesfälle bekannt geworden. In Regensburg ist 1 Todesfall an Pocken, in Nürnberg 3 Erkrankungen an Trichinosis vorgekommen. An Diphtherie sind in den grösseren Städten 182 Todesfälle gegen 142 in der Vorwoche ärztlich gemeldet.

Am 25. Februar befanden sich in den Hospitälern St. Petersburgs 7039 Personen (4840 m., 2199 w.), darunter typhöse Krankheiten 1041 (793 m., 248 w.); Scarlatina 72 (43 m., 29 w.); Variola 145 (94 m., 51 w.); venerische Krankheiten 1167 (648 m., 519 w.).

In Berlin sind in den 9 grössten Krankenhäusern am 22. Februar 3709 Personen vorhanden gewesen, darunter waren 722 in der an diesem Tage endenden Woche aufgenommen. Die Aufnahme erfolgte wegen Scharlach in 5, Diphtherie in 9, Typhus abdominalis in 12, Typhus petechial. in 30, Febris recurrens in 1, Dysenterie in 2, Syphilis incl. Gonorrhoe in 80, Trichinosis in 1, Pneumonie-Pleuritis in 1, Phthisis in 45, Delirium potat. u. chron. Alcoholismus in 14, acut. Gelenkrheumatismus in 8, Verletzungen in 30 Fällen.

— In der Woche vom 23. Februar bis 1. März sind hier 527 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 6, Diphtherie 11, Kindbettfieber 4, Typhus abdom. 5, Dysenterie 1, Flecktyphus 3, Gelenkrheumatismus 2, Syphilis 2, mineralische Vergiftungen 2 (darunter 1 Selbstmord), Kohlenoxydgasvergiftung 1 (Selbstmord), gewaltsamer Tod 6 (darunter 5 Selbstmorde), Lebensschwäche 33, Altersschwäche 13, Abzehrung und Atrophie 28, Schwindsucht 76, Krebs 21, Herzfehler 11, Gehirnkrankheiten 20, Apoplexie 25, Tetanus und Trismus 4, Zahnkrämpfe 2, Krämpfe 38, Kehlkopfentzündung 13, Croup 4, Pertussis 9, Bronchitis 1, chronischer Bronchialcatarrh 11, Pneumonie und Pleuritis 44, Peritonitis 7, Diarrhoe, incl. Magen- und Darmcatarrh 21, Brechdurchfall 8, Nephritis 9, Folgen der Entbindung 1, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Woche 865; darunter ausserehelich 120; todt geboren 40; darunter ausserehelich 9.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 26,1 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 42,8 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 2,0 pro Mille Todtgebornen).

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Niederlassungen: Dr. Tacke in Wesel.

Verzogen sind: Dr. Schonnefeld von Leichlingen nach Sonnborn, Dr. Rumpf von Heidelberg nach Düsseldorf, Dr. Mittenzweig von Remscheidt nach Duisburg, Dr. Thomashoff von Gerresheim nach Beyenburg, Dr. Bosseljon von Wachtendonk nach Goch, Dr. Schraven von Cranenburg nach Goch, Dr. Storb von Mülheim nach Rellinghausen.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Sabel hat die Vogel'sche Apotheke in Königswinter, der Apotheker Lachwitz die Monheim'sche Apotheke in Burg, Kreis Lennep, gekauft. Dem Apotheker Prümer ist die Verwaltung der Filial-Apotheke in Ohligs übertragen.

Todesfälle: Dr. Büscher in Goch, Dr. Fromm in Düsseldorf, Apotheker Kistenmacher in Calcar.




Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 7. April 1879. № 14. Sechszehnter Jahrgang.

I. Zur Casuistik der Laparotomien.

(1 Hysterotomie nach Péan. Heilung. — 1 Exstirpation eines Sarcoms der Fossa iliaca. Heilung. — 6 Ovariotomien. 5 Heilungen, 1 Todesfall.)

Von

Dr. **Hermann Lossen,**

a. o. Prof. d. Chirurgie in Heidelberg.

Im vergangenen Jahre habe ich mehrere Laparotomien mit Glück ausgeführt, von welchen eine Hysterotomie und die Exstirpation eines Beckensarcoms manches interessante bieten dürften. 6 Ovariotomien aus den letzten 3 Jahren füge ich am Schlusse an. 4 von ihnen sind „einfache“ Fälle, 2, darunter 1 Todesfall, waren durch zahlreiche Verwachsungen ausgezeichnet.

I. Hysterotomie nach Péan.

Der Fall betrifft eine Dame aus Speyer, M. O., 50 J. alt. Sie gab bei der ersten Untersuchung, 12. Juni 1878, an, seit 2 Jahren an Blutungen aus der Scheide zu leiden, nachdem die Periode schon einige Jahre vorher vollständig ausgeblieben war. Die Blutungen erschienen in Zwischenräumen von 3 bis 4 Wochen, der Blutverlust sei zwar nicht sehr bedeutend, habe mit der Zeit aber doch ihre Kräfte reducirt. Seit einigen Monaten bemerkt die Kranke, dass ihr Leib dicker wird, und fühlt bei Bewegungen einen schweren Körper im Leibe hin und herschwanken.

Status praesens. Die Kranke ist gracil gebaut, jedoch nicht schwächlich. Fettpolster mässig entwickelt, Colorit blass. Bei der Betastung des Unterleibes fühlt man eine Geschwulst in der Mittellinie, beweglich, von der Grösse eines Uterus gravidus im 4. Monate. Der Tumor fühlt sich derb an und zeigt deutlich einige kugelige Erhebungen an der Oberfläche. Die Exploration per vaginam ergiebt eine Vergrösserung des Uteruskörpers, welche auch den obersten Theil des Cervix einnimmt. Vaginalportion kurz, zeigt im hinteren Scheidengewölbe einen Knickungswinkel. Muttermund etwas geöffnet, wird von einem haselnussgrossen, beweglichen, anscheinend gestielten Tumor eingenommen. Den Douglas'schen Raum füllt eine harte Geschwulst aus, die offenbar mit dem Uterus zusammenhängt und bei Bewegungen desselben geringe Excursionen macht.

Diagnose: Fibromyom des Uterus; Sitz sowohl interstitiell wie subperitoneal. Ob der aus dem Muttermund hervorragende Polyp ebenfalls ein Fibromyom oder ein Schleimpolyp sei, liess sich vor der Hand nicht genau constatiren. Da zur Zeit keine drohenden Symptome vorlagen, so wurde die Kranke mit der Weisung entlassen, in 4 Wochen sich wieder vorzustellen.

Am 12. Juli 1878 war der Zustand der Kranken in so fern der gleiche geblieben, als sich keine heftigen Blutungen eingestellt hatten. Dagegen war die Uterusgeschwulst entschieden gewachsen. Insbesondere liessen sich die kugeligen Höcker sehr viel besser umgreifen und waren zahlreicher geworden. Die Kranke gab selbst an, sie sei stärker geworden. Der kleine Polyp im Muttermunde war etwas weiter herabgetreten und zeigte sich nunmehr als ein von der hinteren Cervicalwand ausgehender Schleimpolyp. Die Uterussonde drang neben ihm bequem in die Gebärmutterhöhle ein, wandte sich stark nach vorn, stiess aber nirgends auf Widerstand und konnte 12 Ctm. tief eingeführt werden.

Bei dem raschen Wachsthume der Geschwulst und der Wahrscheinlichkeit wiederkehrender Blutungen schlug ich der Kranken die Hysterotomie vor, ohne ihr die Gefahr der Operation im geringsten zu verschweigen. Sie ging entschlossen auf den Vorschlag ein, da sie um jeden Preis von ihrem Leiden befreit sein wollte.

Operation 18. Juli 1878, Nachmittags 3½ Uhr.

Ich übergehe die bekannten Vorbereitungen zur antiseptischen Laparotomie und erwähne nur, dass der Ecraseur, welchen ich nach dem Vorgange Billroth's um den Cervix zu legen beabsichtigte, vorher einer sehr gründlichen Reinigung unterworfen worden war. Kette und Zahnstangen waren mit Aether von allem alten Oele befreit worden, hatten dann in 5% iger Carbolsäure gelegen und wurden bis zum Gebrauche in Carbolöl aufbewahrt.

Unter Dampfspray machte ich einen ca. 22 Ctm. langen Schnitt in der Linea alba. Das Peritoneum wurde mit je 3 Fäden von carbolisirter Seide angeschlungen und die Bauchfellwunde hierdurch auseinander gezogen. Die kindskopfgrosse, höckerige Geschwulst war nirgends verwachsen und liess sich durch Drehen und Wenden allmälig entwickeln. Nachdem auch der gänseeidicke Fortsatz sich aus dem Douglas'schen Raume herausbegeben hatte, lag der grösste Theil des Tumors vor der Bauchwunde. Die Ecraseurkette wurde nun möglichst tief unten am Cervix umgelegt und umfasste beiderseits die breiten Mutter-

bänder. Unter steter Controlle der zufühlenden Finger wurde die Kette dann in die gezahnten Stäbe gehängt und zugezogen. Bei dem trichterförmigen Abtragen des derben Tumors sammt der beiden Ovarien blutete kein einziges Gefäss, die Schnittfläche war vollkommen weiss. Oberhalb des Ecraseurs stiess ich zur besseren Sicherung des Stumpfes noch zwei lange Spiesse kreuzweise durch und schloss dann die Bauchwunde mit tiefgreifenden Nähten von carbolisirter Seide. Ein Listerscher Verband deckte die Wunde, Streifen von Listergaze umgaben den Griff des Ecraseurs, in dessen Fugen noch ausserdem Carbolöl gegossen wurde.

Die Operation hatte etwas über 1 Stunde gedauert.

Als Pat. in ihrem dicht neben dem Operationstische stehenden Bette erwachte, klagte sie über heftiges Ziehen im Kreuze und Schmerzen im Unterleib. Morphium.

Der weitere Verlauf war ein durchaus aseptischer. Nachdem die Temperatur unmittelbar nach der Operation auf 36,1 gesunken war, erhob sie sich um Mitternacht auf 37,0 und stieg erst am dritten Tage auf 38,2, der überhaupt höchsten Abendtemperatur. Im Durchschnitt zeigte die Tabelle in den 21 Tagen bis zur Abnahme des Ecraseurs Abends 37,6 und Morgens 37,5.

Der Puls, welcher an dem ersten Tage nach der Operation 90 nicht überschritt, schwankte lange Zeit zwischen 100 und 110.

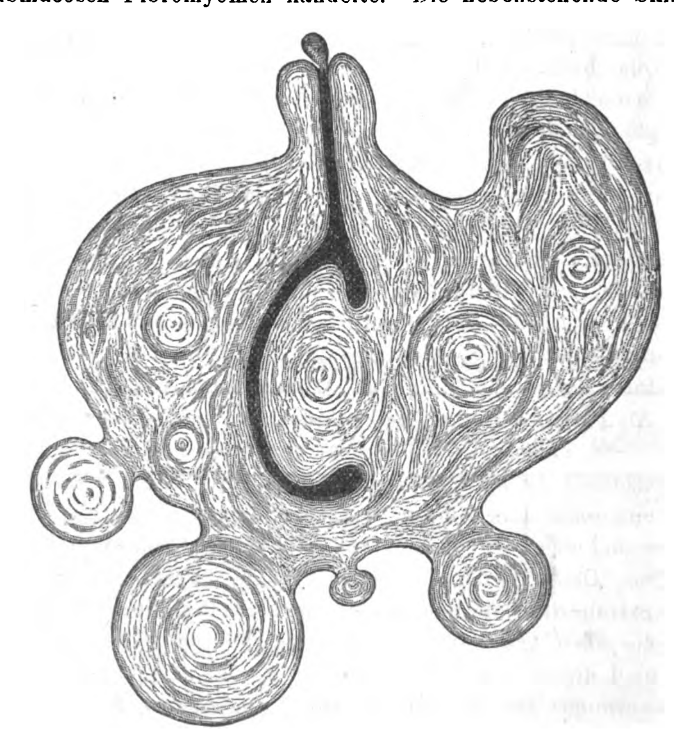
Die Scheide war vor der Operation mit 5%iger Carbolsäure ausgespült worden, und trug während derselben einen Tampon aus Listergaze. In den ersten Tagen wurde sie mit 2½%iger Carbolsäure 1 mal täglich gereinigt. Der erste Verbandwechsel wurde am 4. Tage p. op. nothwendig und wiederholte sich am 27. Juli (Entfernung der Nähte), 31. Juli, 5. August, 8. August. An diesem Tage, 3 Wochen p. op., nahm ich den Ecraseur, der allmälig mehr und mehr angezogen worden war, weg. Er hatte den Stiel noch nicht ganz durchschnitten, ein daumendickes Stück war noch übrig. Die kreuzweise durchgestochenen Nadeln wurden entfernt und zur Sicherung des Stumpfes eine dicke Ligatur von carbolisirter Seide umgeschlungen. Bisher war die Wunde vollkommen aseptisch geblieben, das Protectiv war stets farblos und ein trockener Schorf deckte den Stumpf, in welchen von der Seite her Granulationen hineinwucherten. Von nun ab verband ich alle paar Tage, trug lose Fetzen des Stumpfes ab und bespülte die Fläche mit 5%iger Carbolsäure. Es hatte sich unterdessen, wahrscheinlich, weil bei den letzten Verbänden weniger breite Lagen von Listergaze verwendet worden waren, Eiterung eingestellt. Sie beunruhigte mich übrigens nicht, da die Bauchhöhle überall abgeschlossen war; ich hoffte vielmehr von dieser stärkeren Reizung eine raschere Lösung des Stumpfes.

Am 19. August, also ungefähr 4 Wochen p. op. musste ich mich gleichwohl entschliessen, den in einen fast 5 Ctm. tiefen Trichter eingezogenen Stumpf sammt der Ligatur mit Scheere und Pincette abzutragen. Einige Reste folgten in den nächsten Tagen, und nun erst begann der Trichter sich zu verengern.

Am 25. August verliess die Kranke das Bett und wurde am 10. September mit einer linsengrossen, granulirenden Stelle entlassen. Die Vaginalportion stand wieder ebenso tief, wie normal, der Uterusstumpf hatte sich also wieder vollkommen in seine ursprüngliche Lage zurückgezogen. Pat. bekommt zur Stütze der Bauchnarbe ein Panzercorset.

(Nachtrag. Anfang März 1879 sah ich die Operirte. Sie fühlt sich so wohl, wie seit Jahren nicht mehr. Der Trichter ist vollkommen verschwunden, die Narbe im Niveau der Bauchdecken.)

Die Untersuchung der Geschwulst, welche 700 Grm. wog und die Grösse eines dicken Kindskopfes hatte, ergab, dass es sich um ein Conglomerat von peritonealen, interstitiellen und submucösen Fibromyomen handelte. Die nebenstehende Skizze



(⅓ der natürlichen Grösse) stellt einen Sagittalschnitt des ganzen Uterus dar; die Cervicalportion wurde wegen des kleinen Schleimpolypen noch mitgezeichnet.

Die Versorgung des Stieles ist heute das Punctum saliens bei der supravaginalen Hysterotomie, und die Frage ist um so brennender geworden, als die antiseptische Wundbehandlung eine intraperitoneale Versorgung nicht nur eher erlaubt, sondern auch fordert.

Die von Péan ausgebildete extraperitoneale Methode sichert, das wird niemand leugnen, am besten vor einer Nachblutung; sie lässt die Abschnürungsstelle überwachen und ermöglicht jederzeit eine nachträgliche Blutstillung. Auf der anderen Seite ist der vor der Bauchwunde gelegene, der Gangrän verfallene Stiel ein beständig offenes Atrium für Fäulnisserreger, die sich sofort ansiedeln werden, wenn, aus welchem Grunde immer, die antiseptische Wundbehandlung fehlschlägt. Diese Gefahr aber ist um so grösser, als die Abstossung eines so dicken, derben Stieles oft Wochen in Anspruch nimmt. Hierzu kommen die heftigen, nach dem Kreuz ausstrahlenden Schmerzen, welche der nach oben gezerrte Cervix veranlasst. Kein Wunder also, dass, sobald die supravaginale Hysterotomie häufiger ausgeführt wurde, das Bestreben sich geltend machte, wie bei der Ovariotomie, so auch hier den Stiel zu versenken. Man kehrte damit zu dem Verfahren zurück, welches Clay und Baker-Brown bei ihren ersten Hysterotomien anwandten, allerdings mit verbesserter Technik und verbessertem Material. Vor allem verwarf man eine einfache Ligatur, da diese zu leicht abgleitet. Hegar[1]) schlug vor, mehrere Ligaturen anzulegen und zwar in der Weise, dass sie zugleich als Vereinigungsnäthe dienen, durch welche die vordere und hintere Wand des Collums in genauen Contact gebracht und die ganze Wundfläche des Uterus und der breiten Mutterbänder complet verschlossen würde.

In ähnlicher Weise schilderte Schröder auf der Naturforscherversammlung in Cassel[2]) ein von ihm in 6 Fällen an-

1) Hegar und Kaltenbach, Operat. Gynäkol. pag. 227.

2) Tageblatt der 51. Versammlung deutscher Naturforscher etc. in Cassel 1878. pag. 171.



gewandtes Verfahren. Ungefähr in der Gegend des inneren Muttermundes wird eine Nadel durch den Uterus geführt und eine feste Ligatur von carbolisirter Seide angebracht. Dann wird das blutleere Myom in Scheiben ausgeschnitten und schliesslich eine Reihe tiefgreifender und oberflächlicher Nähte angelegt, welche die Wundfläche vereinigen. Die Ligatur liess Schröder ebenfalls liegen, da aus den Nahtstichen noch Blut drang. 5 der Art behandelte Fälle heilten ohne Störung, 1 starb.

Kleberg[1]) gebrauchte bei Hysterotomien und Ovariotomien elastische Drainröhren von $^1/_2$ Ctm. Dicke. Der Stiel wurde durchbohrt, die Röhren durchgezogen und nach beiden Seiten hin geknotet, die Knoten mittelst Seidenfäden gesichert. Der unterbundene Stiel wurde versenkt, die Enden der elastischen Ligatur aber wurden durch die Wunde herausgeführt.

Als Freund[2]) seine Methode der totalen Uterusexstirpation ausbildete, kam ihm der Gedanke, auch bei der supravaginalen Hysterotomie die Ligaturfäden und den Uterusstumpf selbst durch das eingeschnittene hintere Laquear vaginae in die Scheide zu leiten und das Peritoneum durch eine Quernaht darüber zu vereinigen. Das wäre dann auch eine Stielversenkung, aber dennoch eine extraperitoneale Behandlung, mit einer Gefahr der Infection, die die oben erwähnte noch übersteigt. Ich weiss nicht, ob Freund diesen seinen Vorschlag an der Lebenden geprüft hat. Mich erinnert er an einen Versuch von Gustav Simon, den dieser im Sommersemester 1875 bei einer supravaginalen Hysterotomie machte. Der Cintrat'sche Drahtschnürer war angelegt worden und das Myom bereits abgetragen. Da durchtrennte Simon das hintere Laquear, und die aus dem Griff genommenen Drahtenden wurden nun vorsichtig durch die Oeffnung in die Scheide geführt. So weit ging alles gut; als man aber nur wenig an dem Draht zog, um auch den Stumpf durch die Wunde zu leiten, glitt der Draht etwas nach vorn, es entstand eine Blutung und wir hatten Noth, die spritzenden Gefässe zu fassen. Der Draht wurde wieder in den Griff gelegt, fester zugedreht und die Oeffnung im Scheidengewölbe zur Drainage benutzt.

Die Kranke starb am zweiten Tage an Anämie und septischer Peritonitis.

Die Umkehrung des Cervicalstumpfes durch das hintere Scheidengewölbe erfordert, wie wir uns damals auch an mehreren Leichen überzeugten, einen ziemlich starken Zug, dem man die Ligaturen, selbst Durchstechungsligaturen, nicht ohne Gefahr aussetzen kann.

Weit eher als dieses Verfahren möchte ich die ganze, so schön ausgedachte und ausgebildete Freund'sche Methode empfehlen in all den Fällen, in welchen das Myom den Cervix mit ergriffen hat, und der Stumpf zur genauen Sicherung der Blutung zu kurz ausfällt.

Von den aufgeführten Methoden, den Uterusstumpf zu versenken und ihn hier theils intra-, theils extraperitoneal zu behandeln, hat die Hegar-Schröder'sche vielfache Ligatur mit Naht der Uteruswunde wohl den ersten Anspruch auf Brauchbarkeit. Nur will es mir scheinen, als ob die Naht dabei das weniger wichtige wäre. Ich kann mir kaum denken, dass die derben Myomflächen, welche Schröder durch die Ligatur noch dazu mindestens die ersten Tage blutleer macht, eine besondere Neigung zur Verwachsung haben sollten. Vernäht man aber nur den Peritonealüberzug, was nützt dann diese Verklebung gegen die Blutung?

Hegar fürchtet den Contact der grossen Uteruswandfläche mit der Bauchhöhle. Aber erstens mortificirt entschieden nicht die ganze abgebundene Partie und zweitens schaden die abgestorbenen Stücke durchaus nichts, so lange sie nicht von Sepsis befallen werden. Dagegen aber schützt die regelrechte Lister'sche Operation und Nachbehandlung.

Ich würde bei einem nächsten Falle von Hysterotomie folgendermassen verfahren: Um den Cervix wird ein Ecraseur oder Cintrat'scher Ligateur gelegt, dann das blutleere Myom abgetragen bis ca. 3 Ctm. von der Schlinge entfernt. Nun werden 4 starke Fäden von carbolisirter Seide dicht oberhalb der Schlinge durch den Stumpf gezogen, 2 in sagittaler, 2 in frontaler Richtung. Zwischen je 2 Fäden liegt ein Zwischenraum von $^1/_2$ Ctm.; eben ein solcher zwischen den 2 Paaren. Liegen alle Fäden, so führt man die zu einander gehörigen um den halben Stumpf, jedoch so, dass die Fadenschlingen sich kreuzen, und knotet. Auf diese Weise wird der Stumpf in je zwei auf einander gerichteten Hälften ligirt, ohne dass in der Mittellinie nichtunterbundenes Gewebe zurückbleibt, wie dies bei einer einfachen Durchstechungsligatur ohne Kreuzung der Fadenschlingen nicht selten vorkommt.

Eine andere, vielleicht noch zuverlässigere Ligatur ist die folgende:

Man legt dicht oberhalb des Ecraseurs oder Ligateurs eine in einander greifende Doppelschlinge, einen sog. Fischerknoten, wie ihn Ricord zur subcutanen Unterbindung der Varicocele, v. Langenbeck zum Abbinden der Nasenpolypen angegeben hat. Diese Doppelschlinge lässt sich ausserordentlich fest anziehen und ihre freien Enden werden dann durch einen Knoten gesichert. Hier muss darauf geachtet werden, dass, während der eine Knoten geschürzt wird, die beiden anderen Fadenenden von dem Assistenten fest angezogen werden. Um diese Ligatur vor dem Abgleiten zu sichern, führt man die geknoteten Fadenenden jederseits in Achtertouren durch den Stumpf und knüpft nach kräftigem Zuschnüren zum zweiten Male.

Hat man nun auf die eine oder andere Weise die Ligaturen angelegt, so öffnet man den Ecraseur oder Ligateur und prüft, ob jegliche Blutung steht. Im anderen Falle kann man sofort durch Anziehen der Kette oder des Drahtes die Blutung zum Stehen bringen und die Ligaturen revidiren, beziehungsweise verstärken. Ist die Blutstillung erreicht, so werden die Fäden kurz abgeschnitten, der Ecraseur oder Schlingenschnürer entfernt und der Stumpf wird versenkt.

(Schluss folgt.)

1) Kleberg, St. Petersburger med. Wochenschrift 1877. No. 39.

2) Freund, Eine neue Methode der Exstirpation des ganzen Uterus. Volkmann's klin. Vorträge 1878. No. 133. pag. 919. Anmerkung.

II. Ein Fall von Hernia diaphragmatica.

Von

Dr. **E. Bardenhewer,**

Assistenzarzt der med. Abtheil. des Cölner Bürger-Hospitals.

Nachfolgend erlaube ich mir, einen Sectionsbefund mitzutheilen, welcher in mehrfacher Hinsicht besonderes Interesse verdient. Die voranstehenden klinischen Data verdanke ich der Güte der behandelnden Aerzte.

M., 32 Jahre alt, Briefträger von hier, erhielt, nachdem er bis dahin gesund gewesen, am 19. Januar 1871 bei Le Mans im Augenblicke, als er zum Schiessen anlegte, einen Schuss in die Brust. Die Kugel (Chassepot) drang vorne seitlich ein und trat am Rücken wieder aus. Aus der vorderen Wunde soll gleich nach der Verletzung viel Blut abgeflossen sein, der Pat. an den folgenden Tagen Bluthusten gehabt haben; nach 4 Wochen wurde er geheilt entlassen. „Im Winter und bei grosser Hitze“ hatte M. seitdem Beklemmung auf der Brust und häufig litt er an Magenschmerzen und Stuhlverstopfung; doch versah er seinen Dienst. 1876 war er 3—4 Wochen lang



bettlägerig krank; er litt an hartnäckiger Stuhlverstopfung, an Leibschmerz und Erbrechen. Trotz gutem Appetite soll er nie gut ausgesehen, sondern immer ein „gelbgraues“ Colorit gehabt haben.

Am 20. October 1878 Abends 10½ Uhr traten plötzlich, ohne nachweisbare Ursache, wieder heftige Leibschmerzen und Erbrechen ein; letzteres wiederholte sich in der Nacht wohl an 50 Mal; gegen Morgen Stuhlgang „wie gewöhnlich“. Am 21. October weniger Erbrechen, häufiges Aufstossen, Leibschmerzen, kein Stuhlgang; Abführmittel, Clystiere. Am 22. October andauernde Leibschmerzen und Stuhlverstopfung, Uebelkeit und Aufstossen, viel Durst; der Leib schwoll an, und zwar „zuerst an der rechten Seite“; das Gesicht fiel ein; mehrmals hohe Eingiessungen in den Darm. Als auch an den folgenden Tagen kein Stuhlgang erzielt wurde, und das Allgemeinbefinden sich immer mehr verschlimmerte, wurde Pat. am 24. October Abends zur Operation ins Bürger-Hospital gebracht.

Pat. ist von kräftigem Körperbau, gut entwickelter Musculatur und mässig reichlichem Panniculus adiposus; Gesichtsausdruck unruhig, ängstlich; schlaffe, eingefallene Wangen; Zunge trocken; Athmung beschleunigt, costal, Haut feucht, Temperatur normal, Puls beschleugt, klein, leicht unterdrückbar; vorne beiderseits Vesiculärathmen, Herztöne rein. Abdomen ziemlich stark aufgetrieben, im Epigastrium tritt eine runde Wölbung stärker hervor, welche sich beiderseits unter dem Rippenbogen verliert; Abdomen gespannt, schmerzhaft; beiderseits von der 4. Rippe abwärts tympanitischer Schall, welcher am ganzen Abdomen ziemlich gleiche Höhe hat; in den Leisten nichts abnormes, per rectum keine Veränderung nachweisbar. Die Blase enthält geringe Mengen hochgestellten, sauren Harnes, ohne Albumen, mit geringem Indicangehalt.

Die Diagnose eines Darmverschlusses konnte nicht zweifelhaft sein; die Ursache derselben blieb unbekannt.

Herr Dr. Bardenheuer, Oberarzt der chirurgischen Abtheilung, eröffnete in der Linea alba, in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse, die Abdominalhöhle. Die Darmschlingen, stark ausgedehnt, quollen mit Gewalt vor. Die eingeführte Hand constatirte das Hinderniss nicht. In senkrechter Richtung auf die erwähnte Oeffnung wurde dann von der Mitte derselben aus nach rechts eine zweite angelegt. Dieselbe legte das untere Ende des Colon ascendens frei, welches, nachdem die ganze Bauchwunde bis auf einen kleinen entsprechenden Theil verschlossen worden war, in diesen eingenäht wurde. Nach Incision des eingenähten Darmstückes stürzten massenhafte Darmgase und flüssige Faeces mit grosser Gewalt hervor; der Leib collabirte etwas. Clystiere nach beiden Seiten von dem Anus artificialis aus. — Pat. fühlte sich nach der Operation erleichtert; Athmung freier.

Am anderen Tage, 25. October, hat sich das Allgemeinbefinden wieder verschlimmert; Temp. 38,8; Puls 120, klein, weich; Nausea, Aufstossen, viel Durst, „Brand im Leibe“. Aus der Fistel entleert sich noch viel flüssiger Koth. Am Abend Temp. 39,2, Puls 140, fadenförmig; Erbrechen, Collaps. Um Mitternacht Temp. 36,5, Erbrechen. Am 26. October Morgens 3 h. Tod.

Die Section der durch Eis geschützten Leiche wurde am 27. October Mittags 12 h. von mir ausgeführt. Dieselbe ist wohl erhalten; nur die Bauchdecken etwas verfärbt.

Kräftiger Körper, geringe Todtenstarre; Abdomen etwas aufgetrieben. In der Linea alba, mitten zwischen Nabel und Symphyse eine 10 Cmt. lange, mit Silberfäden vernähte Wunde; von der Mitte derselben geht nach rechts eine ebenso lange Wunde ab, deren zwei innere Drittel gleichfalls vernäht sind, deren äusseres Drittel zu einer runden Oeffnung sich erweitert, an deren Rändern die Ränder des darunter liegenden, offenen Darmes mit sehr vielen Nähten befestigt sind. Der Finger gelangt bequem nach oben und unten in die Fortsetzungen dieses Darmstückes. In der linken vorderen Axillarlinie zwischen 7. und 8. Rippe eine 1 Cmt. lange, lineare Narbe, welche von ihrer Umgebung nur durch ihre weisse Farbe etwas absticht; eine ähnliche, noch undeutlichere Narbe am linken unteren Scapularrande zwischen denselben Rippen. — Die Dünndarmschlingen ziemlich stark ausgedehnt, geröthet, locker mit einander verklebt; im Peritonaealsack etwa ¼ Liter trüben, übelriechenden Serums mit Fribrinflocken. Das in die Bauchwunde festgenähte Darmstück erweist sich als Colon ascendens, 10 Ctm. oberhalb des Abgangs des Ileum. Das Colon ascendens und transversum stärker ausgedehnt; an demselben ist an der dem Ansatz des Netzes gegenüber liegenden Stelle der Peritonaealüberzug geplatzt; die beiden Enden stehen bis zu 1 Ctm. weit aus einander; an dieser Stelle ist der Darm blutig suffundirt. Das Colon descendens und S romanum abnorm weit von seiner Unterlage beweglich; sonst normal. Das Zwerchfell steht beiderseits an der fünften Rippe. — Lagerung der Brusteingeweide normal; am Herzbeutel und am Herzen keine Veränderung; im rechten Herzen viel, im linken wenig cruor. Lungen nicht adhärent, retrahiren sich gut. Rechte Lunge bis auf etwas stärkeren Blut- und geringeren Luftgehalt im Unterlappen normal. Im linken Pleura-Raum kommt bei Wegnahme der Lunge nach aussen vom Unterlappen derselben ein faustgrosser Tumor zu Gesicht, welcher aus Darm und Netz besteht; von Peritoneum oder Pleura ist derselbe nicht bedeckt. An seiner äusseren Seite, welche von Netztheilen gebildet wird, ist er durch feste Adhäsionen mit der Pleura costalis verwachsen; die Lage der Adhäsionen entspricht der oben erwähnten Narbe (im 7. Intercostalraum in der vorderen Axillarlinie). Das Darmstück ist dasjenige, welches die Flexura coli sinistra bildet; dasselbe misst 30 Ctm., ist von etwas mehr als normaler Weite, von blauröthlicher Farbe und prall-elastischer Consistenz; es enthält Gase und etwas flüssigen Koth. Das im Thorax liegende grosse Netzstück ist gleichfalls blauröthlich gefärbt und von fester Consistenz. Die Enden des Darm- und Netzstückes sind in einer im musculösen Theil des Diaphragma, 3 Ctm. nach innen vom seitlichen Ansatz desselben, liegenden Lücke eingeklemmt, welche für die Spitze des kleinen Fingers eben durchgängig ist. Durch diese Bruchpforte lässt sich an allen Seiten neben dem eingeklemmten Darm und Netz eine Sonde durchführen, und der Darm ist in derselben etwas beweglich. — Der linke untere Lungenlappen ist verkleinert, nur wenig lufthaltig, hyperämisch und ödematös.

Das obere Ende der Milz ist an die untere Zwerchfellfläche festgewachsen; Milz von normaler Grösse und Consistenz, Gewebe normal; im Hilus findet sich, von festerem Gewebe eingeschlossen, ein Stück Metall von der Grösse einer halben Erbse und ganz unregelmässiger, höckeriger Gestalt, welches bei physicalischer und chemischer Untersuchung sich als Blei erweist. Nieren und Leber ohne Veränderung; Darmschleimhaut blass; an der Wirbelsäule und an den Rippen keine Veränderung.

Die aus Krankengeschichte und Sectionsbefund meines Erachtens nothwendig sich ergebende Epikrise ist folgende:

Die Kugel, welche am 19. Januar 1871, oberhalb des Ansatzes des Zwerchfells eindringend, die Brust des M. in schräger Richtung von vorn unten nach hinten oben durchsetzte, perforirte auf ihrem Wege das Zwerchfell entweder an zwei verschiedenen Stellen, von denen die weiter nach hinten gelegene später zuheilte, oder die beiden Perforationsstellen lagen so nahe an einander, dass sie nur eine Wunde bildeten; das letztere erscheint wahrscheinlicher. Peritoneal- und Pleura-Ueberzug wurden mit zerrissen, und die ganze Wunde vernarbte an

ihren Rändern. Ein kleiner Theil der Kugel wurde nach unten in die Milz hinein abgesprengt; der grössere trat, nachdem er ganz wahrscheinlich noch die Lunge verletzt hatte, am unteren Scapularrande aus. Durch die Oeffnung im Zwerchfell trat bei irgend einer Gelegenheit unter Wirkung der Bauchpresse der der Flexura coli sinistra zugehörige Theil des Omentum majus in die Brusthöhle und blieb, durch die Residuen (Stränge) einer local erzeugten Pleuritis sicca gehalten, die Flexura coli zerrend, dort liegen: eine hinlängliche Ursache für Obstructio alvi und die mannigfachsten Brust- und Unterleibsbeschwerden. Bei der vor zwei Jahren stattgehabten intensiveren Erkrankung scheint auch die Flexura coli in die Brusthöhle getreten zu sein; Drastica und hochgehende Clystiere haben sie wieder gelöst. Am 24. October a. c. wurde die Flexura in grosser Ausdehnung in den Thorax gepresst, und es entstand die Einklemmung, welche den Tod des Pat. zur Folge hatte.

III. Ueber Präputialsteine.

(Vortrag, gehalten im Verein der Charité-Aerzte.)

Von

Dr. **G. Lewin,** Prof. an der Univ.

(Schluss.)

Was zuerst die Entstehung der Präputialsteine durch das Secret des Präputium selbst, das Smegma, betrifft. so erklärt die anatomische Beschaffenheit der inneren Lamelle der Vorhaut die Möglichkeit und zugleich auch das seltene Entstehen solcher Concremente.

Bei genauer Untersuchung fand ich nämlich in Uebereinstimmung mit vielen anderen Autoren und im Gegensatze zu Schweigger-Seidel, dass in der Mehrzahl der Fälle sich ziemlich viel Talgdrüsen im Sulcus retroglandularis, namentlich an der Umschlagsstelle der Präputialhaut auf die Eichel befinden. Diese Glandulae ceruminosae oder die Tyson'schen Drüsen, unterscheiden sich aber von denen an den übrigen Theilen des Körpers vorkommenden Talgdrüsen sowohl durch ihren anatomischen Bau als durch den chemischen Inhalt ihres Secrets. Was den Bau betrifft, so bilden sie mehr einfache Ausbuchtungen von birn- oder flaschenförmiger Gestalt und ähneln dadurch den fötalen Talgdrüsen. Einen complicirteren Bau, so namentlich traubenförmige Drüsen, wie Kölliker und Luschka[1]) beschrieben, habe ich nicht gesehen. Die Enchymzellen ihrer verschiedenen Epithellage haben einen mehr epidermoidalen als epithelialen Character. Zwar trifft man in ihnen überall Fettmolecüle an, aber wirkliche Fetttropfen sind nicht wahrzunehmen. Dem entsprechend scheinen diese Tysonschen Drüsen weniger flüssige Oele, wie namentlich Olein, als mehr feste Oelsäuren, so Margarin, Palmitin abzusondern. Deshalb hat auch das Product dieser Drüsen, das Smegma, keine rein ölige, sondern eine mehr schmierige Consistenz, und es entspricht der Character dieser Schmiere auch vollkommen dem functionellen Zwecke, die innere Präputiallamelle und die Glans derartig einzuölen, dass bei den während des Coitus stattfindende Frictionen nicht so leicht Einrisse entstehen. Treten zu diesem dickflüssigen Smegma noch weitere Epidermisschollen hinzu, ballen sich diese Massen fest zusammen, so haben wir die einfachen Formen der Präputialconcretionen. Rokitansky,[2]) welcher diese Form „der epidermidalen Lamellen und Wulste" als alleinige Species der Präputialsteine annimmt, bezeichnet sie mit dem Namen der calculösen Concretion — ein Ausdruck, der mir wenig zutreffend gewählt zu sein scheint.

1) Virchow's Arch., Bd. XXXVII, p. 226.

2) Lehrbuch d. path. Anat. III. Aufl. III. Bd., pag. 411.

Das Aussehen dieser aus Smegma entstandenen Concretionen haben, wenn sie einige Zeit an der Luft gelegen, grosse Aehnlichkeit mit grösseren getrockneten Rosinen, wie Sie sich an den vorgelegten Präparaten überzeugen können. Im frischen Zustande sind sie mehr weisslich und von weicherer Consistenz. Bisweilen zeigen sie eine Art Muschelform mit concaver und convexer Fläche, von denen die erstere der Configuration der Glans, die zweite der des Präputiums entspricht. Irgend einen Geruch, wie man erwarten sollte, namentlich nach Käse, habe ich nicht wahrgenommen, da sich keine Zersetzung des Fettes in buttersaures Ammoniak, wie dies bei der Balanitis stattfindet, hier gebildet hat. Unter dem Microscop zeigt ihre Structur die verschiedenen Formen der epidermoidalen Zellen. Bacterien, wie sie Zahn gefunden haben will, konnte ich nicht beobachten. Herr Prof. Salkowsky, der die Güte hatte, diese Concremente chemisch zu untersuchen, fand Fett, freie fette Säuren und Kalksalze derselben. Harnsäure und Phosphorsäure fehlten. — Ein gleiches Concrement, welches sich in der Strassburger Sammlung befand, hat Zahn untersucht. Dasselbe bestand ebenfalls aus Epithelien, Cholestearin und Kalk; letzterer konnte leicht in Gypscrystallen nachgewiesen werden. Es handelte sich also auch hier um eine Kalkimprägnation des retinirten und eingedickten Smegmas.

Eine zweite Classe von Präputialconcrementen stellen die wirklichen Harnsteine dar, welche sich nach und nach aus dem im Präputialsack angesammelten Harn gebildet haben. Die Bedingungen zur Bildung solcher Formationen sind hier ebenso gut wie in der Harnblase gegeben, und zwar: Retention von geringen Urinmengen, Sedimentirung der Harnsalze und deren Incrustationen. Den Kern solcher Steine giebt wohl in der Mehrzahl verdicktes Smegma und Schleim ab, in seltenen Fällen vielleicht auch Harngries, wie dies Vidal (de Cassis[1])) behauptet hat. Bardeleben[2]) erwähnt, dass auch „ein kleines Steinchen, welches aus der Blase herrührt, den Kern abgeben kann".

Die chemische Constitution solcher Concremente hängt von der Beschaffenheit des retinirten Urins ab. Ist der Harn sauer, so können sich natürlich nur Harnsäure, harnsaure Salze und oxalsaurer Kalk niederschlagen. Ist dagegen bereits die alkalische Reaction im Harn eingetreten, so werden die Incrustationen aus Tripelphosphaten und harnsaurem Ammoniak bestehen. Dass auch gemischte Steine vorkommen, in welchen Schichten aus den erst genannten Salzen mit den letzteren abwechseln, ist leicht zu verstehen. Diese von mir hervorgehobenen Differenzirungen in der chemischen Beschaffenheit der Präputialconcremente, sind selbst von den neuesten Autoren nicht gewürdigt worden. Die Concremente dieser zweiten Classe unterscheiden sich von denen der ersteren durch ihre bedeutendere Schwere, härtere Consistenz und gelbliche Farbe Die Form der grösseren Steine entspricht zum Theil der anatomischen Configuration ihrer Bildungsstätte; dagegen sind die kleineren polyedrisch mit abgestumpften Enden und Kanten. Die Schnittfläche der Ihnen vorliegenden Concremente zeigt einen muschligen Bau, und ist ein Kern hier nicht einmal angedeutet. Bei den von Zahn beschriebenen Steinen war dagegen ein central gelegener rundlicher Kern vorhanden, der bei dem grössten Exemplar durch Weichheit und namentlich durch röthliche Farbe mit den peripher davon abgelagerten, exquisit concentrischen Schichten contrastirte und aus verhornten Epithelien bestand. Eine von Herrn Prof. Sal-

1) Traité de Path. ent. Vol. V., p. 261, cfr. Virch. Arch. Bd. 62, p. 562.

2) S. Lehrb. d. Chir. 1866, Bd. IV., p. 371.

kowsky angestellte Analyse der vom ersten meiner Kranken herrührender Concremente ergab Harnsäure, kohlensauren und phosphorsauren Kalk. In einem ähnlichen Concremente fand Dr. Baumann harnsaure Alkalien, phosphorsauren Kalk und phosphorsaure Ammoniak-Magnesia mit Spuren von kohlensaurem, oxalsaurem und schwefelsaurem Kalk. Eine geringe Menge von unlöslichen organischen Bestandtheilen, die deutliche Xanthoprotein-Reaction ergaben, erwiesen sich microscopisch als verhornte Epithelien. — In dem Neuhold-Römer'schen Falle wurde Harnsäure, Phosphorsäure, Kalk, sowie „eine eigne thierisch-gallertartige Substanz, die zum Theil als Bindungsmittel oder Cement angesehen werden kann," aufgefunden. Naiver Weise vergleicht Römer dieses Cement mit dem „bei arthritischen Personen vorkommenden Gichtknoten".

Eine dritte Klasse von Präpatialconcrementen stellen die direct aus der Harnblase kommenden Steine dar, welche nach ihrem Durchgange durch die Urethra in dem phimotisch verengerten Präputialsack stecken geblieben sind. Ein solcher Fall ist von Rhind[1]) beobachtet: „Ein Mann litt an einer Phimose, die ihm viel Beschwerden verursachte. Das Orificium praeputii war so verengert, dass es kaum einen Stecknadelkopf durchliess. Bei der Operation fand man einen Stein von der Grösse einer kleinen Bohne, der ganz das Aussehen eines Blasensteins hatte. Er war mit Körnchen besetzt, sehr hart und von ovaler Gestalt. Mit der Sonde berührt, gab er einen scharfen Klang von sich. Der Kranke, „dessen dunkles Aussehen auf oxalsaure Diathese hinwies", hatte früher viel an Steinbeschwerden gelitten.

In diese Categorie der Präputialsteine gehört vielleicht auch der oben erwähnte Fall von Neuhold, in welchem bei einem zwei Jahre ein Monat alten Knaben 51 Steine aus der Vorhaut entfernt wurden. Dieselben waren von verschiedener Grösse und Gestalt, mehrere waren vier- und fünfeckig, sehr glatt und von weisser Farbe. Für meine Ansicht, dass diese Steine aus den Harnwegen stammen, spricht die Erfahrung, dass Kinder vielfach an Blasen- und Nierensteinen leiden. Nach den von Thompson[1]), Bryants[2]), Post[3]), Debout[4]), Bokai[5]) und anderen veröffentlichten statistischen Angaben befanden sich unter den an Blasen- und Nierensteinen leidenden Personen eine relativ grosse Anzahl von sehr jungen Kindern, selbst solcher, welche nur wenige Monate alt waren.

Die Symptomatologie der Präputialsteine entspricht einerseits der einer mehr oder weniger hochgradigen Phimose, andererseits können sich aber auch noch selbstständige Beschwerden hinzugesellen.

In den seltensten Fällen, zu denen auch die von mir oben sub No. 3 mitgetheilte Beobachtung gehörte, sind keine Beschwerden, in den meisten Fällen ist nur ein geringer Grad von Dysurie vorhanden, während in weit vorgeschritteneren Strangurie, ja selbst Ischurie eintreten kann. Die Bedingungen dieser verschiedenen Gradationen liegen sowohl in der Quantität als Qualität der Präputialconcremente. Aber auch die Lagerung derselben ist insofern von Bedeutung, als sie den Ausgang der Urethra und des Praeputiums mehr oder weniger verschliessen, ja selbst den Abfluss des Harns vollständig verhindern können. Der Kranke weiss sich in solchen Fällen meist dadurch selbst zu helfen, dass er dieses mechanische Hinderniss durch verschiedene Manipulationen der Hand oder mittelst Instrumente zur Seite schiebt und so dem Urinstrahle einen freien Weg eröffnet. Dies war bei meinem ersten Patienten, sowie bei den von Palfin und Staehler beobachteten Kranken der Fall. Diese letzteren bedienten sich theils eines Catheters, theils einer Stricknadel. „Mit dieser letzteren ging der Kranke in die Präputialöffnung ein, zwischen die Steine hindurch und drängte diese auseinander." Erreichen diese Manöver nicht ihren Zweck oder tritt allmälig eine vollständige Verwachsung der Präputialöffnung ein, so ist eine Retention des Urins und die Ausdehnung des Präputialsackes die nothwendige Folge. Bei dem erwähnten zwei Jahre alten Kinde hatte diese Anschwellung den Umfang einer Birne, bei dem Kranken Nelson's den einer Mannesfaust, Carlisle bezeichnet sie in seinem Falle als „colossal".

Im weiteren Verlauf wird sich natürlich, namentlich in Folge des von den Concrementen ausgehenden Druckes ein necrotischer Process, seltener an der Glans als am Präputium ausbilden und mittelst Abscedirungen Fistelbildungen erzeugen. Dies war bei mehreren Kranken der Autoren, namentlich bei dem Kranken Staehler-Zahn's der Fall. Da dieser Kranke zugleich die weitere Entwickelung der gefahrvollen Symptome, welche in Folge der Präputialsteine auftreten können, in bemerkenswerther Weise darbietet, so glaube ich einige Details derselben mittheilen zu dürfen. Es handelt sich hier um einen 52jährigen Bauer, der an allgemeinem körperlichen Unwohlsein, Frostanfällen und hochgradigen Athembeschwerden litt. Die Untersuchung ergab ausser einem Bronchialcatarrh eine hochgradige Cystitis in Folge von Urinretention, die sich durch eine grössere Menge von Präputialsteinen gebildet hatte. Zwar war eine Fistel an der Vorhaut entstanden, doch konnte der Urinabfluss nicht vollständig durch dieselbe stattfinden. Da der Kranke sich nicht zu einer Operation verstehen wollte, verschlimmerte sich sein Zustand derartig, dass sich zur eitrigen Cystitis Nephritis hinzugesellte. Bald darauf musste wegen Harninfiltration eine Incision am Damm vorgenommen werden. Allmälig trat jedoch die Erkrankung der Nieren in den Vordergrund, der Kranke wurde hydropisch und starb unter urämischen Symptomen. (Die Section wurde nicht gestattet.)

Ausser den geschilderten Erscheinungen können aber die Präputialsteine auf die Geschlechtssphäre einen nachtheiligen Einfluss ausüben, in ganz ähnlicher Weise wie dies bei hochgradiger Phimose eintreten kann und namentlich von L. Fleury[1]) angedeutet ist.

Die Symptomatologie gestaltet sich hier in zweifacher Form, einerseits als Erregung, andrerseits als Abnahme der Geschlechtsfunction. Die Concremente üben nämlich durch ihren steten Druck auf die sensiblen und vasomotorischen Nerven, die beide in der Eichel sehr reichlich vertreten sind, im Anfang einen Reiz aus, in Folge dessen eine Hyperästhesie und Hyperaemie entstehen muss, welche bei Kindern leicht zu Onanie, bei Erwachsenen auch zu Excessen im Venere Anlass geben können. Im weiteren Verlaufe, namentlich bei Zunahme des Umfanges und vielleicht auch der Zahl der Concremente, wird sich leicht der entgegengesetzte Zustand der Anästhesie und Anämie herausbilden. Die Circulation in dem Corpus cavernosum wird erschwert, die Energie der Erection vermindert. Diesen Wechsel zwischen anfänglicher Steigerung und nachfolgender Abnahme des Geschlechtstriebes zeigt die Anamnese und der Verlauf bei mehreren Kranken. So gestand mein zweiter Patient, dass er in der Jugend onanirt habe, während er jetzt an Impotenz litt.

---

1) Die chirurg. Krankheiten der Harnorgane. Deutsche Ausg. von Dupuis. Berlin 1877.
2) Med. chir. Transadt. 1862. Vol. 45.
3) New-York med. Rec. 1877. Juli 27. cf. Jahrb. 1877. II. p. 238.
4) Bullet. de l'Acad. de Méd. 1876. No. 10. Jahrb. 1876. II. p. 242.
5) Gerhardt, Handb. der Kinderh. 1878. S. 564.

1) Journ. f. Kinderhlk. Bd. 17. S. 350. cf. Gerhard, Handb. der Kinderh. Bd. IV.



Das gleiche war vielleicht auch bei meinem ersten Kranken der Fall, doch kann ich dies nicht bestimmt behaupten, derselbe gerieth bei meiner Frage in Verlegenheit, gab keine bejahende, doch auch keine verneinende Antwort.

Aus dem voranstehenden ergiebt sich zur Genüge, dass das einzige richtige therapeutische Verfahren in der Operation der Phimose und der gleichzeitigen Entfernung der Präputial-Concremente besteht. Den Erfolg dieser Operation in Bezug der erschwerten Diurese constatiren alle mitgetheilten Fälle, den Erfolg in Bezug der Wiederherstellung der Geschlechtsfunction beweist der oben mitgetheilte Fall meines zweiten Patienten.

Schliesslich möchte ich noch aus der vergleichenden Pathologie die Bemerkung hinzufügen, dass zuweilen bei Pferden, sehr oft bei Schweinen Steine in den blinden Taschen der Vorhaut vorkommen. Als Ursache sieht man das wiederholte Einsickern des Urins in die blinden Taschen der Vorhaut und das Verweilen desselben in ihnen an. Disse Steine sind meist länglich rund, bei Pferden oft zwei bis drei Zoll lang und gegen einen Zoll dick, bei den Schweinen sind sie ebenso geformt oder auch kugelförmig, von der Grösse einer Haselnuss bis zu der einer Wallnuss; bei beiden ist die Oberfläche mit warzigen und spitzigen Erhabenheiten besetzt und rauh[1]). So lange diese Concremente nicht die bezeichnete Grösse erreicht haben, veranlassen sie meist keine nachtheiligen Folgen, dann aber reizen sie und erzeugen Urinbeschwerden.

IV. Bemerkungen zur Pathologie und Therapie der fungösen Hüftgelenkentzündung.

(Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Mannheim.)

Von

Dr. **Alfred Bidder.**

(Schluss.)

Vorliegende Auseinandersetzungen beanspruchen durchaus nicht als richtige angesehen zu werden; sie sollen nur darlegen, zu welchen Anschauungen ich über die Leistung der conservirenden Behandlungsmethoden gelangt bin. In diesen meinen Ansichten kann mich aber die Thatsache nur bestärken, dass von allen Seiten über die häufigen Recidive der fungösen Coxitis, auch bei der Gewichtsextensionsbehandlung, sehr geklagt wird. Volkmann[2]) sagt z. B. darüber: „Wie viele Kranke dauernd geheilt wurden, lässt sich bei einer Störung, die so häufig Recidive macht, wie die Coxitis, nicht so leicht und namentlich nicht so bald bestimmen. In der Regel erfolgen die Recidive, wenn die Kranken aus der Behandlung entlassen sind, und die Extremität wieder gebrauchen, rasch" etc. Das ist doch nur möglich, wenn die conservativen Behandlungsmethoden in der That den heilenden Einfluss auf die fungöse Coxitis nicht haben, den man trotzdem für sie in Anspruch nimmt. Und so glaube ich auch von den Fällen, welche vorhin als durch Gewichtsextension mit normal beweglichem Gelenk geheilt angeführt wurden, dass alle wieder Recidive bekommen und ein schlechteres Resultat liefern werden, wenn es wirklich fungöse Entzündungen gewesen sind und erst die Endresultate bestimmt mitgetheilt werden können. Die so sehr wichtige Ermittelung der letzteren ist aber häufig mit unüberwindlichen Schwierigkeiten verbunden, da die Kranken oft, besonders wenn sie nur vorübergehend geheilt wurden, von Arzt zu Arzt, von Anstalt zu Anstalt und vice versa gehen. Es wäre sehr zu wünschen, dass diesem Uebelstande durch gemeinsame Arbeit, d. h. durch das Zusammenwirken der Kliniker, der Hospitalärzte und practischen Aerzte wenigstens einigermassen abgeholfen werden könnte. Es müsste dann jeder Arzt jeden Coxitispatienten so lange als möglich im Auge zu behalten suchen. Bekäme aber ein Arzt eine bereits abgelaufene oder noch in spätem Stadium begriffene fungöse Coxitis in Behandlung oder auch nur beiläufig zu Gesicht, so müsste er genau zu ermitteln suchen, wo und wie sie früher behandelt worden ist etc. Durch gegenseitigen Austausch solcher Notizen liessen sich über jeden einzelnen Fall Krankengeschichten herstellen, in welchen sich die Beobachtung über Jahre erstreckte und welche über die Endresultate sichere Auskunft geben würden. Dadurch könnten vielleicht auch zuverlässige, bis jetzt noch fehlende Daten über die Mortalitätsverhältnisse nach conservativer Behandlung[1]) und über die Brauchbarkeit der mehr oder weniger deform geheilten Extremitäten gewonnen werden.

Ich wende mich nun zu der operativen Behandlung der Coxitis fungosa. Dabei muss ich wohl kaum vorausschicken, dass man etwa nothwendig werdende Abscesseröffnungen oder Fistelauskratzungen, die im Verlaufe der conservativen Behandlung vorgenommen werden, wohl nur als eine Consequenz oder Beigabe der letzteren betrachten darf, und dass man daher die nach solchen Eingriffen erzielten Resultate der conservativen Methode zuzurechnen hat. Besonders bemerken möchte ich aber, dass mir die Ansicht von Jacobsen nicht unrichtig zu sein scheint, wenn er annimmt, dass die Resectionen, welche in so spätem Stadium vorgenommen wurden, dass sie als operationes necessitatis anzusehen seien, was ihre Resultate betrifft mehr zur conservativen Behandlung gerechnet werden müssen. Man könnte auch daran denken, aus solchen Resectionen eine besondere Categorie zu machen, wenn man nicht annehmen dürfte, dass sie in jetziger Zeit wohl auf den Aussterbeetat gesetzt sind. Dass man sich aber in früheren Jahren erst sehr spät entschloss, die Resection zu machen, lag zum Theil daran, dass die Operation für gefährlicher gehalten wurde als die Krankheit selbst, und dass man auch über die in günstig verlaufenen Fällen zu erzielenden functionellen Resultate sehr getheilter Meinung war.

Wenn heutigen Tages von operativer Behandlung der Coxitis die Rede ist, so denkt man ausschliesslich an die zu rechter Zeit ausgeführte Resection! Die Frage aber, welches eigentlich die rechte Zeit sei, ist leider noch nicht entschieden. Schon bevor die Arbeit von Leisrinck[2]) bekannt wurde, in welcher für die Spätresectionen die hohe Mortalitätsziffer von 63 pCt. sich nachweisen liess, haben manche Chirurgen, namentlich Fock, Eulenburg und Bardeleben dringend zur Frühresection gerathen, d. h. die Operation sogleich vorzunehmen, wenn sich Eiterung im Gelenke und Caries der Gelenkenden diagnosticiren lasse, zu welchem Nachweise bereits Eulenburg die Probepunction mit der Pravaz'schen Spritze, event. sogar eine Probeincision empfahl[3]). Wie Recht sie hatten, lehren die günstigen Resultate der Engländer und Americaner, welche nach der bei ihnen üblichen Frühresection eine sehr viel ge-

---

1) Dr. C. Hertwig, Handbuch der Chirurgie für Thierärzte. Berlin 1874.

2) Beiträge zur Chirurgie, 1875, S. 164.

1) Jacobsen (Centralblatt f. Chir., 1874) hat aus seiner freilich kleinen Statistik berechnet, dass nach den älteren conservativen Behandlungsmethoden die Mortalität viel geringer ist als nach den neueren, und dass sie ferner nach frühzeitiger Resection am geringsten sei.

2) Arch. f. klin. Chir., 12. Bd.

3) König diagnosticirt den Beginn der Eiterung aus Eigenthümlichkeiten der Temperaturcurven (S. Verhdl. d. deutsch. Gesellschaft f. Chir., 7. Congr. 1878.



ringere Mortalität zu verzeichnen haben. So soll nach Sayre[1]) die Mortalität nur 25 pCt. betragen. Dieses günstige Verhältniss ist gewiss schon allein dadurch genügend zu erklären, dass es bei der Frühresection meist möglich ist, alles erkrankte Gewebe in der That vollständig zu entfernen. Noch viel besser wird aber unzweifelhaft dieses Verhältniss werden, wenn erst alle Frühresectionen unter dem sicheren Schutze des antiseptischen Verfahrens ausgeführt werden. Die grosse Errungenschaft der antiseptischen Methode eben ist es, welche auch bei uns in Deutschland der Frühresection immer mehr Anhänger verschafft hat, so dass jetzt thatsächlich der Fock'sche Vorschlag fast allgemein ausgeführt wird. Und in der That ist man fast zu dem Ausspruche berechtigt, dass bei vollkommener Beherrschung der antiseptischen Wundbehandlungsmethode die Eröffnung oder Resection des Hüftgelenkes an sich ganz und gar harmlose Eingriffe darstellen, d. h. das Leben der Patienten nicht in Gefahr bringen.

Es würde sich also darum handeln, zu untersuchen, wie sich der Verlauf der Krankheit nach der Resection gestaltet, wie, namentlich bei den verschiedenen Operationsmethoden, die functionellen Resultate sind, und durch welche Mittel frühzeitig eine richtige Diagnose gestellt werden kann.

Zunächst ist zu constatiren, dass da, wo die Resection sehr spät gemacht wurde, also in Fällen, wo durch ausgedehnte Eiterung und Knochenzerstörungen das Leben bereits in hohem Masse gefährdet ist, und die Operation daher nur als letzter Rettungsversuch angesehen werden darf, auch die antiseptische Methode wenig mehr leistet und leisten kann, als die älteren Wundbehandlungsmethoden. Ganz anders ist die Sachlage bei der frühzeitig unternommenen Resection. Bei dieser kommen die Wunden mit Hülfe der antiseptischen Behandlung, wie genügsam bewiesen ist, ganz überraschend schnell, oft mit nur minimaler Eiterung zur Heilung, wenn nicht constitutionelle, in jedem Falle besonders zu eruirende Anomalien dieselbe hindern. Man kann beinahe sagen, dass eine mit Resection behandelte fougöse Coxitis jetzt in ebensoviel Tagen heilen kann, als sie bei conservativer Behandlung Monate brauchen würde, um auszuheilen. Wie sich die Endresultate dabei verhalten, muss bei der relativen Neuheit des Verfahrens (der antiseptischen Wundbehandlung) erst die Folgezeit lehren. Dass sie aber gute sein werden, lässt sich um so eher erwarten, als bereits von vielen der nach alter Art behandelten Resectionen recht gute Entresultate vorliegen. Von Billroth, v. Langenbeck u. a. werden darüber recht befriedigende Mittheilungen gemacht; Holmes[2]) theilt sogar 3 Fälle mit, die vor 11 bis 13 Jahren operirt wurden und recht brauchbare, bewegliche Beine behalten hatten. Es ist daher wohl wahrscheinlich, dass bei der Resection unter antiseptischen Cautelen die Resultate sich noch besser gestalten werden, und es liegen in der Richtung bereits einige Fälle vor, welche eine überzeugende Bedeutung haben. So z. B. stellte Schede dem 7. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie einen Knaben vor, den er relativ früh operirt hatte, und bei dem er sich daher damit begnügen konnte, nur das bereits gelöste Caput femoris zu entfernen, und zwar mit Hülfe des von ihm zur Methode ausgebildeten vorderen Längsschnittes. Der Patient, bei dem schon fast ein Jahr seit der Heilung verflossen war, konnte ohne zu hinken gehen, das operirte Bein abduciren, flectiren, nach allen Richtungen hin wie ein normales bewegen und sogar auf demselben alleinstehend durch die Stube hüpfen. Das kann man wohl nur als eine eminent conservative Leistung der Resection bezeichnen. — Da

1) S. das Referat über die Arbeit v. Holmer, Centralbl. f. Chir., 1878.

2) Centralblatt f. Chirurgie, 1878, S. 179.

nun andere Chirurgen auf demselben Congresse über ähnliche gute Erfolge nach einfacher Decapitation des Femur berichteten, so wird man — um hier gleich die Operationsmethoden kurz zu berühren — Volkmann nicht beistimmen können, welcher meint, dass man nur durch die Resection unterhalb des Trochanter major mit einiger Sicherheit bewegliche Gelenkverbindungen zu erzielen vermöge. Abgesehen ferner davon, dass anatomisch-physiologische Untersuchungen[1]) es wahrscheinlich gemacht haben, dass gerade durch wenig ausgiebige Resectionen, bei welchen sich der Schnitt noch innerhalb des epiphysären, endochondralen Knochengewebes hält, am wenigsten Aussicht auf reichliche Knochenregeneration und daher die meiste Aussicht auf eine ligamentöse Verbindung gewonnen wird, ist es durchaus noch nicht mit voller Sicherheit festgestellt, ob ein beweglich geheiltes oder ein in guter Stellung ankylosirtes Gelenk das betreffende Bein kräftiger, brauchbarer und dauerhafter macht. Holmes meint sogar trotz seiner guten operativen Resultate, dass ein spontan in extendirter Stellung ankylotisch geheiltes Hüft-Gelenk einem beweglichen vorzuziehen sei. Ob das richtig ist, müssen erst weitere Untersuchungen lehren. Unsere bisherigen Erfahrungen scheinen uns aber doch schon jetzt zu verbieten, bei der Ausführung der Resection einseitig vorzugehen. Wenn die einfache Decapitation zur Entfernung des krankhaften genügt, so werden wir sie gewiss, und zwar am besten mittelst des vorderen Längsschnittes, vornehmen; wo es aber geboten erscheint, den krankhaft entarteten Trochanter ebenfalls zu entfernen, wird man sich mit grossem Nutzen des v. Langenbeck'schen Schnittes oder anderer zweckentsprechender Methoden bedienen, zumal wir wissen, dass auch dadurch recht gute Endresultate zu erlangen sind.

Die Frühsection hat aber noch einige Vortheile aufzuweisen, sei es, dass sie in der einen oder der anderen Art ausgeführt wird. Sie scheint vor Recidiven der Knochenerkrankung vielmehr zu schützen, als die conservirenden Behandlungsmethoden. Denn während bei Patienten, welche mittelst der letzteren behandelt und mit zahlreichen Narben oder vielleicht nur mit ankylotischer Gelenkverbindung geheilt wurden, oft noch nach Jahren bösartige Rückfälle eintreten, scheint derartiges nach frühzeitig unternommenen Resectionen nicht vorzukommen. Da ich aber für den Augenblick hierüber genaue Zahlenangaben nicht machen kann, so will ich diesen Punkt übergehen, ebenso wie eine nähere Besprechung der zahlreichen Fälle von localer Tuberculose, bei denen wohl allein die Resection im Stande ist, weiteres Unheil zu verhüten. Ueberhaupt scheint sie mir vor allen anderen Mitteln der Behandlung dazu berufen, heilbringend in den Circulus vitiosus einzugreifen, der dadurch entsteht, dass der locale Zustand das Allgemeinbefinden schädigt, und umgekehrt die in dieser Weise verschlechterten constitutionellen Verhältnisse wieder eine üble Rückwirkung auf die fungöse Entzündung bedingen.

Da es sich endlich bei den Resectionen wegen fungöser Coxitis vorzugsweise um Kinder handelt, so kann es uns nur zur Beruhigung dienen, zu wissen, dass durch den operativen Eingriff, geschähe er auch unterhalb des Trochanters, das Längenwachsthum nicht gestört wird, weil das Femur fast ausschliesslich von der unteren Epiphyse aus in die Länge wächst. Im Gegentheil ist die Resection eher im Stande, gerade die Wachsthumsstörungen zu verhüten, welche nach länger dauernder Coxitis fast regelmässig — hauptsächlich wohl wegen langen Nichtgebrauches der Extremität bei conservativer Behandlung — entstehen.

Alle die genannten Vorzüge hat die Resection aber, wie

1) Archiv f. klin. Chirurgie, 22. Bd., S. 155.



mir scheint, hauptsächlich deshalb, weil sie die erkrankten Gewebe direct in Angriff nehmen und in geeigneten Fällen alles erkrankte wirklich völlig und schnell aus dem Organismus eliminiren kann. Von den conservativen Methoden wirken nur zwei, bisher noch nicht erwähnte, ebenfalls direct auf den krankhaften Process. Diese beiden sind: erstens die Hueterschen medicamentösen intraossalen Injectionen und zweitens die Ignipunctur. Die ersteren will ich hier übergehen, weil für das Hüftgelenk über dieselben noch zu wenig Erfahrungen vorliegen; und die zweite, neuerdings von Kocher zur Prophylaxe fungöser Gelenkentzündungen empfohlene Methode kann auch unberücksichtigt bleiben, da sie beim Hüftgelenke, wenn überhaupt, wohl nur ausnahmsweise angewendet werden könnte.

Zur Werthschätzung der oben skizzirten conservativen und operativen Behandlungsmethoden wäre nun eine vergleichende Statistik in hohem Grade wünschenswerth; sie kann aber aus mehrfachen Gründen noch nicht geboten werden. Erstens ist die Beschaffung sicherer Nachweise über die Endresultate auch für den resecirten Fall aus denselben Gründen noch häufig schwierig, welche vorhin für die conservativ behandelten angeführt wurden. Zweitens aber müsste man eine aus den bis jetzt operirten Fällen zusammengesetzte Statistik als eine für die Resection offenbar ungerechte bezeichnen. Denn da bis jetzt jede fungöse Coxitis zunächst conservativ behandelt wird, und man erst, wenn dies sich als nutzlos erweist, zur Resection übergeht, so ist doch die letztere unzweifelhaft im Nachtheil, indem sie nicht in demselben frühen Stadium der Krankheit zur Wirkung kommt, wie die conservative Behandlung. Schickt man doch einen bereits abgehetzten Gaul — um einen banalen Vergleich zu gebrauchen — auch nicht auf die Rennbahn zur Concurrenz mit einem frischen und ungeschwächten! Um so höher muss also die Leistung der bisherigen Resectionen geschätzt werden, um so viel weniger beweisend ist aber eine aus solchen Fällen componirte vergleichende Statistik. Eine solche scheint mir aber, wenigstens in therapeutischen Fragen, nur dann von wissenschaftlichem Werthe zu sein, wenn die einzelnen Fälle wenigstens annähernd die Dignität eines physiologischen Experimentes haben; und hierzu ist es bekanntlich erforderlich, dass die zu prüfenden Mittel unter möglichst gleichen Bedingungen zur Wirkung gelangen.

Diese Erwägung führt uns nun wieder auf die Schwierigkeit der differentiellen Diagnose zurück. In Bezug darauf glaube ich folgendes bemerken zu dürfen: Da die rheumatischen, die verschiedenartigen periarticulären Processe und die nach Infectionskrankheiten auftretenden eitrigen Gelenkentzündungen etc. der Diagnose wohl nur ausnahmsweise Schwierigkeiten bereiten, so will ich sie übergehen. Dagegen bieten die serös-catarrhalischen Affectionen und die Neurosen des Gelenkes ganz ähnliche Symptome wie die eben beginnende fungöse Coxitis, nämlich Druckempfindlichkeit und perverse fixirte Gelenkstellungen entweder mit oder ohne Fieber. Die Prüfung der Einwirkung vorübergehender Extensionsbehandlung und die Chloroformnarcose können die Sache bald entscheiden. Nach Wernher werden viele Fälle nervöser Coxalgie in wenigen (6) Tagen durch Extension mit verhältnissmässig leichten Gewichten (3 Kgr.) schnell und dauernd geheilt, während so schnelle Heilung durch dasselbe Verfahren bei fungöser Coxitis noch nie beobachtet wurde und auch ganz unwahrscheinlich ist. Auch einfache seröse Ergüsse, vielleicht traumatischen Ursprungs, werden durch Extension und die dadurch vielleicht veranlasste intraarticuläre Druckerhöhung (schwache Belastung) und Correction der perversen Stellung bald die genannten Symptome verlieren, wie ähnliche Processe an anderen Gelenken lehren. Wenn aber hierbei, wie in vielen Fällen es vorkommt, die Diagnose dennoch zweifelhaft bleibt, so tritt die Narcose in Kraft. Lässt sich während derselben abnorme Verschiebbarkeit des Gelenkendes und Crepitation fühlen, so ist natürlich mit Berücksichtigung der übrigen Symptome die Diagnose sicher gestellt, und dadurch zugleich wahrscheinlich gemacht, dass der fungöse Process sich nicht mehr im frühesten Stadium befindet. Findet sich das aber nicht, sondern ist scheinbar alles am und im Gelenke in Ordnung, so müssen jetzt kräftige, passive Bewegungen im Gelenke gemacht und die Umgebung massirt werden. Liegt eine seröse Synovitis oder eine Neurose vor, so werden sie nur günstig dadurch beeinflusst, können sogar dadurch zur Heilung gebracht werden; während eine fungöse Entzündung durch solche Manipulation nur verschlimmert wird, und das Fieber, wenn es nicht schon vorhanden war, jetzt eintritt. — Mit diesen Mitteln wird man, glaube ich, die fungöse Coxitis in den frühesten Stadien sicher diagnosticiren können. Einzelne Irrthümer werden dabei allerdings nicht ausbleiben; und wenn es in Folge dessen auch vorkommen sollte, dass man hin und wieder ein Gelenk unnütz eröffnet, so hat das um so weniger zu sagen, als man bei diesen frühzeitigsten Operationen, meist die einfache Decapitation mittelst des vorderen Längsschnittes ausführen wird und man sich also einfach mit der Eröffnung des Gelenkes begnügen kann, falls sich die Synovialis und die Knochen gesund zeigen sollten. Die Eröffnung des Gelenkes aber mit dem wenig verletzenden vorderen Schnitte ist gewiss als ungefährlicher Eingriff anzusehen, allerdings nur, wenn man die antiseptische Methode vollkommen beherrscht. Ein solches Vorgehen hätte auch noch deshalb grosses Interesse, weil es sich hiermit am sichersten constatiren liesse, ob wirklich eine primäre synoviale Form der fungösen Coxitis angenommen werden darf oder nicht. — Man wolle mich aber mit diesen Vorschlägen zu einem bisher noch nicht geübten frühzeitigen operativen Eingreifen nicht missverstehen. Ich würde das vorläufig nur im Hinblick auf eine ideale, beweiskräftige Statistik für geboten halten. Im übrigen meine ich — und die Beweise liegen ja dafür bereits vor — dass auch nach vorhergegangener conservativer Behandlung die Resection mit ausgezeichnetem Erfolge gemacht werden kann, selbst wenn man so lange wartet, bis sich mit absoluter Gewissheit Eiterung und Knochenzerstörung im Gelenke nachweisen lassen.

Zum Schlusse möchte ich nochmals ausdrücklich hervorheben, dass die in vorstehendem mitgetheilten Ansichten durchaus als ganz subjective anzusehen sind, denen eine erschöpfende Durcharbeitung des literarischen Materiales nicht zu Grunde liegt. Ich habe sie aber trotzdem zu entwickeln gesucht, um mir selber, soviel es mir eben möglich ist, einigermassen Belehrung und Klarheit in einer Angelegenheit zu verschaffen, welche zum Leidwesen des practischen Arztes noch viel umstritten ist, zu welcher man aber dennoch im concreten Falle genöthigt ist, Stellung zu nehmen.

Bis auf weiteres ist meiner Ueberzeugung nach die Frühresection mit ihren verschiedenen Modificationen das einzige Mittel, welches uns ermöglicht, die fungöse Entzündung, oder besser Degeneration des Hüftgelenkes tuto, cito et jucunde zur Heilung zu bringen.

V. Referate.

Ueber schwere Ereignisse bei Irrigation des puerperalen Uterus.

In der Sitzung der med. Section der Schles. Gesellsch. f. vaterländische Cultur vom 14. Februar 1879 berichtete Bruntzel über einen Fall von plötzlichem Tod einer Wöchnerin nach intrauteriner Injection, der auf der geburtshülflichen Klinik in Breslau vorgekommen war. Es handelte sich um eine IIpara, deren Wochenbett bis zum 4. Tage nor-

mal verlief. Dieselbe bekam, nachdem sie an diesem Tage auf Veranlassung einer Wärterin aufgestanden und Dienstleistungen verrichtet hatte, an diesem Tage Schüttelfrost, die Lochien wurden übelriechend. Eine intrauterine Irrigation von $1^1/_2$% iger Carbolsäure wurde an diesem Tage gut ertragen; am nächsten Morgen jedoch hatte eine Wiederholung derselben, als ca. 1 Liter eingeführt war, zur Folge, dass die Pat. unter Verdrehung der Augen plötzlich das Bewusstsein verlor und trotz aller Reizmittel nicht mehr zum Leben gebracht werden konnte. Die von Ponfick angestellte Section ergab einen völlig negativen Befund, weder Thrombenbildung noch Luftembolie, ebenso wenig war directes Einfliessen von Wasser in die Venen als Todesursache zu beschuldigen, da die Flüssigkeit durch den Cervicalcanal freien Abfluss hatte; es ist also der Tod als durch Shock erfolgt anzunehmen. Redner ist deshalb der Ansicht, dass die Anwendung intrauteriner Injectionen nur in besonderen Fällen, bei Retention von Eihautresten, die zu septischer Resorption führen, und bei necrotischer Endometritis oder Quetschung, so wie bei operativen Eingriffen zur Ausführung gelangen sollten.

Ueber galvanocaustische Operationen im Kehlkopfe.

In der Sitzung der med. Section der Schles. Gesellsch. f. vaterländische Cultur vom 14. Februar d. J. berichtet Sommerbrodt über einen Fall von Heilung eines Kehlkopfleidens durch galvanocaustische Methode. Der Pat., Arzt, hatte seit längeren Jahren an Bronchial- und Larynxcatarrhen gelitten, war im Juni 1878 heiser und von Anfang August an ganz stimmlos geworden. Mannigfache Heilversuche leisteten nichts. Bei der am 12 November 1878 von Sommerbrodt vorgenommenen Untersuchung fand sich eine hochgradige, weit in den oberen Kehlkopfabschnitt hineinragende Hypertrophie des ganzen linken falschen Stimmbandes mit dunkelrother Färbung der kranken Partie; über den Zustand des wahren Stimmbandes dieser Seite konnte unter solchen Umständen nichts ermittelt werden. Nachdem vom 13. November an innerhalb eines ungefähr vierwöchentlichen Zeitraumes an 5 Tagen 13 galvanocaustische, zum Theil oberflächliche, zum Theil tiefere Aetzungen des Gewebes vorgenommen waren, zeigte sich am 10. Januar 1879 das linke Stimmband ganz freigelegt durch Retraction des Taschenbandes, welches gleichzeitig sich entfärbt hatte. Gleichzeitig war die Stimme laut und kräftig geworden. Einige weitere Aetzungen vervollständigten die Heilung.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. Februar 1879.

(Schluss.)

Hr. Thorner: M. H.! Die Zeit liegt nicht weit hinter uns, wo das Studium der Medicin mit der klassischen Vorbildung, welche die Herren auf dem Gymnasium gewonnen hatten, mehr harmonirte, als jetzt. Die lateinische Sprache spielte in der Medicin eine grosse Rolle, wir hatten lateinische Klinik, lateinische Dissertation und Promotion, und es hatten die in der Medicin herrschenden Systeme ihre Wurzel mehr im klassischen Alterthum, als die modernen. Auch von Medicinern wurde auf der Universität Philosophie getrieben, wie ja schon der Name tentamen philosophicum andeutete. Mit einem Worte, es war die Harmonie zwischen Vorbildung und Studium eine weit grössere, wie heute. Es hat aber nun das Studium der Medicin von seiner specifischen Klassicität im Laufe der Zeit mehr und mehr verloren. Die lateinische Klinik hat ganz aufgehört, die Promotionen werden zum Theil in deutscher Sprache gehalten, und zum grossen Vortheil für die Sache hat die lateinische Dissertation der deutschen Platz gemacht. Ich sehe in dem heute an uns gestellten Verlangen auch die Abiturienten der Realschule zum Studium der Medicin zuzulassen nichts plötzlich an uns herantretendes, sondern nur die logische Consequenz des vorangegangenen. Keiner kann läugnen, dass in der Medicin grosse Umwälzungen in den Principien vor sich gegangen sind, und dass an Stelle der Naturphilosophie die exacte Wissenschaft getreten ist. Wir erkennen keine klassischen Autoritäten in dem Sinne mehr an, dass wir uns auf das Alterthum stützen, sondern entscheiden lediglich auf Grund eigener Ueberlegung und Beobachtung. Es tritt aber heute, wo solche einschneidende Veränderungen in den Grundlagen der Medicin constatirt sind, ernsthaft die Verpflichtung an uns heran, zu prüfen: Ist denn die Vorbildung des Mediziners auf dem Gymnasium eine so gute, dass dieselbe nicht gebessert werden könnte, und entspricht sie wirklich den heutigen Zeitverhältnissen?

Ich glaube, es ist wohl keiner unter uns, der nicht zugesteht, dass auf dem Gebiete der exacten Naturwissenschaften das Studium der Medicin in sehr viel besserer Weise vorbereitet werden könnte. Die Herren fordern ja selbst, dass auf dem Gymnasium eine grössere Pflege der Naturwissenschaften eintreten müsse, und Ihr Wunsch wird durch die Resultate motivirt, welche man erhält, wenn man mit vielen gebildeten über die einfachsten naturwissenschaftlichen Gegenstände spricht. — Aber, m. H., ich glaube, auch unter uns giebt es viele, welche in der Physik und in den exacten Wissenschaften nicht auf demjenigen Standpunkt stehen, welcher für den heut geforderten Grad des Naturerkennens wünschenswerth erscheint. Gestatten Sie mir dies nur durch ein Beispiel zu erläutern:

Es weiss wohl jeder von uns heutzutage, dass die gesammte Physik darauf zurückkommt, sämmtliche Erscheinungen auf Bewegungsformen zu reduciren. Die Lehrbücher sprechen von einer Mechanik der Materie und einer Mechanik des Aethers. Wie wenigen aber von uns ist die Mechanik, heute die Grundlage der gesammten Physik, nur in ihren Elementen geläufig (lebhafter Widerspruch), und selbst denjenigen, welchen die Mechanik vorgetragen worden ist, fehlt oft die Fähigkeit, die Lehren derselben auf die übrige Physik, d. h. auf die Mechanik des Aethers, zu übertragen. Ich habe grosse Hochachtung vor denen, welche dies vermögen; aber ihre Zahl würde eine grössere sein, und das Verständniss der Physiologie würde sehr erleichtert werden, wenn die uns auf der Schule gegebene physikalische und mathematische Vorbildung eine bessere wäre. Nun, Sie wollen dies erzielen durch Modification des Gymnasiums. Aber dies hat ja grosse praktische Schwierigkeiten, über die wohl nur der Philologe von Fach zu urtheilen vermag.

Von den Vertheidigern des Gymnasiums wird der Begriff „klassische Bildung" als etwas in sich abgeschlossenes, der näheren Definition nicht weiter bedürftiges hingestellt. Sollten wir aber heute, wo wir die klassische Bildung als nothwendiges Postulat für unseren Stand hinstellen, nicht die Verpflichtung haben, den Begriff „klassische Bildung" selbst einmal näher zu discutiren. Giebt es wirklich keine andere Vorbildung des Geistes, welche im Stande wäre, die sogenannte klassische Bildung mit grösserem Vortheil zu ersetzen. Kann diejenige Humanität und hohe Geistesbildung, welche für die Ausübung unseres Berufes mit Recht gefordert wird, nicht auf anderem Wege — etwa durch den Versuch des Naturerkennens — erworben werden? Liegt im Studium der neueren Sprachen, in der deutschen, französischen und englischen Literatur, in der Geschichte und vor allem in den beschreibenden Naturwissenschaften und in der Mathematik, Physik und Chemie nicht ein hohes, bildendes Element?!

M. H.! Ich überlasse das Urtheil hierüber getrost einer späteren Zeit und will nur das eine bemerken, dass uns, weil sämmtlich auf einem Gymnasium vorbereitet, wohl zum Theil die Unbefangenheit fehlt, über diese Frage heute schon endgültig entscheiden zu können.

Eine andere Frage ist die: ob eine solche tief einschneidende Aenderung in unseren Berufsverhältnissen heute opportun erscheint oder nicht. Wir leben in einem Uebergangsstadium: die Grundlagen der Medicin sind andere geworden, an Stelle der philosophischen Systeme ist die selbstständige Beobachtung getreten. Gesetzgebung und Zeitverhältnisse haben den Stand in neue, in ihren Anfangsstadien gewiss unbequeme Verhältnisse gebracht. Wir wollen uns das Uebergangsstadium nicht heute dadurch erschweren, dass wir in die uns umgebenden, ungewohnten Verhältnisse noch neue, vor der Hand ohne Schaden wegzulassende Fragen bringen. Aber das wollen wir jetzt bereits ehrlich gestehen: „Unsere Vorbildung für den ärztlichen Stand, soweit wir sie auf dem heutigen Gymnasium gewonnen haben, ist mangelhaft". Ob die Reform des Gymnasiums in dem von Ihnen beabsichtigten Sinne möglich sei, muss dahingestellt bleiben. und ebenso wird es der Zukunft vorbehalten sein, zu entscheiden, ob das Gymnasium oder nicht vielmehr die Realschule das Recht haben soll, ihre Zöglinge zum Studium der Medicin zu entlassen!

Hr. Hadlich. M. H.! Wenn ich es nach dem Referate der beiden ersten Herren Redner unternehme, auch vom gegnerischen Standpunkte aus etwas über die vorliegende Materie zu sagen, so ist dies bei der Stimmung, die in diesem Saale herrscht, ein gewagtes Unternehmen. Wenn ich es doch thue, so bitte ich, das eine mir zu glauben, dass ich eben so warm, wie, zu meiner Freude, die beiden Herren Referenten für das Interesse unseres Standes und unserer Wissenschaft gesprochen, für dieselbe empfinde und auch jederzeit bereit bin, dafür einzutreten. Wenn ich trotzdem mit ganzer Ueberzeugung und mit vollem Herzen dafür eintrete, dass die Realschulen erster Ordnung die Berechtigung erhalten sollten, ihre Abiturienten zum Studium der Medicin zu schicken, so will ich unter möglichster Kürze die Gründe hierfür auseinandersetzen.

Zunächst habe ich doch an den Referaten etwas auszusetzen. Von beiden Herren ist nach einer bestimmten Richtung hin, in starker, lebhafter Weise gemalt worden, und ich glaube, dass die Objectivität des Referates nicht ganz inne gehalten worden ist, ich nehme an, in der besten Absicht. Erstens hat Herr Fraenkel den Gegenstand nicht ganz sachlich behandelt, als er gesagt hat, mit den Realschulen erster Ordnung ist die Sache durchaus nicht vorbei, dahinter steht das Gespenst der lateinlosen Gewerbeschule, kaum ist das eine vorbei, so wird das andere kommen. Das ist nicht objectiv richtig. Es handelt sich hier lediglich um die Realschule erster Ordnung, ein bestimmtes Institut mit bestimmten Tendenzen. Wenn vielleicht einzelne noch weiter gehende Interessen und noch weitere Forderungen haben, so sind das eben nur einzelne. Von der lateinlosen Gewerbeschule ist keine Rede, sondern wir sollen einfach darüber urtheilen: soll die Realschule erster Ordnung mit Latein, mit den neueren Sprachen und ihrem überwiegenden Unterricht in Mathematik und Naturwissenschaften zum Studium der Medicin ihre Abiturienten entlassen dürfen?

Ebenso hat der zweite Herr Referent meiner Meinung nach insofern nicht ganz objectiv referirt, als er behauptet, es sei gesagt worden, es herrsche ein grosser Nothstand in Bezug auf die Vorbildung der Mediziner, und das solle geändert werden. Ich muss gestehen, dass ich mich ziemlich eingehend mit der vorliegenden Frage beschäftigt habe, dass ich aber nicht gefunden habe, dass ein einziger Redner oder Schriftsteller so etwas ausgesprochen hat. Thatsächlich liegt dies so, dass nur von einer Verbesserung der Vorbildung der Mediziner gesprochen worden ist. Es handelt sich ferner durchaus nicht darum, dass eine voll-

ständige, eine „fundamentale“ Umwälzung in Bezug auf die Vorbildung der Mediziner vorgenommen werden soll, sondern einfach darum, dass ausser den 240 bestehenden Gymnasien auch die 80 Realschulen die Berechtigung bekommen sollen, die also in einem Verhältniss von $^1/_4$ gegen $^3/_4$ zu einander stehen.

Nachdem ich das vorausgeschickt habe, so gehe ich dazu über, mir die Frage über die Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin nach einer dreifachen Richtung hin auseinander zu legen:

1) Wie steht es mit der Vorbildung, die die Realschülen speciell für die Mediziner geben?

2) Wie steht es mit der allgemeinen Bildung, welche die Realschulen geben?

3) Können wir Aerzte, abgesehen von diesen rein zur Sache gehörigen Fragen, zur Wahrung der Interessen unseres Standes Gründe gegen die Verleihung der Berechtigung an die Realschulen vorbringen?

Ich glaube, dass über den ersten Punkt, über die bessere Vorbildung der Realschul-Abiturienten zum Studium der Medicin, eine sehr grosse Differenz nicht herrscht (Oho!), ich glaube, dass sogar eine grosse Einstimmigkeit in dieser Frage herrscht, und ich schliesse dies auch in Bezug auf die Herren Gegner daraus, dass sie eine Aenderung des Lehrplanes des Gymnasiums nach der Richtung der Realschule hin wünschen. Dies bezweckt ja auch der erste Satz der heute vorgelegten Resolution. Und so meine ich, dass für die bessere Vorbildung speciell für die Medicin nach dieser Richtung hin die Realschule erster Ordnung Vorzüge hat und, abgesehen von der allgemeinen Bildung, eine bessere Vorbildung speciell für den Mediciner hat.

Ich gehe zu Punkt 2 über, und da ist meine Stellung die, dass ich behaupte, dass noch niemals von irgend einer Seite nachgewiesen ist, dass die Allgemeinbildung der Realschule tiefer stände, als die Gymnasialbildung. Es ist noch niemand im Stande gewesen, zu beweisen, dass die Realschul-Abiturienten in Bezug auf ihre allgemeine Bildung tiefer ständen als die Gymnasiasten. Ich will das hier gar nicht entscheiden; ich sage also, ich lasse diese Frage dahingestellt, ich will weder nach der einen, noch nach der anderen Richtung hin mich entscheiden. Ich will einmal zugeben, dass für beide Behauptungen ungefähr gleich gute Gründe vorgebracht werden können. Aber wenn so die Sache durchaus unentschieden ist, so sollte man sich doch an die amtlichen Aeusserungen der zuständigen competenten Behörden halten, welche doch für die besten Sachverständigen gehalten werden müssen. Da sehen Sie nun, dass der Geheimrath Wiese selbst, der Schöpfer der Realschule erster Ordnung, weit entfernt davon ist, die Realschulen Fachschulen zu nennen; sie seien vielmehr Schulen, die die Bestimmung haben, eine möglichst hohe allgemeine Bildung zu geben und keine Fachbildung zu einem bestimmten Beruf. Es wird ausdrücklich von seiten des Ministeriums gesagt, dass die Realschulen durchaus coordinirt sind den Gymnasien. Das sagen die amtlichen Organe des Ministeriums, das lässt sich nicht wegwaschen. Wenn Sie weitere amtliche Aeusserungen haben wollen, so führe ich Ihnen an die des Provinzial-Schulrathes Hoepfer in der Rheinprovinz, welcher sagt, dass die Abiturienten von den Realschulen überall sich gleich wie die der Gymnasien bewährt haben und niemals Männer zweiter Ordnung sein würden.

Dann kann ich mich auf den Bericht des Geheimrathes Gandtner über die Gutachten der Facultäten und der wissenschaftlichen Prüfungscommissionen beziehen, den der erste Herr Referent vorgelesen hat, und aus welchem offenbar durchaus nicht eine ungünstige Stimmung für die Realschüler entnommen werden kann. Ganz entschieden ist die Majorität der Stimmen günstig für die Abiturienten der Realschulen, und es wird durch diese Stimmen auch das widerlegt, was Herr Hirschberg anführte, dass ein Professor nicht mehr in erspriesslicher Weise Unterricht ertheilen könne, wenn er zwei verschiedene Arten von Zuhörern habe. Denn Sie lesen, dass keinem einzigen eine Unmöglichkeit oder auch nur eine Schwierigkeit beim Unterricht vorgelegen hätte, weil zwei verschieden vorgebildete Arten von Studenten vor ihm waren.

Ich komme nun zu dem dritten Punkte, das sind die Rücksichten und Gründe, die von seiten unseres Standes gegen die Zulassung der Realschul-Abiturienten geltend gemacht werden können. (Unruhe und Unterbrechung). Auch solche Gründe habe ich, der ich die Absicht habe, immer für die wahren Interessen meines Standes einzutreten, doch nicht finden können. Wo ist es nur nachgewiesen, dass unser Stand durch den Zuschuss, den die Realschulen liefern könnten, heruntergebracht werde? Nirgends ist der Nachweis geliefert, es ist einfach nur eine Befürchtung vorgebracht, aber es liegt kein Grund vor, das zu befürchten. So weit vielmehr die bisherige Erfahrung zu Rathe gezogen werden kann, wird diese Befürchtung entschieden widerlegt. Es ist bisher eine ganze Anzahl wissenschaftlich geprüfter Oberlehrer von den Realschulen hergekommen, und von ihnen lässt sich nachweisen, dass sie nirgendwo an einer Unvollkommenheit, an einem Fleck erkannt worden sind als Oberlehrer zweiter Klasse. Sie unterrichten an den Gymnasien wie an den Realschulen (Widerspruch). Sie unterrichten allerdings an Gymnasien, denn sie haben mit Ablegung des Oberlehrerexamens die Berechtigung, sowohl an den Realschulen wie an den Gymnasien zu unterrichten; ja, das erweitert sich sogar dahin, dass einer der Herren zur akademischen Laufbahn übergegangen ist.

Also da haben Sie nicht das geringste nachtheilige oder herabsetzende gefunden. Die Erfahrung giebt uns dafür nichts an die Hand, und wir müssen, wenn wir darüber sprechen wollen, doch die Erfahrung entscheiden lassen.

Ich bin Ihnen sehr dankbar, dass Sie mich so lange haben reden lassen, aber ich höre an Ihren Rufen, dass ich mich kurz fassen soll, und gehe zum Schluss über.

Es geht ja vielfach durch unsere Zeit das Bestreben, alles gut zu machen durch Verordnungen und gesetzliche Bestimmungen. Man geht darin entschieden häufig zu weit; man sollte der freien und ungehemmten Entwickelung mehr ihren Lauf lassen und vor allem auf geistigem Gebiete. Ich kann deshalb nicht unterlassen, die Mahnung an Sie zu richten, nicht auf diesem geistigen Gebiete eine Schranke festhalten zu wollen, die an sich keine Berechtigung hat. Lassen Sie den freien Wettstreit der Geister zu, mag sich der eine nun mehr in der Richtung der Gymnasien, der andere mehr in der Richtung der Realschulen erster Ordnung entwickelt haben. Hemmen Sie nicht so die freie Entwickelung des Volkes in Bezug auf seine geistige Bildung! Sie werden dabei ganz bestimmt nichts für das Heil unseres Standes und unserer Wissenschaft zu fürchten haben.

Hr. B. Fränkel (persönlich): Ich habe nicht den Realschullehrern imputirt, dass sie die lateinlose Gewerbeschule adoptiren wollen. Ich habe nur ausgesprochen, dass, meiner Meinung nach, die schiefe Ebene bei der lateinlosen Gewerbeschule endigen wird, welche ich aber nicht für ein Gespenst halte. Ich glaube übrigens, möglichst objectiv referirt zu haben.

Hr. Hirschberg (persönlich): Ich kann es nicht als einen Irrthum meinerseits ausgeben lassen, dass die lateinlose Realschule nach der lateinischen und neben ihr dasselbe anstrebt. Ich bedaure, sachliche Erwiderungen wegen des Schlussantrags nicht geben zu können.

Es wird Schluss der Debatte beantragt und angenommen. Darauf kommt der Antrag, die Thesen en bloc anzunehmen, mit überwiegender Majorität zur Annahme.

Hr. B. Fraenkel bittet die von Hrn. Schlesinger eingebrachten redactionellen Anträge noch zu berathen, die Gesellschaft gleichsam als Redactions-Commission zu betrachten, und ohne weiter auf die Sache einzugehen, die Thesen redactionell durchzugehen.

Hr. Ruge wünscht in These I hinter dem Worte Reform zu setzen: „und Revision“.

Hr. Fraenkel: Ich möchte bitten, die Vorschläge des Hrn. Schlesinger unbedingt anzunehmen, dagegen die andern Aenderungen abzulehnen. Was den Vorschlag des Hrn. Ruge betrifft, so hat die Regierung versprochen, dass sie darauf halten würde, dass an allen Gymnasien der Unterricht der Mathematik dem Lehrplane entspräche.

Zu II schlägt Hr. Schlesinger vor: Wir erachten es deshalb „für ein der öffentlichen Wohlfahrt gefahrbringendes Experiment.“

Angenommen mit allen gegen 2 Stimmen.

Zu III Hr. Schlesinger: Es ist hier zu streichen „bei der jetzigen Lage der Gesetzgebung“.

Angenommen mit allen gegen 1 Stimme.

Zu IV. Hr. Curschmann schlägt vor, hinter „widmen sollen“ zu setzen: „und es nicht angeht, auf der Hochschule die Medizinstudirenden von ihren übrigen Commilitonen, und im öffentlichen Leben die Aerzte von den andern gelehrten Ständen zu trennen“.

Hr. Schlesinger dagegen schlägt vor, die 4. Thesis auf den ersten Satz zu beschränken bis „festhalten“.

Vorschlag Curschmann abgelehnt, Schlesinger angenommen mit allen gegen 2 Stimmen.

Zu V. Herr Fränkel bittet, vor den redactionellen Aenderungen darüber abstimmen zu lassen, ob die Thesis 5 nicht ganz gestrichen werden soll.

Herr Waldenburg: Ich möchte die Streichung ebenfalls beantragen, weil wir uns hier auf das pädagogische Gebiet begeben, und die Herrn uns gegen diese These ganz gute Einwürfe machen können. Sie werden sagen: Dafür lasst uns sorgen! und sie werden ferner mit Recht sagen, dazu gehört nicht viel, die Realschüler nach dieser Richtung hin vorzubereiten.

Herr Schlesinger spricht ebenfalls für Streichung.

Herr Lassar bemerkt, ob der Passus nicht so gefasst werden könne: „Auch aus practischen Gesichtspunkten kann der Mediciner die Kenntniss des Griechischen nicht entbehren.“

Die Streichung von These V. wird mit allen gegen eine Stimme angenommen.

Darauf werden die so amendirten Thesen*) mit allen

*) 1. Wenn wir auch auf den Gymnasien eine grössere Pflege des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts als ein der Richtung unserer Zeit entsprechendes Bedürfniss für alle Facultäten erachten, so halten wir doch die klassische Bildung, wie sie das humanistische Gymnasium bietet, für die beste Grundlage auch für das Studium der Medicin und das Leben des practischen Arztes. Wir wünschen eine zweckmässige Reform des Gymnasialunterrichts, kein Aufgeben desselben als obligatorische Forderung auch für den angehenden Mediciner.

2. Die Durchschnittsqualität des deutschen Arztes, die anerkanntermassen eine sehr gute ist, hängt unzweifelhaft zu einem nicht geringen Theil von seiner Vorbildung ab. Wir erachten es deshalb für ein die öffentliche Wohlfahrt gefährdendes Experiment, diese fundamental umgestalten zu wollen.

3. Wir legen den grössten Werth darauf, dass alles vermieden werde, was das Ansehen der Aerzte als Angehörige der gelehrten Stände zu schmälern im Stande ist. Als solches müssen wir aber den Versuch betrachten, die Zöglinge einer für die gesammte gelehrte Bildung nicht



gegen eine Stimme angenommen und ebenso der Antrag der Commission, den stenographischen Bericht dem Herrn Minister einzusenden. (Schluss der Sitzung.)

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung vom 17. December 1878.
Vorsitzender: Herr B. Schmidt.
Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

1) Vortrag des Herrn Möbius über hereditäre Nervenkrankheiten.

Der Herr Vortragende betont zunächst, dass er unter erblichen Nervenkrankheiten nicht etwa beliebige Neuropathien, welche durch Vererbung übertragen sind, verstehe, sondern eigenthümliche pathologische Formen, welche nach Symptomen, Verlauf etc. von nicht hereditären Affectionen zu trennen sind, welche nur bei neuropathisch belasteten Individuen vorkommen, nicht während des Lebens erworben werden können. Die hereditären Nervenkrankheiten sind das Pendant zu Morel's Folie héréditaire.

Als Einleitung werden einige allgemeine Bemerkungen über die Vererbung von Krankheiten gegeben: 1. Die Vererbung kann direct sein, die Krankheit von den Eltern auf das Kind übertragen werden. Sie kann durch Atavismus erfolgen, dessen Nebenform „die Vererbung aus der Seitenlinie" ist. Zweifelhaft ist die „Vererbung durch Einfluss". 2. Die Vererbung kann gleichartig sein oder polymorph. Letzteres, die Umformung der Krankheit, ist der weitaus häufigere Fall. 3. Die Degenerescenz ist eine Art der Vererbung. Sie ist Folge von Entartung oder Disharmonie der Erzeuger.

Ein Individuum ist neuropathisch erblich belastet zu nennen, wenn bei den Ascendenten vorkommen:

1. Neuropathien d. h. eigentliche Nervenkrankheiten, Psychosen, Trieb zum Selbstmord, absonderliche, leidenschaftliche Charactere, Verbrechen.
2. Trunksucht, resp. Trunkenheit bei der Zeugung.
3. Blutsverwandtschaft.
4. Wahrscheinlich auch Cachexien, insbesondere die tuberculöse.

I. Die hereditäre oder degenerative Ataxie.

Die gewöhnliche Tabes vererbt sich sehr selten, wie der Vortragende durch eigene Beobachtungen nachweist. Es ist daher von vorn herein wahrscheinlich, dass Fälle von Ataxie, bei denen exquisite Heredität nachgewiesen ist, eine besondere Krankheitsform bilden. In der That hat Friedreich die Existenz einer characteristischen hereditären Ataxie nachgewiesen. Die Krankheit stellt sich anatomisch als chronisch entzündliche Degeneration der Hinterstränge dar und bietet folgende klinische Eigenthümlichkeiten:

1. Sie ist erblich. Friedreich's neun Fälle vertheilten sich auf drei Familien. Stets waren mehrere Geschwister erkrankt. Zweimal waren die Väter Trunkenbolde. Es handelt sich also um Degenerescenz.
2. Vorwiegend wurden die weiblichen Familienglieder befallen.
3. Die Krankheit entwickelte sich zur Zeit der Pubertät ohne nachweisbare Gelegenheitsursache. Der Verlauf war in der Regel ein äusserst langsamer.
4. Es bestanden fast nur Coordinationsstörungen. Sensibilitätsstörungen fehlten nahezu ganz, ebenso lancinirende Schmerzen etc.
5. Cerebrale Symptome, trophische Störungen, Sphincterenlähmungen fehlten ganz.
6. Ziemlich constant war Ataxie der Zungen- und Augenbewegungen.

Weiter erinnert der Vortr. an die Fälle von Carré, Quincke, Duchenne, Vulpian, Kellogg, Eulenburg, von welchen allen jedoch nicht mit Sicherheit anzugeben ist, ob wirklich die hereditäre Ataxie Friedreich's vorlag. Er bespricht den neuerdings von Kahler und Pick veröffentlichten Fall. In diesem wie in einem der Friedreich'schen Fälle fand sich eine congenitale Verjüngung des Rückenmarkes, in letzterem auch abnorme Kleinheit der Elementartheile. Diese Befunde sind vielleicht im Stande, ein Licht auf die Entstehungsweise der hereditären Nervenkrankheiten zu werfen. Diese treten unter den Begriff der Bildungshemmungen. Ein kleines, schwächliches Geschlecht wird unter allgemein degenerirenden Einflüssen geboren, ein kleines, früh alterndes Nervensystem entsteht, wenn diese Einflüsse bei den Ascendenten in einer specifischen, vor der Hand noch nicht zu präcisirenden Richtung thätig sind.

II. Die hereditäre oder degenerative Muskelatrophie.

Es ist wohl allseitig anerkannt, dass das Genus progressive Muskelatrophie, auch nach Ausscheidung der secundären, spinalen Atrophien in mehreren Beziehungen differente Formen umfasst. In der Regel hat man sich auf den anatomischen Standpunkt gestellt und hat die einfache Muskelatrophie (Typus Duchenne-Aran) unterschieden von der Atrophie mit Lipomatose, der Pseudohypertrophia musculorum. Leyden nun hat zu diesen beiden anatomischen Typen den ätiologischen der hereditären Atrophie hinzugefügt. Der Vortr. schlägt vor, sich ganz auf den ätiologischen Standpunkt zu stellen und eine hereditäre oder degenerative Form von der nicht hereditären zu unterscheiden. Jene Klasse würde gebildet werden von der hereditären Muskelatrophie Leyden's und der Pseudohypertrophie, während diese vom Typus Duchenne-Aran eingenommen werden würde. Dies aus folgenden Gründen.

1. In anatomischer Hinsicht besteht unter allen Fällen von progressiver Muskelatrophie kein wesentlicher Unterschied, soweit die Muskelerkrankung in Frage kommt. Es handelt sich stets um eine Polymyositis chronica progressiva, die Fettwucherung ist ein accessorischer Vorgang. Die Veränderungen am Nervensystem zur Classification zu benutzen, dürfte bei dem Widerstreit der Meinungen ganz unthunlich sein.
2. Das Bild der hereditären Muskelatrophie Leyden's und das der Pseudohypertrophie gleichen sich in allen wesentlichen Punkten.
3. Bei nahezu der Hälfte der bisher bekannt gewordenen reinen Fälle von Pseudohypertrophie lässt sich die erbliche Belastung nachweisen.

(Der Vortr. legt hier eine Tabelle vor, auf welcher 94 Fälle von Pseudohypertrophie, mit Angaben über Alter, Geschlecht, Zeit der Erkrankung, verwandtschaftliche Verhältnisse eingetragen sind.)

Die Art der erblichen Belastung ist die, dass entweder die Krankheit in der Familie der Mutter geherrscht hatte, oder dass zwar dieselbe bei den Ascendenten nicht nachzuweisen war, aber mehrere Geschwister erkrankten. Die Annahme, dass in letzterem Falle gleichmässig wirkende Schädlichkeiten (feuchte Wohnung, Scrophulose etc.) die Krankheit verursacht hätten, weist der Vortr. ausführlich zurück und sucht nachzuweisen, dass es sich hier um Degenerescenzerscheinungen handle, und dass in erster Linie Trunksucht und Blutsverwandtschaft der Eltern zu beschuldigen seien.

Man kann die hereditäre Muskelatrophie wieder trennen in eine im engeren Sinne hereditäre und eine degenerative Form. Jene umfasst die Fälle mit gleichartiger Vererbung. Der Vortr. reproducirt die Stammbäume von 3 Familien, in denen die hereditäre Atrophie durch mehrere Generationen herrschte. Häufiger tritt die Atrophie als Folge von Degeneration auf.

Es werden in der Regel männliche Individuen von der Krankheit befallen. Dieselbe gelangt meist in den ersten Lebensjahren zum Ausbruch. Nur in wenigen Fällen liegt der Krankheitsbeginn jenseits des 10. Lebensjahres. Ist schon durch letzteren Umstand die hereditäre von der gewöhnlichen Form unterschieden, so liegt doch der wesentlichste Unterschied darin, dass bei jener fast ausnahmslos zuerst die unteren Extremitäten und die Lendenmuskeln erkranken. Dies ist nach dem Vortr. so constant, dass es nach seiner Ansicht, um einen Fall als hereditär zu erkennen, genügt, die primäre Erkrankung der Beine zu constatiren. Der Grund dieser Erscheinung ist unbekannt, keinesfalls liegt er darin, dass die Kinder hauptsächlich ihre Beine anstrengen; denn (um hier nur eins anzuführen) in der von Eichhorst beschriebenen Familie gehörten die erkrankten den verschiedensten Lebensaltern und Ständen an, und doch begann bei allen die Affection an den unteren Extremitäten.

Dass so häufig Fettwucherung die Krankheit complicirt, scheint darin seine Ursache zu haben, dass bei den jugendlichen Patienten mehrere der Fettbildung günstige Momente: Jugend, Ruhe, fettbildende Nahrung zusammentreffen und vielleicht darin, dass der Wachsthumstrieb eine verkehrte Richtung nimmt. Wahre Hypertrophie im Anfang ist nicht allzu selten.

Die Dauer der Krankheit ist sehr variabel, im allgemeinen verläuft sie, analog anderen erblichen Krankheiten, milder und langsamer als die nicht hereditäre Form. Der regelmässige Ausgang ist der Tod.

Dass die hereditäre Muskelatrophie als Nervenkrankheit bezeichnet wird, geschieht nicht aus anatomischen Gründen. Bekanntlich haben bei Pseudohypertrophie die Sectionsbefunde vollständige Integrität des centralen Nervensystems ergeben; für den Typus Duchenne-Aran widersprechen sich die Berichte, nach denen sich das eine Mal Poliomyelitis anterior, das andere Mal nichts fand, direct; von Leyden's hereditärer Muskelatrophie sind erst wenige Fälle secirt worden, die ebenfalls widersprechende Resultate ergaben. Der Vortr. glaubt, gerade die Lehre von der progressiven Muskelatrophie zeige, dass man vom anatomischen Standpunkt aus nicht alles sehen kann. Wenn bei einem Kinde, das einer Ehe von Geschwisterkindern entstammt, in den ersten Lebensjahren Pseudohypertrophie der Muskeln entsteht, so muss das Leiden als ein centrales angesehen werden, wenn auch Gehirn und Rückenmark gesund erscheinen. Eine mächtige Stütze findet diese Ansicht darin, dass bei den an hereditärer Atrophie erkrankten sich sehr häufig anderweite Erkrankungen des Nervensystems finden: hydrocephalische Gestalt oder Asymmetrie des Schädels, Schwachsinn, Convulsionen, eigentliche Epilepsie etc.

Der Herr Vortr. schliesst mit dem Versprechen, sobald möglich weitere Mittheilungen über hereditäre Neuropathien, resp. hereditäre Seitenstrangaffectionen, zu machen, und der Bitte an die Collegen, ihm in einschlagenden Fällen eine kurze Notiz zukommen zu lassen.

2) Herr Dr. Otto Barth demonstrirt ein Präparat von Atresia ani congenita.

Der Knabe zeigte bei der Geburt vollständigen Verschluss des Afters, starke Einziehung hinter dem Scrotum, die Schwellung des Leibes nahm rasch zu. Bei der nach 15 Stunden vorgenommenen Operation zeigte sich 5 Ctm. über der äusseren Haut die Meconiumblase, die nach der Eröffnung mit dem Troicart reichlich Luft und Koth entleerte. — Nach 12 Stunden Verklebung, nochmaliger Einstich, dann 14 Tage lang

---

als ausreichend anerkannten Schule zum Studium der Medicin zuzulassen.

4. Wir müssen an der Forderung einer einheitlichen Vorbildungsschule für alle Facultäten festhalten.

mittelst Darmrohr normale Ausleerung, bei guter Entwicklung des Kindes. Dann plötzlich wässrige Stühle, Kurzathmigkeit, Rasseln auf der linken Lunge, Vorfall, Tod am 16. Tage.

Section: Grosser hämorrhagischer Lungeninfarct im unteren Lungenlappen, rechts unten aspir. Blut; mässiger Dünndarmcatarrh; Rectum endet 4 Ctm. über der äusseren künstlichen Oeffnung im 5 Ctm. weiteren Sack mit über 3fach dickerer Wand; der künstliche After $^1/_2$ Ctm. weit von unten überhäutet, glattwandig; von oben scharfe Grenze zwischen Granulationsgewebe und Schleimhaut. Leichte Peritonitis des unteren Darmüberzugs. — Anlage des Sphincter ani an normaler Stelle nachweisbar.

VII. Feuilleton.

Brief an die Redaction der Berliner klinischen Wochenschrift, anlässlich des Vortrages des Prof. Lewin in der Gesellschaft der Charitéärzte vom 13. März 1879, Ueber den Fall Prokofjew (Berliner klinische Wochenschrift No. 12, 1879).

Ohne auf eine Kritik der Ansichten des Prof. Lewin einzugehen, halte ich mich für verpflichtet, den Vortrag des Herrn Professors in Bezug auf die von ihm citirte Krankengeschichte in einigen Punkten zu berichtigen. Wie kurz diese Krankengeschichte auch abgefasst sein mag, dennoch möchte ich nicht der Kürze halber das thatsächliche geopfert sehen, und erlaube mir Herrn Lewin meine mündliche Mittheilung ins Gedächtniss zu rufen, auf welche er sich bei der Auseinandersetzung der Krankengeschichte Naum Prokofjew's beruft.

Den 15. Januar unseres Styls bekommt Prokofjew, der sich vordem für gesund hielt, einen starken Frostanfall, auf welchen Hitze mit Kopfschmerz folgten, und in der Nacht auf den 16. Januar erscheint eine schmerzhafte Geschwulst in der linken Leistengegend. Drei Tage bleibt der Kranke im Bette und verlässt dasselbe, noch ganz schwach, am vierten Tage. Kränkelnd verbringt er die Zeit bis zum 10. Februar, an welchem der Abscess in der linken Leistengegend, die während dieser ganzen Zeit schmerzte, sich spontan eröffnet. Am 12. Februar hat Prokofjew einen neuen Frostanfall mit nachfolgender Hitze und Kopfschmerz, und in der Nacht vom 12. auf den 13. Februar erscheint Schmerz und Geschwulst in der rechten Leiste. Den 13. Februar kommt der Kranke auf die Klinik und stellt das Krankheitsbild dar, welches von Dr. Wassiljew beschrieben ist.

Was die Bemerkungen des Prof. Lewin bezüglich der Petechien und ihrer möglichen Verwechselung mit Flohstichen anbetrifft, so muss ich entgegnen, dass ich eine solche Petechialeruption gewöhnlich bei Recurrensfieber und in durch dieses Fieber complicirten Typhusfällen beobachtete. Diese kleinen zinnoberrothen Exanthemflecke waren für mich ein werthvolles diagnostisches Merkmal der Recurrens und der mit derselben gemischten Krankheitsformen im Laufe mehrerer Jahre bis zu unserer Bekanntschaft mit den Spirillen. In der ersten Zeit des Auftretens des Recurrensfiebers betrachteten unsere alten practischen Aerzte dieses Exanthem mit eben solchem Skepticismus, wie es auch Herr Lewin thut, indem sie dasselbe Flohstichen zuschrieben, ein Umstand, der wiederholt die diagnostischen Fähigkeiten der Flöhe bewundern liess, welche mit solchem Erfolge unter den verschiedenartigsten Infectionskranken gerade die Recurrenskranken heraussuchten oder mit Recurrens gemischte Typhusfälle, in denen wir später auch Spirillen fanden. Vielleicht besitzen die Flöhe die Fähigkeit, auch die Pestinfection, wie die Recurrens zu erkennen, da diese kleinen Petechialflecke, die den Flohstichen ähneln, schon vor hundert Jahren bei Pestinfectionen beschrieben worden sind.

St. Petersburg, 14./26. März 1879. Prof. Botkin.

Bemerkungen über Vereinbarung bei ärztlichen Leistungen und über Minimaltaxen.

„Die Bezahlung der approbirten Aerzte bleibt der Vereinbarung überlassen. Als Norm für streitige Fälle im Mangel einer Vereinbarung können jedoch für dieselben Taxen von den Centralbehörden festgesetzt werden." So heisst es in dem uns betreffenden Paragraphen der Gewerbeordnung.

Hat sich seit der Emanation dieses Gesetzes das Verhältniss der Aerzte zum Publicum in betreff der Honorirung der ärztlichen Leistungen gegen früher geändert? Wir glauben, im grossen und ganzen nein. Der anständige Theil des Publicums hat sich niemals nach der gesetzlichen Taxe gerichtet und hat entweder nach Gutdünken seinen Verhältnissen entsprechend gezahlt, ohne vorher zu vereinbaren, oder nach Abschluss der Behandlung eine Liquidation gefordert, der er nach Kräften gerecht wurde. Auch der Arzt war mit diesem Modus am meisten zufrieden, und gern begnügte er sich bei den unbemittelten mit geringem Honorar. Nur ein kleiner Theil des besseren Publikums traf vor der Behandlung Vereinbarung mit dem Arzte, namentlich wenn es sich um Pauschquanta für Hausarztstellen oder um besondere specialistische Leistungen handelte. In allen diesen Fällen war die officielle Taxe überflüssig, da das Publicum derselben überhaupt nicht nachfragte. Erst in streitigen Fällen trat die Taxe als Massstab ein, d. h. in solchen Fällen, in denen man es mindestens nicht mit dem anständigeren Theile des Publicums, vielmehr sei es mit dem säumigen, sei es mit demjenigen, welches überhaupt nicht zahlen wollte, zu thun hatte. Ein Theil der Clienten liess es schon deshalb auf eine Klage ankommen, weil bei derselben sich der Arzt nach der niedrigen Taxe von 1815 zu richten hatte, und demgemäss meistentheils die Rechnung ungünstiger für den letzteren ausfiel.

So war es vor der Emanation der Gewerbeordnung; so ist es auch nachher geblieben. Nur hat sich, und zwar schon vor der Emanation der neuen Gewerbeordnung, ein Theil des Publicums mehr, als es früher der Fall war, allmälig daran gewöhnt, statt nach Gutdünken zu honoriren, den Arzt um seine Liquidation zu bitten. Das eigentliche Vereinbaren des Honorars vor der Einleitung der ärztlichen Behandlung kommt zwar jetzt häufiger vor als früher, ist aber doch immer noch als eine Ausnahme von der Regel zu betrachten.

Das Vereinbaren soll, dem Sinne des Gesetzes nach, ein Schutz sein für den Arzt wie für das Publicum. So lange aber, wie bisher, eine Taxe gesetzlich besteht, die von 1815 datirend, für unsere Zeit absolut unbrauchbar ist, oder so bald eine neue Minimaltaxe, dieser veralteten ähnlich, legalisirt wird, existirt in der Vereinbarung factisch nicht ein Schutz für das Publicum, sondern nur für den Arzt. Das Publicum kann kein Interesse daran haben, zu vereinbaren, weil im Mangel einer Vereinbarung die Taxe von 1815, welche ihm auf Kosten des Arztes Vortheil bringt, in Kraft tritt. Nur dem Arzt kann sein materielles Interesse gebieten, sich des Schutzes, welches das Gesetz ihm in der Vereinbarung gewährt, zu bedienen, um vor den schädlichen Folgen der abnormen Taxe behütet zu werden.

Trotz dieses Sachverhaltes, trotz der Schädigung der materiellen Interessen der Aerzte beim Mangel einer Vereinbarung hat sich, wie gesagt, bisher nur ein sehr kleiner Theil der Aerzte dazu verstehen können, zu vereinbaren. Mehr als irgend ein anderer legt dieser Umstand von der idealen und humanen Gesinnung des ärztlichen Standes Zeugniss ab. Unbekümmert um die Schädigung ihrer materiellen Interessen fahren die Aerzte fort, nur nach dem Gebote der Humanität zu handeln und den Schutz, den das Gesetz ihnen gewährt, zu verschmähen. In den meisten Fällen ist es entschieden inhuman, wenn man zur Behandlung eines Kranken aufgefordert wird, zuvor dem Clienten den Preis für seine Hülsleistung anzugeben; die Provocation der Vereinbarung von seiten des Arztes hat beim Publicum, und sicherlich nicht ohne Grund, ein gewisses Odium.

In ein ganz anderes Licht tritt die Vereinbarung, wenn sie nicht vom Arzte, sondern vom Publicum provocirt wird. Hier verliert sie jede Spur eines Odiums, hier kann von einer Inhumanität des Arztes nicht die Rede sein. Vielmehr müsste ein solches Verfahren als das zweckmässigste, welches beide Theile befriedigt, anerkannt werden. Eine solche Vereinbarung, die vom Clienten ausgeht, schützet diesen letzteren gegen unerwartet hohe Honorare und gewährt dem Arzte dasjenige, womit er auskommen zu können glaubt.

Wenn in diesem Sinne die Vereinbarung wirkt, so ist sie für alle Theile eine Wohlthat. Sie hört aber, wie erörtert, auf, so zu wirken, sobald durch das Bestehen einer abnorm niedrigen Taxe das Publicum seinen Vortheil darin findet, sich lieber auf diese als auf eine Vereinbarung zu stützen. Eine legalisirte abnorm niedrige Taxe hindert das Publicum daran, eine Vereinbarung zu seinem Schutze, dessen es nicht bedarf, zu provociren und zwingt vielmehr dem Arzte, wenn er sein materielles Interesse nicht ausser Acht lassen will, den Weg der Vereinbarung auf.

Kann ein solches Ziel wirklich in der Absicht der Regierung liegen? Will man absolut die materiellen Interessen des Arztes mit seiner Humanität in Conflict bringen und den Arzt, der auch für sein leibliches Wohl sorgen und sich nicht missbrauchen lassen will, den gehässigen Deutungen des Publicums aussetzen? Wenn die Absicht besteht, dem ärztlichen Stande allmälig mehr und mehr von seiner Humanität zu rauben, ihn mehr und mehr materiell gesinnt zu machen, nun so wähle man diesen Weg, ihm eine Taxe anzuhängen, die, weil sie für ihn absolut unbrauchbar, ihn dazu zwingt, vor der Ausübung seiner ärztlichen Leistung mit dem Publicum über den Preis zu feilschen!

Und wem kommt die niedrige Taxe zu gute? Nur, wie bereits hervorgehoben, dem weniger anständigen Theile des Publicums, welches erst gemahnt werden muss, seine Verpflichtungen gegen den Arzt zu erfüllen, oder welches es erst auf eine Klage ankommen lässt. Für diesen Theil des Publicums ist die niedrige Taxe eine Prämie: er wird durch die geringen Taxsätze belohnt dafür, dass er nicht gutwillig dem Arzte seine Leistungen honorirte. Liegt auch dies in der Absicht des Gesetzgebers? Will der letztere wirklich eine Prämie darauf setzen, dass entweder der Arzt eine Vereinbarung provocirt oder das Publicum es zur Klage kommen lässt?

Der Herr Cultusminister möge diese den Arzt und das Publicum depravirende Wirkung einer abnorm niedrigen Taxe gründlich in Erwägung ziehen, ehe er zu einer solchen seine Hand bietet.

Das einzige, was die Verfasser des neuen Tax-Entwurfes zu ihrer Rechtfertigung — wie ich glaube, mit Unrecht; jedenfalls haben sie den Beweis dafür noch zu erbringen — anführen könnten, wäre: „Ihr Aerzte irrt Euch! wenn wir jetzt noch die Minimaltaxe von 1815 aufrecht erhalten, so ist es nicht deshalb, weil wir die gegenwärtigen ärztlichen Leistungen unterschätzen, sondern nur deshalb, weil sie von unseren Vorgängern überschätzt wurden; die Taxe ist für jetzt nicht zu niedrig, sie war für 1815 und 1698 viel zu hoch!" Nun wohl, war dies in Wirklichkeit der Fall, so spricht es sehr für die Weisheit der früheren Gesetzgeber, welche die unseren sich zum Muster nehmen sollten! Der Staat hat die Pflicht, das Ansehen des ärztlichen Standes hoch zu halten, nicht in



den Augen des Volkes herabzusetzen. Das Ansehen eines jeden Standes hängt aber wesentlich ab von der Schätzung seiner Leistungen, und nach der materiellen Schätzung richtet sich oft genug die ideale.

Warum fürchtet sich denn die Behörde so ängstlich vor einer zu hohen Taxe? Irgend einen materiellen oder moralischen Schaden stiften, wie es bei der niedrigen Taxe der Fall ist, kann sie keineswegs. Denn wo das Publicum sich einem Arzte gegenüber befindet, dessen Forderungen es erfüllen zu können zweifelt, da steht ihm die vorherige Vereinbarung als Schutz zur Seite. Gewöhnt sich das Publicum mehr, als bisher üblich, selbst die Vereinbarung nachzusuchen, so ist dies ein Vorzug für beide Theile; denn wer die Hilfe des Arztes in Anspruch nimmt, soll sich auch sofort dessen bewusst bleiben, dass der ärztlichen Leistung eine gebührende Gegenleistung entspricht. Ferner wird durch eine zu hohe Taxe den gerichtlichen Klagen vorgebeugt: die Clienten werden sich lieber mit dem Arzte gütlich einigen, ehe sie es auf eine Klage, bei welcher die officielle hohe Taxe zur Geltung gelangt, ankommen lassen. Auf diese Weise wird eine hohe Taxe nicht nur das Ansehen des ärztlichen Standes heben, sondern auch eine vortheilhafte moralische Wirkung ausüben. Sie würde den Arzt von vielen Calamitäten dem Publicum gegenüber befreien, ohne dieses letztere — da demselben die Vereinbarung als Schutz zu Gebote steht — in seinem Interesse zu schädigen.

Aber wir verlangen gar nicht eine zu hohe Taxe, wir wünschen nur eine angemessene oder gar keine.

Welche Gründe werden geltend gemacht, um überhaupt eine Minimaltaxe aufrecht zu erhalten? Erstens solche zu Gunsten der Aerzte bei Concursen, zweitens solche zu Gunsten öffentlicher Fonds, „wenn die Zahlung aus Staatsfonds, aus den Mitteln eines Provinzial-, Communal- oder Armenverbandes, einer milden Stiftung, einer Knappschafts- oder Arbeiter-Krankenkasse zu leisten ist". Nun auf den Vortheil bei Concursen, die doch nur seltene Ausnahmen sind, verzichten wir. Was aber die öffentlichen Kassen, besonders milde Stiftungen und Krankenkassen betrifft, so sind unseres Wissens überall Aerzte mit einem bestimmten Jahreshonorar angestellt, und die Fälle, in welchen ein nicht angestellter Arzt zu einer Hülfsleistung bei ihnen gelangt, gehören gleichfalls nur zu den seltneren Vorkommnissen.

Und solcher Ausnahmen wegen soll das Ansehen und das materielle Interesse des gesammten ärztlichen Standes geschädigt werden durch Festsetzung einer abnorm niedrigen Minimaltaxe! Ist es wirklich ein so grosses Unglück, wenn die Kassen einmal ausnahmsweise den Arzt nach Gebühr bezahlen? Warum wird nicht auch als ein Recht der Armen-Verbände etc. gefordert, dass der Bäcker ihnen Brod zum halben Preise liefert? und doch bedarf — wie vor längerer Zeit einmal (wenn Ref. sich recht erinnert, von Herrn Dr. Loewe-Calbe) ausgeführt wurde — der hungernde viel eher des Brots als der kranke der Arznei. Ueberdies, da es sich in solchen Fällen meist nur um einmalige Leistungen handelt, wird das Streitobject immer nur so geringfügig ausfallen, dass ein nennenswerther Verlust durch das Nichtbestehen einer officiellen Minimaltaxe den Kassen kaum erwachsen kann.

Das Cultusministerium ist zugleich Ministerium für Medicinalangelegenheiten, und der ärztliche Stand darf wohl von derjenigen Behörde, die amtlich seine Interessen zu vertreten berufen ist, fordern, dass eben diese Behörde seine moralischen und materiellen Interessen mindestens nicht schädige. Wollte sie wirklich, wie in dem ministeriellen Schreiben angegeben wird, mit der Emanirung einer Minimaltaxe nicht allein dem Publicum, sondern auch dem ärztlichen Stande einen Nutzen schaffen, so möge sie die Minimaltaxe angemessen umgestalten. Dass eine legalisirte zeitgemässe Minimaltaxe dem Arzte in vielen Fällen nützlicher ist, als das Fehlen jeder Taxe, das wollen wir nicht bestreiten; aber die Minimaltaxe muss eine angemessene sein, sie muss von 1879, nicht von 1815 stammen! Sonst schädigt sie, anstatt zu nützen, und dann ist besser keine Taxe, als eine solche!

Es ist möglich, dass manche in dem Taxentwurf aufgestellten Sätze für kleine Städte nicht weit von den als angemessen zu bezeichnenden Sätzen entfernt sind — darüber werden sich ja hoffentlich die Aerzte in den Provinzen aussprechen — aber eins schickt sich nicht für alle. Die Aerzte kleiner Städte kommen zur Bestreitung ihres Unterhaltes mit einem Bruchtheil dessen aus, was die Collegen in grossen Orten nothwendig brauchen. Ihre Minimaltaxe kann deshalb kleiner sein, als die in grossen Städten. Glaubt das hohe Ministerium von der Emanirung einer Minimaltaxe nicht abgehen zu können, so liesse sich vielleicht darin ein Ausweg finden, dass in einem Paragraphen der Verordnung ausdrücklich bestimmt wird: In Städten über eine gewisse Zahl von Einwohnern sind die Sätze der Minimaltaxe um 50 pCt., und in einer anderen Categorie von Städten um 100 pCt. zu erhöhen, alles unbeschadet ihrer alleinigen Geltung als Ausnahmetaxe.

Ein anderer positiver Vorschlag, durch welchen man den öffentlichen Fonds, Armenverbänden, Kassen etc. die gewünschten Privilegien sichern könnte, ohne die Interessen des Arztes dem Publicum gegenüber zu schädigen, wäre folgender: Man erhöhe die Minimaltaxe auf das doppelte der im Entwurf aufgestellten Sätze, füge aber in einem besonderen Paragraphen hinzu, dass für öffentliche Fonds, Kassen etc.*) der Arzt nur die Hälfte der Minimaltaxe zu fordern habe. Die officielle Minimaltaxe würde dann als die Mindestforderung in streitigen Fällen dienen.

Ich glaube, dass mit diesem letzteren Ausweg die Aerzte am meisten zufrieden sein dürften. Gern wird jeder Arzt Armen-Verbänden, öffentlichen Kassen etc. gegenüber sich mit einer minimalen Honorirung zufrieden geben. Nur dem Uebel muss vorgebeugt werden, dass auch das Publicum oder in streitigen Fällen der Richter sich diese Armentaxe zum Muster nehme! W.

*) Man könnte auch hinzufügen: für notorisch arme. Einen Zweck hätte dies aber kaum; denn für diese ist selbst das äusserste Minimum einer Taxe zu hoch. Von armen hat der Arzt nichts zu erwarten und nichts zu fordern. Diese mögen entweder sich an den Armenarzt wenden, oder wenn sie die Hülfe eines anderen Arztes in Anspruch nehmen, so darf dieser wenigstens so viel verlangen, dass der Kranke ihn vor der Einleitung der Behandlung von seiner bedürftigen Lage unterrichtet. Der arme Kranke soll von dem Arzte offen die Behandlung als ein Geschenk erbitten, nicht sie so verlangen, als ob er sie honoriren wollte, und erst nachträglich erklären, er sei arm. Die meisten Aerzte werden ein solches Geschenk, so weit ihnen möglich, nicht verweigern, wenn es von vornherein als Geschenk, nicht als Recht in Anspruch genommen wird.

Berichtigung.

In meinem Briefe über die Pest, abgedruckt in No. 12, habe ich in der Nachschrift nicht gesagt, dass der Typhus in der Emdener Garnison „fast epidemisch", sondern dass er „fast endemisch" war. Der Unterschied ist ja in die Augen springend. Der Typhus war „fast endemisch" der schlechten sanitarischen Verhältnisse halber, unter denen sich die Garnison permanent befand. Eine „Epidemie" konnte durch ein vorübergehendes Uebel verschuldet sein. H. Senftleben.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Medical Times and Gazette vom 29. März 1879, welche durch die Times von der neuen preussischen Medicinaltaxe hört, veröffentlicht dieselbe mit den Worten: Niemand würde zwar einen Augenblick glauben, dass ein so ernstes Blatt wie die Times dazu herabsteigen würde, Scherze zu veröffentlichen, aber die im folgenden aufgeführte Taxe sei entweder ein Possenscherz, oder der ärztliche Stand in Preussen lege einen nur armseligen Werth auf seine Dienste.

— Die letzte Sitzung der Gesellschaft der Charité-Aerzte hierselbst (vom 27. März) bot ein ganz besonderes Interesse dar. Zunächst stellte Herr Stabsarzt Dr. Schultze einen jungen Mann vor, der an seinen sämmtlichen Knochen, mit Ausnahme von Schädel und Wirbelsäule, ausserordentlich zahlreiche, mannigfach gestaltete Exostosen von verschiedener Grösse zeigte, welche schon im Kindesalter des Pat. aufgetreten, mit dem Wachsthum der Knochen sich vergrössert haben. Sodann zeigte Herr Dr. Salomon ein kolossales Aorten-Aneurysma vor, welches schon vor Jahren von Herrn Geh. Rath Frerichs diagnosticirt worden war. (Dasselbe war Tags zuvor bereits von seinem Bruder in der Med. Gesellsch. demonstrirt worden und wird bei Gelegenheit in dieser Wochenschr. näher beschrieben werden.) Herr Dr. Albert Fränkel hielt darauf einen Vortrag über putride Pleuritis, welcher in dieser Wochenschr. publicirt werden wird. Endlich war ein Vortrag des Herrn Prof. Westphal und eine daran sich knüpfende Discussion von grosser Bedeutung. Herr Westphal stellte nämlich einen Tabeskranken vor, bei welchem sich eine erhebliche schmerzlose Schwellung des linken Knies, eine eigenthümliche Form der Arthritis deformans mit freien Körpern im Gelenk vorfand, wie sie von Charcot (nach einer dem Ref. von Herrn Prof. Henoch mündlich zugegangenen Mittheilung ist dasselbe schon früher von Remak (Vater) behauptet worden) als der Tabes dorsalis häufig zukommend und mit ihr in ursächlichem Connex stehend aufgefasst wird. Solche Deformitäten mit Hydarthros und Zottenbildung wurden in verschiedenen Gelenken, so namentlich in der Hüfte und im Ellenbogen beobachtet. Herr Westphal hält den ursächlichen Zusammenhang dieser Gelenkaffectionen mit Tabes für noch nicht erwiesen. Die in der Sitzung anwesenden Chirurgen, die Herren Geh. Rath v. Langenbeck, Oberstabsarzt Dr. Starcke und Dr. Küster, schliessen sich dieser letzteren Anschauung des Herrn Westphal an. Sie halten das Auftreten derartiger Gelenkentzündungen von ganz gleichem Verlauf, wie sie von Charcot für Tabes beschrieben, bei Nichttabischen für ein durchaus nicht seltenes Vorkommniss und konnten nach ihren Erfahrungen überhaupt nicht constatiren, dass dieses Gelenkleiden die Tabischen besonders bevorzuge.

— Wie Herr Geh.-R. Schuchardt auf Grund einer neuerdings von Fr. Siemens über die Feuerbestattung publicirten Brochüre berichtigend mittheilt (Correspondenz-Blätter des allgem. ärztl. Vereins in Thüringen, März 1879), kommt bei der in Gotha geübten Feuerbestattung nicht das Siemens'sche Regenerativ-System — wie es in dem früheren Aufsatze von Schuchardt angegeben und so auch in unser Referat in No. 2. 1879 d. Wochenschr. übergangen ist — zur Anwendung. Dasselbe hat sich vielmehr bei schon vor längerer Zeit angestellten Versuchen als zur Verbrennung von Leichen als geeignet nicht erwiesen. Es wird vielmehr ein von demselben Ingenieur angegebenes Verfahren in Verwendung gebracht, welches darin besteht, dass hocherhitzte atmosphärische Luft — nicht Leuchtgas — zur Leiche fortwährend Zutritt erhält, entsprechend den schon längst erfahrungsgemäss für die Verbrennung organischer Körper gewonnenen Grundsätzen. Die Erfindung des Herrn Siemens besteht daher in der Construction eines Ofens, dessen einer Theil (Vorwärmer) durch directe oder indirecte Gasfeuerung in möglichst kurzer Zeit hoch erhitzt werden kann, hierauf mehrere Stunden lang hocherhitzte atmosphärische Luft nach dem Verbrennungsraum zur eigent-



lichen Verbrennung abgeben und nach deren Beendigung in ganz kurzer Zeit wieder entsprechend erhitzt werden kann, so dass eine zweite Verbrennung der ersten rasch nachfolgen kann. Der andere Theil des Ofens, der eigentliche Verbrennungsraum, soll während der Aufheizung des Vorwärmers nur schwach erhitzt werden, und soll eine leichte und rasche Aufnahme des Leichnams ohne Belästigung der Umgebung und nach Beendigung der Verbrennung eine leichte, rasche und vollkommene Sammlung, resp. Entnahme der Asche gestatten.

— In den 9 grössten Krankenhäusern Berlins sind am 1. März 3741 Kranke vorhanden gewesen, darunter 753 in der Woche Aufgenommene. Die Aufnahme erfolgte wegen Diphtherie in 14, Croup 1, Typhus abdom. 18, Febris recurrens 8, Flecktyphus 68, Syphilis incl. Gonorrhoe 76, Trichinosis 14, Pneumonie und Pleuritis 14, acuter Bronchialcatarrh 14, Schwindsucht 38, andere Erkrankungen der Athmungsorgane 23, Delirium potat. und chron. Alcoholismus 12, acuten Gelenkrheumatismus in 11, Verletzungen in 68 Fällen.

— In der Zeit vom 2. bis 8. März sind hier 527 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 2, Scharlach 5, Rothlauf 4, Diphtherie 19, Kindbettfieber 5, Typhus abdom. 3 (gemeldete Erkrankungen 14), Flecktyphus 13, Dysenterie 2, Gelenkrheumatismus 1, Syphilis 3, gewaltsamer Tod 8 (darunter 4 Selbstmorde), Lebensschwäche 26, Altersschwäche 13, Abzehrung und Atrophie 30, Schwindsucht 65, Krebs 20, Herzfehler 5, Gehirnkrankheiten 26, Apoplexie 24, Tetanus und Trismus 3, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 38, Kehlkopfentzündung 20, Croup 3, Pertussis 8, Bronchitis 4, chronischer Bronchialcatarrh 12, Pneumonie und Pleuritis 38, Peritonitis 4, Diarrhoe incl. Magen- und Darmcatarrh 25, Brechdurchfall 12, Nephritis 5, Folge der Entbindung 1, andere Ursachen 72, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Zeit 804; darunter ausserehelich 117; todtgeboren 36; darunter ausserehelich 12.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Zeit betrug 26,1 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 39,8 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,8 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 2,65 R., Abweichung: 0,48 R. Barometerstand: 28 Zoll 1,82 Linien. Dunstspannung: 2,07 Linien. Relative Feuchtigkeit: 82 pCt. Himmelsbedeckung: 6,9. Höhe der Niederschläge in Summa: 6,07 Pariser Linien.

In Berlin sind von dem 1. Januar bis 19. März 295 Erkrankungen an Flecktyphus gemeldet, darunter 88 aus Gefängnissen, bezw. dem Arbeitshaus, 88 aus Asylen, 46 aus Herbergen und Pennen, 32 aus Privathäusern. Gestorben sind in derselben Zeit 42.

In der Woche vom 20. bis 26. März sind gemeldet 32, darunter 7 aus Gefängnissen bezw. dem Arbeitshaus, 8 aus Asylen, 3 aus Herbergen und Pennen, 7 aus Privathäusern, 1 aus der Charité, 6 ohne Angabe.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Oberstabsarzt 1. Klasse, Dr. Loewer, Dezernenten im Kriegs-Ministerium, den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse, sowie dem Kreisphysicus Dr. Simon in Merseburg, dem Kreisphysicus Dr. Faerber in Kattowitz, dem Kreisphysicus Dr. Hasse in Flatow und dem practischen Arzt etc. Dr. Schaberg in Hagen den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. Jaeckel in Argenau, Dr. Hollweg in Lengerich.

Apotheken-Angelegenheiten: Apothekenbesitzer Plate in Neuenkirchen bei Rheine, dem Apotheker Kubale ist die Concession zur Errichtung einer Apotheke in Mennighüffen ertheilt, dem Apotheker Strauss die Administration der bisher Hohnholz'schen Apotheke in Stade, dem Apotheker Wilms die Administration der Borggreweschen Apotheke in Warendorf und dem Apotheker Jansen die Verwaltung der Filial-Apotheke in Osterfeld übertragen worden.

Todesfälle: Sanitätsrath Dr. Wolff in Waldenburg, Apotheker Hohnholz in Stade, Apotheker Borggrewe in Warendorf.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 14. April 1879. № 15. Sechszehnter Jahrgang.

I. Anfallsweise auftretende Speichelgeschwulst in Folge von chronischer eitrig-fibrinöser Entzündung des Stenonschen Ganges.

Von

Prof. Dr. **Kussmaul** in Strassburg i./E.

Unter Speichelgeschwulst, Tumor salivalis, versteht man mit v. Bruns[1]) Anschwellungen der Parotis durch Speichelverhaltung. In den meisten Fällen lässt sich irgend ein mechanisches Moment nachweisen, welches die normale Entleerung des Speichels in die Mundhöhle verhindert, namentlich narbige Verengerungen und Verwachsungen des Speichelganges bald an seiner Mündung, bald dahinter, oder Verstopfung des Ganges durch Speichelsteine oder in ihn eingedrungene Fremdkörper. In anderen Fällen lässt sich ein solches Moment nicht nachweisen, man kennt die eigentliche Ursache der Speichelverhaltung nicht und sieht sich auf Vermuthungen angewiesen. So meint v. Bruns als Grund vielleicht eine veränderte chemische Beschaffenheit des Speichels ansehen zu dürfen, er möge zu zäh oder dickflüssig werden, oder aber die Wandungen könnten ihre „Propulsionskraft" einbüssen, ihre Structur würde krankhaft verändert, vielleicht durch eine primäre Entzündung des Speichelganges oder durch eine Erweiterung mit Hypertrophie der Wand, ähnlich wie sie in den Milchcanälen der Brustdrüse vorkomme.

In neuester Zeit hatte ich Gelegenheit, eine anfallsweise auftretende Speichelverhaltung mit Speichelgeschwulst zu beobachten, die in der That auf eine primäre Entzündung des Stenon'schen Speichelganges zurückgeführt werden muss, nur ist der Mechanismus der Speichelverhaltung in diesem Falle ein anderer, als der von Bruns aufgestellte. Ungeachtet der langen Dauer der Entzündung hat bis jetzt die Propulsionskraft des Stenon'schen Ganges, d. h. seine Elasticität und Contractilität, nicht merklich gelitten, die Speichelverhaltung kommt einfach dadurch zu Stande, dass von Zeit zu Zeit eitrige und eitrig-fibrinöse Producte gebildet werden, die den Gang verstopfen. Es handelt sich um einen chronischen Croup des Stenon'schen Ganges, der sich ganz ähnlich verhält, wie jene Form von chronischer fibrinöser Bronchitis (chronischer Bronchialcroup), die aus einer Reihe acuter oder subacuter Anfälle mit längeren Intervallen sich zusammensetzt[1]).

1) v. Bruns, V., Handbuch d. pract. Chirurgie, 2. Abth., Bd. 1, S. 1041.

Die Kranke, bei der dieses Leiden besteht, ist eine Dame von kleinem zierlichen Wuchse, 32 Jahre alt, Mutter von vier Kindern, die ausser an Masern in der Kindheit nie an anderen Krankheiten früher gelitten hat. Ihre Periode trat nach 4wöchentlichen Intervallen stets regelmässig ein und dauerte 8 Tage. Wegen schadhafter Zähne hatte sie sich vor 10 Jahren an einen Zahnarzt gewendet, der bei seinem Hantieren ihr stark auf die Wangen drückte; seitdem will sie eine Empfindung in der Gegend der Kiefergelenke haben, „als wären ihr die Kiefer ausgerenkt worden". Doch erst seit 4 Jahren traten unangenehmere Erscheinungen ein. Die lästige Empfindung an den Kiefergelenken steigerte sich zeitweise beträchtlich. Sie berieth ihren Arzt, der jedoch nichts besonderes finden konnte. Er verstand sich einmal dazu, Bewegungen am Kiefer auszuführen, wie sie bei der Einrichtung des verrenkten Kiefers vorgenommen werden, worauf das unangenehme Gefühl 14 Tage lang wegblieb. Es kehrte aber wieder, und es kam jetzt sogar vorübergehend zu leichten Anschwellungen der rechten Wange in der Parotisgegend. Im Sommer 1875 schwoll die Wange plötzlich während des Essens an. Vorher hatte die Kranke mehrere Tage lang einen salzigen Geschmack im Munde gehabt. Man glaubte, ein Insect habe sie gestochen, doch war eine Stichwunde nicht nachweisbar. Die Anschwellung dauerte eine halbe Stunde und verursachte ein unangenehmes Druckgefühl, keinen eigentlichen Schmerz. Der salzige Geschmack blieb noch einige Zeit zurück. Derlei Anschwellungen wiederholten sich nun vom Sommer 1875 bis Sommer 1877 alle 5—6 Monate. Jedesmal ging ein salziger Geschmack im Munde einige Tage voraus und blieb, nachdem die Geschwulst geschwunden war, noch einige Tage zurück. Die Anschwellungen kamen stets beim Essen, dauerten nur kurze Zeit, und die Wange war dabei weder heiss noch schmerzhaft, nur ein unangenehmes Druckgefühl machte sich bemerklich. Man entfernte einen cariösen Weisheitszahn, auf den man das Leiden zurückführte, aus dem rechten Oberkiefer ohne Erfolg.

Im Sommer 1877 kam es zum ersten Male zu einer stärkeren

1) Vgl. Lebert, Klinik der Brustkrankheiten, Bd. 1, S. 135.

Anschwellung von mehrtägiger Dauer und ansehnlicher Schmerzhaftigkeit, besonders während des Essens. Die Geschwulst verschwand nach dem Abfluss von Eiter, der in dicken Tropfen sich aus dem Stenon'schen Gang entleerte.

Seitdem wiederholten sich die Anschwellungen öfter, mitunter schon nach einem Intervall von 2—3 Wochen, andere Male später. Bald schwanden sie rasch wieder, bald dauerten sie länger, einmal, im März 1878, acht Tage lang. Bei diesem Anfall soll die Geschwulst sich in wenigen Minuten gebildet haben. Sie war sehr schmerzhaft. Zu Fieber kam es nie. Die Anschwellungen verschwanden ohne Zuthun oder bei Anwendung von trockner Wärme, die gut zu bekommen schien, während kalte Umschläge schlecht ertragen wurden. Herr Dr. Krieger, Kreisarzt hier, behandelte die Kranke. Er fand in den Massen, die sich aus dem Ductus Stenonianus beim Nachlass der Anschwellungen entleerten, nicht blos Eiter, sondern auch feine fasrige Cylinder, deren fibrinöse Natur durch Herrn Dr. Friedländer microscopisch festgestellt wurde. Herr Krieger sondirte den rechten Ductus Stenonianus mit einem feinen, in der Mitte zusammengebogenen Platindraht. Man konnte 4 Ctm. tief eindringen. Die Kranke lernte sich selbst sondiren und fand in den Anfällen von Speichelverhaltung dadurch Erleichterung, indem beim Herausziehen die eitrig-fibrinösen Producte folgten, worauf heller Speichel nachstürzte und Geschwulst und Schmerz sich minderten. Zuweilen kam zuerst Eiter, dann Speichel, dann nochmals Eiter und nochmals Speichel.

Zu Anfang November 1878 kam ein Anfall, in dem sowohl die rechte, wie die linke Parotisgegend, letztere weniger, anschwoll.

Am 27. November schwoll die rechte Wange beim Morgenkaffe an. Beim Mittagessen nahm die Geschwulst, wie immer, durch das Kauen noch zu. Um 2 Uhr 30 Minuten Nachmittags stellte sich die Kranke auf den Wunsch ihres Arztes mir vor. Ich fand die rechte Wange vor dem Ohr bis unter den Kieferwinkel hinab stark geschwollen, etwa im Umfang eines Reinette-Apfels, roth, heiss und derb anzufühlen, schmerzhaft bei Druck, die Anschwellung verlor sich nach vorn hin ganz allmälig in der Nähe des Auges. Bei Kaubewegungen schwoll die Wange sichtlich mehr an, die Geschwulst wurde noch derber. Die Sonde gelangte nur etliche Mm. tief in den Gang. Beim Herausziehen floss etwas gelber rahmiger Eiter und fasriges Gerinnsel nach, hinterdrein kam viel heller durchsichtiger Speichel, worauf die Geschwulst sich minderte. Jetzt konnte man mit der Sonde 4 Ctm. tief eindringen, ich konnte keine Erweiterung des Speichelgangs constatiren, der übrigens an der Stelle seiner Ausmündung in die Mundhöhle enger war, als im Canal selbst. Fieber war nicht vorhanden. — Die Flüssigkeit erhielt Herr Prof. v. Recklinghausen zur microscopischen Untersuchung.

Zu Ende Januar stellte sich wieder Speichelverhaltung ein. Ich erhielt diesmal von der Kranken eine Portion frisch entleerten trüben Speichels, der Eiterflocken und einen gut 3 Ctm. langen fasrigen Strang von der Dicke einer feinen Stricknadel enthielt, zur Untersuchung. Als sich Pat. mir diesmal vorstellte, hatte die Geschwulst, die Morgens noch stark gewesen sein sollte, bereits sehr abgenommen. Auch die diesmal gewonnene Flüssigkeit wurde Herrn Prof. v. Recklinghausen zur Untersuchung übergeben, der die Güte hatte, mir folgendes Ergebniss schriftlich mitzutheilen.

„Bei beiden Untersuchungen lag eine leicht trübe Flüssigkeit vor, in welcher ein bis 3 Ctm. langer, ungleich dicker Strang von weisser Farbe enthalten war. Letzterer liess sich stellenweise zu einer Membran entfalten, leicht zerreissen und zeigte microscopisch eine feine Faserung, ganz wie frische, fibrinöse Gerinnsel von serösen Membranen; auch quoll derselbe in Essigsäure auf und verlor die Faserung wie gewöhnliches Fibrin. In ihm waren eingeschlossen in mässiger Menge Rundzellen, welche in allen Eigenschaften frischen Eiterkörperchen gleichkamen; ferner noch einzelne Haufen aus grösseren Zellen gebildet, welche als kuglig gewordene Epithelzellen mit glänzendem Protoplasma, zuweilen auch Vacuolen, zu bezeichnen waren. Reichlicher fanden sich letztere in der Flüssigkeit, aber bei weitem nicht so reichlich wie die kleinen Rundzellen, welche hauptsächlich die Trübung der Flüssigkeit veranlassten. Diagnose: Fibrinöses Gerinnsel und Wucherung epithelialer Zellen. — Als besonderes Ergebniss der ersten Untersuchung ist noch zu notiren, dass ein Charcot'scher Crystall gefunden wurde.“

Ich habe die Patientin seitdem nur noch einmal zufällig in einer Gesellschaft gesehen. Sie befand sich gerade wohl, und von einer Anschwellung der Wangen liess sich nichts bemerken. — Sie gebraucht seit einigen Monaten Pastillen mit chlorsaurem Kali, die sie den Tag über im Munde zergehen lässt.

Es gelang mir nicht, in der Literatur einen ähnlichen Fall aufzufinden, ich kann aber nicht glauben, dass er lange allein stehen sollte. Die primäre, nicht infectiöse Sialodochitis, wie sie durch Quetschung und andere traumatische Einwirkungen auf die Speichelwege, durch eingedrungene Fremdkörper vom Munde her, Speisetheilchen, Mundpilze u. s. w. zu Stande kommen kann, ist gewiss nicht so selten, wie man aus der Schweigsamkeit der Handbücher schliessen müsste. Zeugen dafür sind die so häufigen Speichelsteine im Stenon'schen und die noch häufigeren im Wharton'schen Gange. Unsere Beobachtung stellt jedenfalls das Vorkommen einer primären, wahrscheinlich auf Quetschung zurückführbaren Sialodochitis Stenoniana von chronischem, anfallsweise aus unbekannten Gründen sich steigerndem Verlaufe fest. In diesen Anfällen kommt es nicht blos zur Bildung von eitrigen Producten, sondern, wie es beim chronischen Bronchialcroup geschieht, auch zur Bildung fibrinöser Abdrücke des Speichelganges.

Noch in einer anderen Beziehung ist unsere Beobachtung von grossem Interesse. Sie lehrt, wie leicht und rasch die Verstopfung des Stenon'schen Ganges durch entzündliche Producte zur Anschwellung der Parotis unter dem Bilde einer Parotitis führen kann. Bei der raschen Bildung der Geschwulst, angeblich sogar mitunter während des Kauens binnen wenigen Minuten, und bei dem raschen Schwinden derselben nach erfolgter Entleerung des Ganges kann es sich nicht wohl um eine wirkliche Entzündung der Parotis handeln. Dauerte die Anschwellung doch häufig nicht länger als eine halbe Stunde! Entweder handelt es sich, wie in den kurz dauernden Anfällen, rein um eine Speichelgeschwulst durch Speichelverhaltung, oder es kommt noch, wie in den länger, bis zu 8 Tagen andauernden, mit grösserer Schmerzhaftigkeit, Röthe und Hitze der bedeckenden Haut verbundenen Anfällen, zu der Speichelgeschwulst: Fluxion und Oedem der Drüse und ihrer Umgebung. Von einer eigentlichen Entzündung kann kaum, auch in den heftigsten Anfällen nicht, die Rede sein. Es kommt nicht zum Fieber, die Secretion eines hellen Speichels dauert fort, erst im Speiglas trübt er sich, indem er sich jetzt mit dem Eiter des Speichelganges mengt, die Parotis kehrt nach jedem Anfalle überraschend schnell zum normalen Umfang zurück, obwohl das Leiden schon Jahre lang so häufig zur Speichelverhaltung geführt hat. Diese Erfahrung macht es wahrscheinlich, dass manche anscheinend entzündliche Parotidengeschwulst sich bei genauerer Untersuchung nur als Speichelgeschwulst durch Speichelverhaltung in Folge von Verstopfung des Speichelganges durch eingedrungene Fremdkörper oder schleimige, eitrige und fibri-

nöse Producte einer Sialodochitis herausstellen wird. Der von Bruns[1]) und später von Mosler[2]) so lebhaft empfohlene Catheterismus der Speichelgänge kann in solchen Fällen die Diagnose sichern und mitunter Hilfe bringen. Selbstverständlich soll damit nicht in Abrede gestellt werden, dass die Entzündung des Speichelganges bei hinreichender Stärke und wenn sie immer tiefer in die feinsten Verzweigungen innerhalb des Drüsenkörpers hineinkriecht, schliesslich zur wirklichen Adenitis und Periadenitis mit allen ihren bekannten Folgen führen kann, wie dies von Virchow[3]) schon vor mehr als 20 Jahren auf Grund genauer anatomischer Untersuchungen auseinandergesetzt wurde.

II. Zur Casuistik der Laparotomien.

(1 Hysterotomie nach Péan. Heilung. — 1 Exstirpation eines Sarcoms der Fossa iliaca. Heilung. — 6 Ovariotomien. 5 Heilungen, 1 Todesfall.)

Von

Dr. **Hermann Lossen,**

a. o. Prof. d. Chirurgie in Heidelberg.

(Schluss.)

II. Fibrosarcom der Fossa iliaca sin.

Frau P. L., 28 J., aus Newark (New Jersey U. St. Amerika), war vor 6 Jahren von einem Treppenstuhl zur Erde auf die linke Hüfte gefallen. Sie hatte mehrere Tage hindurch Schmerzen in der Gegend der linken Crista oss. ilei empfunden, doch waren diese bald vorüber, und die Kranke vergass den ganzen Vorfall. Seit $2^1/_2$ Jahren bemerkte sie an derselben Stelle eine Geschwulst, die sich allmälig, im Verlaufe des letzten Jahres aber rapid vergrösserte.

Status praesens am 18. Juni 1878. Pat. kräftig, von blühendem Aussehen. In der linken Fossa iliaca liegt eine stark kindskopfgrosse Geschwulst, von harter, doch nicht knochenharter Consistenz. Die Oberfläche ist glatt; die Bauchdecken lassen sich über ihr leicht verschieben. Von oben und von der Symphyse her lässt sich der Tumor umgreifen, etwas auf und ab bewegen und scheint an der Crista ilei fest zu sitzen. Verfolgt man die letztere, so verbreitert sich ihr Contour und geht an der Stelle der Spina ant. sup. direct in die längliche Geschwulst über. Das Ligam. Poup. ist deutlich zu fühlen, es liegt frei unterhalb der Geschwulst. Von der Vagina aus entdeckt man im linken Scheidengewölbe eben den inneren Rand des Tumor. Die Geschwulst ist durchaus schmerzlos; ebenso fehlen Schmerzen, die nach dem Beine ausstrahlen, und Oedem.

Es hat ganz den Anschein, als ob der Tumor vom Darmbeinkamme und speciell von der Spina ant. sup. ausgegangen sei, sich unter die Bauchmusculatur nach innen gewandt habe und nun in der Fossa iliaca ruhe, ohne seither auf Nerven und Gefässe zu drücken. Da die Geschwulst von der Bauchseite zu umgreifen und etwas beweglich war, so konnte der Stiel kaum daumendick sein. Seine Breite schätzte ich nach dem Verhalten der Crista ilei und des Lig. Poupart. auf höchstens 5 Ctm. Der Tumor musste extraperitoneal liegen, konnte aber mit dem Bauchfelle verwachsen sein. War es ein Osteom, Enchondrom oder Sarcom? Der Consistenz und Oberfläche nach entschied ich mich für ein Sarcom und zwar ein periostales.

Operation am 30. Juli 1878. Vorbereitungen zur antiseptischen Laparotomie. Dampfspray.

1) A. u. O. S. 1106.

2) Mosler, Berl. kl. Wochenschrift. 1866. No. 16 u. 17.

3) Virchow, Die acute Entzündung der Ohrspeicheldrüse. Annalen des Charité-Krankenhauses. 8. Jahrg. 3. Hft. Berlin 1858.

Hautschnitt parallel dem Lig. Poupart., etwas convex nach unten, über die Höhe der Geschwulst. Er begann an der Spina ant. sup. und reichte in einer Länge von ca. 25 Ctm. bis gegen die Symphyse. Nach Durchtrennung der Sehne des Obliquus extern. kam man bereits auf den Tumor, der überall eingekapselt zu sein schien. Die Fasern des Obliq. int. und des Transversus waren theils nach oben, theils nach unten verschoben, durch den Druck sehr verdünnt und zum Schwund gebracht. Mit dem Rest der Muskeln war die Geschwulst vielfach fest verwachsen. Das Abreissen und scharfe Abtrennen machte überall reichliche Blutungen, sodass zahlreiche Catgutunterbindungen nothwendig waren. Am unangenehmsten war die Verwachsung der Hinterfläche des Tumor mit dem Bauchfelle. Anfangs suchte ich durch stumpfes Abtrennen mit dem Finger zum Ziele zu kommen, doch es riss die dünne Membran mehrfach ein, und ich musste schliesslich ein hand-langes und -breites Stück umschneiden, welches an der Geschwulst hängen blieb. Der Tumor war nun frei, bis auf die daumendicke Insertionsstelle an der Spina ant. sup. Mit einem starken Resectionsmesser trug ich den Stiel ab und schnitt noch ein Stück vom Knochen aus. Die Blutung war während dieses Ausschälens der Geschwulst nicht unbedeutend gewesen; besonders erforderte die venöse Blutung aus der gefässreichen Kapsel vielfache Unterbindungen und Umstechungen mit Catgut.

Nach Entfernung des Tumors wurde das Bauchfell über dem prolabirten S. romanum und einigen Dünndarmschlingen mit 21 Catgutfäden breit vernäht. Nun folgte die Revision des Lagers der Geschwulst; verdächtige Stellen wurden noch entfernt und das ganze Bett mit $2^1/_2$% Carbolsäure ausgewaschen. Eine tiefgreifende, die Sehne des Obliquus ext. mitfassende Naht von 12 Fäden schloss die Wunde bis auf eine ziemlich in der Mitte liegende Stelle, an welcher ein Drainrohr hervorragte. Listerverband mit Compression. Die Operation hatte über zwei Stunden gedauert.

Verlauf. Die Temperatur war unmittelbar nach der Operation auf 36,5 gesunken, hob sich aber bis Mitternacht wieder auf 37,4. In den 3 ersten Tagen war sie Abends 38,5, 38,6, 38,3, der Puls 140, 132, 114. Vom 4 Tage ab stieg das Thermometer nicht mehr über 37,8 und nur der Puls schwankte noch mehrere Wochen zwischen 90 und 105.

Der Verband musste in den ersten 6 Tagen täglich gewechselt werden, von da ab alle 2—3 Tage. Die 3 letzten Verbände blieben 4, 5 und 7 Tage liegen. Die Nähte wurden am 6. und 13. Tage entfernt.

Die Wunde war während der ganzen Heilung vollkommen aseptisch geblieben und hatte sich, bis auf eine, das Drainrohr umgebende Höhle, bereits in den ersten Tagen prima intentione geschlossen.

Am 31. August wurde das Drainrohr entfernt, am 18. September war die Wunde vollkommen vernarbt.

Patientin wurde am 24. September mit einem eigens gearbeiteten Bruchbande, welches mit breiter Pelotte die Narbe stützt, entlassen.

Anfangs December 1878 stellte sie sich wieder vor. Sie sah vortrefflich aus, klagte über keinerlei Schmerz und Spannung beim Gehen. Die Narbe konnte ich damals leider nicht sehen, doch gab Pat. an, sie sei schon sehr viel schmaler geworden.

Der Tumor mass ca. 20 Ctm. in der Länge, 12 in der Breite, 9 in der Dicke. Die microscopische Untersuchung der Geschwulst ergab ein ziemlich derb gewebtes Fibrosarcom. Dass sein Ausgangangspunkt der Knochen, in specie die Spina ant. sup. sin. gewesen, konnte man während der Operation deutlich erkennen. Einmal war der relativ dünne Stiel hier implantirt, dann musste aber auch die ganze Einlagerung der Geschwulst



unter die Sehne des Obliquus extern. und das Freilassen des Lig. Poupart. den Ausgang von diesen fibrösen Gebilden ausschliessen.

III. 6 Ovariotomien. 1 Todesfall.

1. B. H., 30 Jahre alt, aus Ruchheim bei Ludwigshafen am Rhein.

Cystovarium; kein Ascites und Anasarka. Wahrscheinlich einfächerige Cyste und keine Verwachsungen. Leibesumfang wie im 9. Monat.

Ovariotomie 29. Juli 1876. Heilung.

Schnitt in der Linea alba ca. 15 Ctm. lang. Bauchfell mit je 2 Schlingen beiderseits gefasst. Cyste frei beweglich. Punction und Entwicklung des Cystenbalges, ohne dass Darm oder Netz zu Gesicht kam. Graciler Stiel, wird in die Spencer Wells'sche Klammer gefasst. In die Bauchhöhle war weder Blut noch Cysteninhalt geflossen, ein Auswaschen derselben also unnöthig. Naht mit möglichst tief greifenden, das Peritoneum breit fassenden Fäden. Verband mit Bruns'scher Watte.

Verlauf. Mit Ausnahme eines 4tägigen Fiebers bis zu 39,0 war der Verlauf durchaus günstig. Nähte am 5. Tage entfernt. Prima intentio. Stiel löste sich am 11. Tage. Pat. konnte am 26. August, also gerade 4 Wochen p. op. mit fast vollständig geheilter Stielwunde entlassen werden.

8 Wochen später stellte sie sich in bester Gesundheit wieder vor. Die Periode war einmal eingetreten und hatte neben der regelrechten Blutung per vaginam auch eine kleinere aus der Stielnarbe veranlasst.

2. C. R., 27 Jahre alt, verheirathet, aus Zeselberg bei Kaiserslautern.

Cystovarium. Ascites, Anasarca beider Beine und der Labien. Ausser der freien Flüssigkeit im Unterleibe liess sich durch Palpation und Percussion in verschiedener Lage eine wahrscheinlich cystische Geschwulst nachweisen. Ausdehnung des Leibes weit über die im 9. Monate der Schwangerschaft. Zwerchfell emporgetrieben; auf dem ganzen Unterleib leerer Schall, der in jeder Lage mit convexer Linie gegen den Brustton abschloss. Ueber etwaige Verwachsungen war wegen des Ascites nichts nachzuweisen.

Ovariotomie 5. August 1876. Heilung.

Schnitt in der Mittellinie von ca. 20 Ctm. Länge. Anschlingen des Peritoneums. Ascitische Flüssigkeit fliesst ab und lässt dabei die bewegliche Cyste zum Vorschein kommen. Punction und Entwicklung der Cyste. Nirgends Verwachsungen. Darm wurde nicht gesehen, ein kleiner vorgefallener Netzzipfel zurückgeschoben. Graciler Stiel; wird in Spencer Wells'sche Klammer gefasst. Dickere Arterien des Stieles werden noch gesondert mit Catgut unterbunden. Da die Bauchhöhle weder durch Blut noch Cysteninhalt verunreinigt worden war, ist nur ein ganz oberflächliches Abwischen des Netzes nothwendig. Verschluss der Bauchwunde mit tiefgreifenden Nähten. Verband mit Bruns'scher Watte.

Verlauf. In den ersten 4 Tagen Abendtemperaturen bis zu 39,0. Dann fieberfreier Verlauf. Nähte am 5. Tage entfernt. Stiel löst sich am 13. Tage.

In der 3. Woche Abortus, wahrscheinlich im 2. Monate. (Von einer Schwangerschaft war uns vor der Operation nichts bekannt geworden; Pat. hatte es wohl selbst nicht gewusst.) Unter leichten Fiebererscheinungen hielt die Blutung einige Tage noch an. Pat. erholte sich indessen bald und konnte am 9. September, also 5 Wochen p. op. geheilt entlassen werden.

6 Wochen später stellte sie sich wieder vor. Sie ist noch etwas anämisch und klagt über Schwindel und Herzklopfen. Periode war noch nicht wieder eingetreten.

3. Christ. Z., 53 Jahre alt, verheirathet, aus Eichel bei Werthheim.

Cystovarium. Wahrscheinlich einfächerige, freie Cyste; Ausdehnung des Leibes wie im 8. Monate. Pat. im übrigen gesund, für ihr Alter kräftig.

Ovariotomie 6. December 1876. Heilung.

Schnitt in der Linea alba ca. 15 Ctm. lang. Kein Ascites. Peritoneum beiderseits angeschlungen. Nirgends Verwachsungen. Punction und Entwicklung der Cyste, ohne dass Darm oder Netz zu Gesicht kam. Der lange, dünne Stiel wird in die Spencer Wells'sche Klammer gelegt, die dickeren Stielarterien isolirt unterbunden. Tiefgreifende Naht der Bauchwunde; Verband mit Bruns'scher Watte.

Verlauf fieberfrei, mit Ausnahme des Abends am 4. Tage, an welchem die Temperatur ohne nachweisbaren Grund 39,0 betrug. Nähte am 5. Tage entfernt; überall prima intentio. Klammer fiel am 14. Tage ab. Pat. Anfangs Januar, ca. Wochen p. op. geheilt entlassen.

4. Elis. Sch., 55 Jahre alt, verheirathet, aus Handschuhsheim bei Heidelberg.

Cystovarium multilocul. Die Kranke wurde zwei Mal (August und November 1876) durch die Punction von ihren Beschwerden befreit, da sie sich durchaus nicht zur Radicaloperation entschliessen konnte. Bei der letzten Punction entleerten sich schliesslich so dickflüssige, colloide Massen, dass mit dem Dieulafoy'schen Apparate nachgeholfen werden musste. Eine handgrosse, einer Placenta in Form und Grösse gleichende Masse blieb im rechten Hypochondrium zurück. Als nach wenigen Wochen die Flüssigkeit sich wieder angesammelt hatte, entschloss sich Pat. zur Operation.

Ovariotomie 3. Januar 1877. Heilung

Hautschnitt ca. 12 Ctm. lang, musste nach oben und unten sehr bald verlängert werden, da ich sofort auf flächenhafte Verwachsungen der Cyste mit dem Bauchfell traf. Die Punctionsstellen, an 2 punktförmigen Narben deutlich erkennbar, waren nicht verlöthet, sie lagen im unteren Drittel der Linea alba. Dagegen waren der obere und die beiden seitlichen Abschnitte der vorderen Cystenwand vollkommen adhärent. Nach Anschlingung des freien Stückes des Peritoneums stach ich die Cyste an und entleerte eine grosse Menge des dicken, colloiden Inhalts. Der Balg wurde mit Nélaton'schen und Muzeux'schen Zangen emporgehalten, und indem ich die Cystenwand einer-, das Peritoneum mit der Bauchwand andrerseits fasste, riss ich die Verwachsungen ab und schälte die Cyste heraus, etwa wie man die Capsel von der Niere abzieht. Es währte über eine Stunde, bis ich rings umher die 2 bis 3 Hände breiten Verwachsungen gelöst und die spritzenden Gefässe mit über 20 Catgutligaturen theils unterbunden, theils umstochen hätte. Als ich allerseits dicht an die Grenze der Adhärenzen gelangt war, wurde nun der ganze, noch so zu sagen extraperitoneale Raum mit Carbolschwämmen sorgfältig gereinigt und dann mit wenigen energischen Bewegungen der Finger der letzte Rest der Verlöthungen rings umher getrennt. Dann entwickelte ich rasch die Cyste, fasste den Stiel in die Klammer und trug den Balg ab. In der Gegend des unteren Leberrandes mussten noch einige grössere Gefässe rasch gefasst und ligirt werden. Eine Revision der Bauchhöhle ergab, dass nur noch einzelne Rissstellen wenig bluteten. Sie wurden sich selbst überlassen und die Bauchwunde mit 12 tiefgreifenden Seidennähten geschlossen. Reinigung der Naht und des Stieles mit $2\frac{1}{2}$ %igem Carbolwasser; Verband mit Bruns'scher Watte. Die Operation hatte $1\frac{1}{2}$ Stunde gedauert.

Der Verlauf war über Erwarten günstig. Keine Collaps-



temperatur. Kein Fieber; 38,0 war die höchste Abendtemperatur, 90 die höchste Pulzfrequenz. Am 11. Tage wurde der Verband zum ersten Male gewechselt und die Nähte entfernt. Sie lagen vollkommen trocken; überall prima intentio. Der Stiel war unter der Watte vertrocknet und fiel am 16. Tage ab.

Am 23. Tage p. op. verliess die operirte das Bett und wurde 4 Wochen p. op. mit einem Bauchbruchbande geheilt entlassen.

5. Louise K., 50 J., unverheir., aus Mannheim.

Cystovarium. Geschwulst besteht seit mehreren Jahren. Als sie noch im kleinen Becken lag, hat Pat. eine Pelvioperitonitis durchgemacht. Die Untersuchung ergiebt vorn eine nur theilweise Verschiebbarkeit der Bauchdecken. Uterus zwar beweglich, indessen lässt die Anamnese auf Verwachsungen im kleinen Becken schliessen.

Ovariotomie 7. März 1877. † 10. März 1877. Schnitt wie gewöhnlich. Einige vornliegende Verwachsungen sind leicht zu trennen. Anschlingen des Peritoneums. Breite Verlöthungen mit Uterus, so dass ca. 15 Massenligaturen von Catgut angelegt und schliesslich der gracile Stiel am Uterus gelassen werden musste. Noch breiter sind die Verwachsungen im Becken. Sie werden abgerissen, viele blutende Gefässe mit Catgut unterbunden und umstochen. In der Gegend des S romanum sind die Verlöthungen mit dem Peritoneum parietale so flächenhaft, dass bei dem Versuch der Abtrennung das Peritoneum nachgiebt, und ein Stück weit abgelöst wird. Da nach dem Mastdarm und dem Douglas'schen Raume hin die gleiche breite Verwachsung sich findet, so wird der Rest der Cyste in die Klammer gefasst und nach aussen geleitet. Reinigung der Bauchhöhle mit Carbolschwämmen, Naht der Bauchwand, Verband mit Bruns'scher Watte. Operation hatte 2 Stunden gedauert.

Verlauf. Unter den bekannten Erscheinungen der septischen Peritonitis ging die operirte am 10. März zu Grunde.

Bei der Section, welche durchaus das Bild septischer Peritonitis bot, war es interessant, zu constatiren, dass von den zahllosen Catgutligaturen keine einzige nachgegeben hatte. Die trübe Jauche, welche im kleinen Becken lag, zeigte kein einziges Blutgerinnsel.

Man wird bei der Beschreibung der 5 Ovariotomien eine Notiz wegen der antiseptischen Wundbehandlung vermissen. In der That habe ich damals das Lister'sche Verfahren nicht streng angewendet. Ich habe weder unter Carbolspray operirt, noch einen regelrechten Lister'schen Verband angelegt. Den Spray fürchtete ich damals noch wegen der möglichen Carbolintoxication, eine Besorgniss, die man mir um so mehr verzeihen wird, als ich kurz vor meiner ersten Ovariotomie einen Kranken an intensiver Carbolvergiftung verloren hatte. Den Lister-schen Occlusivverband ersetzte ich durch den Watteocclusivverband, da wir mit letzterem bei einer ganzen Reihe von Amputationen aller Art, die zur Controlle mit Watteocclusion behandelt worden waren, sehr gute Heilungsresultate unter dem trockenen Schorfe erreicht hatten. Im übrigen wurde durchaus nach antiseptischen Principien verfahren und in der Reinigung des Zimmers, des Operationstisches, des Operationsfeldes, der Instrumente, sowie in der eigenen Desinfection und der der Assistenten wissentlich nichts versäumt.

Bei alledem bin ich überzeugt, dass die 4 ersten, günstig verlaufenen Ovariotomien Glücksfälle sind, für deren Heilung ich nur einen Theil des Verdienstes beanspruchen darf, dass dagegen der 5. Fall durch meine Schuld zu Grunde ging. Hätte ich unter Spray operirt, und wäre kein Fehler unterlaufen, so wäre die septische Peritonitis zu vermeiden gewesen. Ich bereue das.

Nachdem durch die Resultate Olshausen's und Schröder's erwiesen war, dass das Peritoneum die Carbolsäure verträgt, und wir in dem Lister'schen Dampfspray ein Instrument bekommen hatten, welches den Carbolnebel fein und zugleich warm auf das Operationsfeld wirft, trug ich kein Bedenken mehr, hier wie bei anderen Operationen streng nach Lister zu verfahren.

Die folgende Ovariotomie ist, wie die beiden anfangs geschilderten Laparotomien, eine streng antiseptische.

6. Fräulein L. St., 23 J., aus Heidelberg.

Cystovarium dextr. Untersuchung ergiebt die characteristischen Befunde bei der Percussion. Leib von dem Umfange einer Schwangeren im 7. Monate. Taille-Umfang 67 Ctm., Umfang an der höchsten Prominenz 92 Ctm. Kein nachweisbarer Ascites, keine Oedeme. Cyste wahrscheinlich frei.

Ovariotomie 1. Juli 1878. Heilung. Vorbereitung zur antiseptischen Operation; Dampfspray.

Schnitt in der Mittellinie, 11 Ctm. lang. Anschlingen des Peritoneum. Cyste vollkommen frei beweglich. Punction entleert 6 Liter einer dünnen, colloiden Flüssigkeit. Entwickelung der Cyste, ohne dass Darm oder Netz zu Gesicht kam. Oberflächliches Abwischen der Peritonealwand mit Carbolschwämmen. Stiel doppelt mit 3 Durchstechungsnähten von carbolisirter Seide unterbunden und versenkt. Tiefgreifende Bauchnaht; Listerverband.

Verlauf durchaus aseptisch. Temperatur stieg nur einmal am folgenden Abend auf 38,5, schwankte sonst nur zwischen 37,2 und 38,2. Pulsfrequenz bis in die 4. Woche hinein 100 bis 110. Der erste Verband konnte 8 Tage liegen bleiben. Bei seinem Wechsel wurden die Nähte entfernt. Prima intentio. Der zweite Verband bleibt wieder 8 Tage liegen und ist zugleich der letzte. Die Kranke steht am 19. Tage p. op. auf. Ein Magencatarrh hält die volle Erholung etwas auf; doch kann die Kranke anfangs August mit vollkommen vernarbter Wunde entlassen werden. Sie trägt zur Verhütung einer Narbendehnung ein Panzercorsett.

Am 21. September 1878 stellt sich die Kranke mit blühendem Aussehen wieder vor. Die Narbe ist noch bedeutend geschrumpft. Periode noch nicht eingetreten.

In pathologisch-anatomischer Beziehung bieten die Cysten der Fälle 1, 2, 3, 5, 6 nichts besonderes. Es waren alles einfächerige Cysten mit dünnflüssigem, colloiden Inhalte. Fall 4, eine vielfächerige Colloidcyste, zeigte sehr schön die Sprossungen der Colloidmassen an der Innenwand des Balges. In dichten Gruppen sassen die Colloidkugeln von Erbsen- bis Taubeneigrösse der Wand auf und bildeten an der rechten Seite des Balges eine ansehnliche placentaähnliche Geschwulst, welche sich während einiger Monate, und zwar seit der ersten Punction, entwickelt hatte.

III. Ein Fall von Sclerodermie.

Von
Dr. **Clarus** in Grimma.

S., ein 15jähriges Mädchen, kam Ende April 1877 in meine Behandlung. Da eine wesentliche Aenderung im Befinden der Patientin nicht eintrat, stellte ich Ende Juli meine Besuche ein, und verlor seitdem Patientin aus dem Auge. Am 22. November wurde mir vom plötzlichen Tode der S. Mittheilung gemacht. Hierdurch wieder an den Fall erinnert, erlaube ich mir, die Krankengeschichte in Kürze zur Kenntniss zu bringen.

S. ist das Kind wohlhabender Eltern, Mutter und Geschwister sind gesund; der Vater ist Potator und leidet an linksseitiger Trigeminus-Neuralgie. — Seit der Geburt hatte



Patientin nach Angabe der Eltern eine anfangs apfelgrosse, weiche Geschwulst am Steiss. — S. war von Kindheit an stets auffallend blass, klagte viel über Kopfschmerzen, Herzklopfen, Müdigkeit u. s. w. Im 12. Jahre überstand sie die Masern, und seitdem haben sich die genannten Beschwerden noch beträchtlich gesteigert. Seit ungefähr 3½ Jahr, gibt Patientin an, Schmerz in den unteren Extremitäten zu empfinden, besonders Nachts, die sie beim Gehen und Stehen stören.

Eine schmerzhafte Schwellung des 5. Fingers der rechten Hand liess eine auffallende Härte der Haut zurück; diese sog. Härte griff vom kleinen Finger auf den Handballen über, befiel dann die übrigen Finger der rechten Hand — gegen Weihnachten 1876; — derselbe Process entwickelte sich an der linken Hand und ging von da auf die Arme über. Dass die gleiche Veränderung der Haut auch an den unteren Extremitäten Platz gegriffen habe, bemerkte Patientin erst spät.

Im Mai 1877 war der Befund folgender:

Patientin ist von mittlerer Grösse, wenig entwickelt, noch nicht menstruirt. Die Haut ist von livider Färbung, an den Extremitäten fast dunkelblau, letztere sind stets kalt, die Vola manus feucht. Die Finger beider Hände stehen in halber Flexionsstellung, aus der sie activ und passiv nur sehr wenig bewegt werden können. Am meisten Beweglichkeit besitzt noch das Metacarpophalangealgelenk, wogegen das Handgelenk nahezu unbeweglich ist. Die Haut der Hände und Arme erscheint fest über ihre Unterlage gespannt, wie mit ihr kurz verwachsen; es ist nicht möglich eine Falte zu bilden.

Die gleiche Eigenthümlichkeit zeigt die Haut des Gesichtes, mit Ausnahme der Augenlider; die der Ober- und Unterschenkel; am Rumpf findet ein allmäliger Uebergang zur Norm statt, so dass am Rücken und Abdomen sich Falten erheben lassen, jedoch bildet die Epidermis leicht Schuppen. Die Haut der Füsse bis zu den Knöcheln lässt keine Anomalie erkennen. Das Ellenbogengelenk befindet sich rechts in mässiger, links in rechtwinkliger Beugung. Die Bewegungsfähigkeit ist sehr beschränkt. Der Vorderarm ist in halber Pronation, links mehr wie rechts; über dem Olecranon beiderseits sind kreisrunde, seichte, äusserst schmerzhafte Substanzverluste. Die Oberarme können nur bis zum rechten Winkel erhoben werden. Patientin ist nicht im Stande selbständig zu essen.

Die unteren Extremitäten sind beim Versuch zu stehen im Kniegelenk leicht flectirt, dabei steht der rechte Fuss nach einwärts, der linke Fuss gerade nach vorn. Die Bewegungen im Knie- und Hüftgelenk sind ebenfalls, wenn auch nicht so hochgradig wie die des Armes beschränkt; so kann Patientin z. B. ihren Fuss nicht in stehender Stellung auf eine niedrige Fussbank setzen, weil, wie sie sagt, die Haut zu kurz sei. Der Gang ist unbeholfen, besonders nach längerem Liegen. Bei Druck auf Schienbein und Wade empfindet Patientin Schmerz, desgleichen Nachts durch den Druck der Bettdecke. — An den übrigen Körperregionen ist die Sensibilität in irgend stärkerer Weise nicht alterirt.

Bei Bewegungen fühlt man über der Patella mehr am oberen Rande, über dem Handgelenke, dem Matacarpo-Phalangealgelenk und dem ersten Phalangealgelenk ausgeprägtes Reiben und hört ein Knarren, ähnlich dem frischen Leder. — Am Steiss, in der Höhe des 2. Sacralwirbels, sitzt mit breiter Basis eine kindskopfgrosse Geschwulst, mehr lang als breit, schräg von rechts oben, nach links unten in ihrem grössten Durchmesser verlaufend, und so zum grösseren Theile der linken Steisshälfte aufliegend; das untere Drittheil des Tumors ist durch eine ziemlich tiefe Einschnürung getrennt. Das Kreuzbein und Steissbein bilden einen stark nach hinten convexen Bogen, und es sind unmittelbar unter der die Geschwulst deckenden Haut die Wirbel des Kreuz- und Steissbeins zu fühlen. Auf der Höhe des Tumors fällt ein Gebilde auf, das einem Nabel täuschend ähnlich sieht; an dieser Stelle soll nach Angabe der Eltern vor ¼ Jahr eine beträchtliche Menge Eiters ausgetreten sein; die Geschwulst selbst soll sich erst in den letzten Jahren rasch zu ihrem jetzigen Umfang vergrössert haben. Sie ist allenthalben — ausser an ihrem Ansatz — fluctuirend. Die Haut darüber ist runzelig, mit Schuppen bedeckt, und unten, wo sie beim Sitzen aufliegt, stark geröthet. — Der Umfang der Geschwulst lässt sich durch Druck nicht verkleinern; sie ist nicht schmerzhaft.

Die Therapie bestand in Leberthran innerlich und äusserlich in Form von Handbädern und Einwicklungen — in Darreichung von Eisen, in Bädern u. s. w., ohne irgend welchen Erfolg; ein unbedeutendes Oedem an der Dorsalfläche der Hände und Vorderarme verschwand bald wieder. — Ende Juli war der Befund derselbe, wie Ende April; der Puls klein, Herzshoc nicht fühlbar, Herztöne rein, die Respiration beschleunigt, sonst keine Anomalie.

Die Mutter der Patientin gab an, dass die Beugung der Extremitäten im Kniegelenk stetig zugenommen habe, dass grössere Geschwüre über der Patella entstanden seien, und öfters stärkere Athembeschwerden auftraten, während eines solchen Anfalles sei Patientin plötzlich gestorben.

Die Section wurde leider nicht gestattet.

Im vorliegenden Falle glaube ich annehmen zu dürfen, dass in der hochgradigen Anämie, an welcher S. von Kind an litt der Grund zu der späteren Erkrankung der Cutis liegt. — Die Contractur der Extremitäten war zu stark ausgeprägt, als dass sie durch die Spannung der Haut allein erklärt werden könnte —, es ist möglich, dass in einer gleichzeitigen Veränderung im Rückenmark, vielleicht einer Affection der Vorderstränge, die sich durch die krankhafte Blutbeschaffenheit erklärt, die Hauptursache liegt.

Todesursache dürfte in einer durch andauernden Sauerstoffmangel, resp. Armuth des Blutes bedingten Herzparalyse zu suchen sein. Ob die durch Spannung der Hautdecken verringerte Excursionsfähigkeit des Thorax eine wesentliche Rolle gespielt hat, wage ich nicht zu entscheiden.

Der Tumor stand, als ich ihn sah, in keinem Zusammenhang mit dem Wirbelcanal, sondern war eine jedenfalls mit dünnflüssigem Inhalt versehene Cyste.

IV. Acute Carbolsäurevergiftung durch Resorption.

Von
Dr. **Praetorius** in Catzenelnbogen.

Es sind neuerdings mehrere Fälle von Carbolsäurevergiftung durch Resorption bekannt gemacht worden, denen der nachfolgende sich anreihen mag, da die äusserst giftige Wirkung der Carbolsäure noch lange nicht genug gewürdigt wird.

Eine ca. 45jährige, zart gebaute, schwächliche Frau litt seit mehreren Tagen an Diarrhoe, die einer passenden Diät und dem innerlichen Gebrauch des Opium nicht sogleich weichen wollte, vielmehr die Körperkräfte der Kranken zu reduciren drohte.

Ich ordnete deshalb eine Ausspülung des Darms mit einer schwachen Carbolsäurelösung an, und liess dieselbe in meinem Beisein ausführen. Ungefähr ¼ Liter einer 1% Carbolsäurelösung in Wasser wurde mit ca. ⅓ Liter sehr warmen Wassers vermischt, die Flüssigkeit in einen Hegar'schen Irrigator gegossen und nun in den Mastdarm einlaufen gelassen. Kaum war der dritte Theil dieser also kaum ½% Carbollösung im Darm, als die Kranke über Ohrensausen, Schwindel und Schwäche



klagte, dabei halb ohnmächtig dalag. Ich liess das Clysma sogleich unterbrechen, setzte die Kranke schleunigst auf den Nachttopf, und rief ihr, da sie anscheinend nahezu ohnmächtig war, laut zu, sie möge den Darminhalt auspressen, was glücklicherweise auch geschah. Die Erscheinungen der Ohnmacht liessen aber vorläufig nicht nach, im Gegentheil, sie schienen sich noch zu steigern, trotzdem durch Einflössen von Wein, Anstreichen mit kölnischem Wasser, kalte Umschläge ihnen entgegengewirkt wurde. Ich liess daher eine zweite Ausspülung des Darms mit warmem Wasser machen, und darnach erst trat eine geringe Besserung ein. Es dauerte aber noch ca. 2 Stunden, bis Ohrensausen und Schwindel und das Gefühl der Schwäche geschwunden waren. Ueble Nachwirkungen traten nicht ein. Die Diarrhoe war vollständig beseitigt. Ich hatte schon seit Jahr und Tag 2—3% Carbollösungen zu Injectionen in die Vagina und den Uterus benutzt, ohne jemals eine üble Einwirkung gesehen zu haben.

V. Gelenkaffection bei Lues hereditaria.

Von

Dr. **Knaak** in Bremen.

Anknüpfend an den Sitzungsbericht der Berliner medicinischen Gesellschaft in der No. 41 dieser Wochenschrift, betreffs hereditärer syphilitischer Gelenk-Affectionen, erlaube ich mir, folgenden zutreffenden Fall anzuführen.

Am 28. Juni d. J. wurde mir das Kind I. F. zur Untersuchung gebracht. Es ist vierzehn Tage alt, und soll seit einigen Tagen eine Anschwellung des rechten Armes an demselben bemerkt sein. Diese war bei ihrem Entstehen einem unsanften Anfassen beim Waschen zugeschrieben worden.

Bei der Inspection zeigt sich eine ziemlich beträchtliche Anschwellung des rechten Ellbogengelenkes in der Form des oft so genannten Tumor albus. Bewegungsversuche sind sehr schmerzhaft und werden mit lautem Geschrei beantwortet.

Eine so auffällige Erscheinung bei einem 14 Tage alten Kinde veranlasste u. a. auch mehrere Fragen in Bezug auf die Gesundheit der Eltern, welche das ganz unzweifelhafte, sowohl bei Vater als auch Mutter festgestellte Resultat der Erkrankung an Syphilis ergaben.

Die Diagnose war somit eine äusserst leichte, wie überhaupt manche schwierig aussehende, verwickelte Fälle sehr leicht auf diese Ursache zurückgeführt werden, wenn man genau auf die Spuren derselben achtet.

Zu meiner weiteren Belehrung entwickelte sich im Verlaufe der nächsten Tage auch am linken Ellbogengelenk dieselbe Erscheinung, welche jedoch bei der alsbald eingeleiteten Behandlung nicht zu derselben Höhe gelangte, wie erstere. Beide Gelenke kehrten darauf ziemlich prompt zur normalen Beschaffenheit zurück.

Anderweitige Erscheinungen von Syphilis waren an dem Kinde zu jener Zeit nicht zu entdecken, und befand sich dasselbe den Umständen nach recht wohl, was gewiss hauptsächlich neben dem Fehlen anderer Krankheits-Erscheinungen dem Umstande zugeschrieben werden muss, dass es die Mutterbrust bekam.

VI. Kritik.

Charité-Annalen. Herausgegeben von der Direction des Königl. Charité-Krankenhauses in Berlin. Redigirt von dem ärztlichen Director Dr. Mehlhausen, General-Arzt à la suite des Sanitätscorps. IV. Jahrgang (1877). Mit 1 lithographirten Tafel und Tabellen. Berlin, 1879. Hirschwald. 806 S.

Der statistische, wiederum vom Director Mehlhausen bearbeitete Theil des IV. Jahrganges der neuen Charité-Annalen constatirt in seinem allgemeinen Abschnitte die Thatsache, dass in dem Berichtsjahre (1877) der Krankenzugang sich wesentlich gesteigert hat, nachdem seit dem Jahre 1874 — dem Zeitpunkte, in welchem die grösseren städtischen Krankenanstalten ins Leben traten — bis 1876 eine stetige Abnahme sich bemerkbar gemacht hatte. Der Zuwachs im Jahre 1877 ist sehr beträchtlich, denn die Zahl der Aufgenommenen beträgt mehr als die des Jahres 1874. Die Zahlen für 1874 bis 1877 sind: 13792, 13219, 11573, 14074. Ein grosser Theil des Zuwachses kommt auf die syphilitischen weiblichen Kranken, eine Thatsache, die sich aus der im Berichtsjahre herrschenden Arbeitslosigkeit und der damit verbundenen Verbreitung der Syphilis mit Wahrscheinlichkeit erklären lässt. Der specielle Theil der Statistik der Annalen enthält ausser der genauen Statistik jeder einzelnen Klinik eine Tabelle, welche die Zahl der an den vorzüglichsten Infectionskrankheiten nebst Pneumonie und Pleuritis aufgenommenen und verstorbenen nach den verschiedenen Monaten des Jahres 1877 übersehen lässt, und eine andere, aus welcher das Alter der an diesen Krankheiten behandelten und verstorbenen sich ergiebt. Wir erwähnen aus der erstgenannten Tabelle, dass die grösste Zahl der Typhuserkrankungen sich auf das 3. Quartal des Jahres vertheilten, dass dagegen für Pneumonie sich die Frühlingsmonate vom März bis Mai am meisten disponirt zeigten, während Herbst und Winter darin sehr erheblich nachstanden. — Von den Kliniken liefert zunächst die Frerichs'sche interessante Casuistik, welche von den Assistenzärzten Salomon und Litten mitgetheilt wird: von dem ersteren wird ein Fall von multipler Neurombildung bei einem schwachsinnigen und hereditär belasteten Individuum ausführlich beschrieben, bei welchem während einer viermonatlichen Beobachtung die Bildung neuer Neuromketten beobachtet werden, und die klinische Diagnose an einem herausgeschnittenen Tumor microscopisch bestätigt werden konnte. Ein anderer von Salomon mitgetheilte Fall betrifft ein primäres Carcinom des Pancreas, welches, complicirt mit Echinococcus der Leber und Lungen und einer durch die Pancreaserkrankung mechanisch bewirkten Magendilatation für die Diagnose grosse Schwierigkeiten bot. Litten giebt zunächst eine Reihe die Pathologie der Nervenerkrankungen betreffenden Aufsätze, welche zum Theil schon den Lesern aus den Berichten der medicin. Gesellschaft bekannt sind, ferner einige dermatologische Beobachtungen, von welchen die erste eine reichliche, fleckenweise auftretende Pigmententwicklung am ganzen Körper nach Typhus abdom., die zweite zwei Fälle von Auftreten von Urticaria nach Reizung der Darmschleimhaut und der grösseren Gallengänge, eine dritte Beobachtung endlich das Erscheinen eines papulösen Exanthems nach acuter Chloralvergiftung betreffen. — Aus der propädeutischen Klinik bringt zunächst Geh. Rath Leyden einen Aufsatz über Fettherz, welcher, sich an einen in der Berliner medicin Gesellschaft gehaltenen Vortrag anschliessend, ein neues Beispiel von dem wirklichen Eindringen von Fettgewebe zwischen die Muscelfibrillen bei Fettherz liefert. Ebenso schliesst sich ein von Stabsarzt Kannenberg bearbeiteter Vortrag „Ueber Lungenabscess" an eine in der Berl. medicin. Gesellschaft gemachte Mittheilung an: das damals gebotene Material konnte durch 12 neue Fälle des Berichtsjahres vermehrt werden. Die auf der Klinik vorgekommenen Fälle von Typhus abdom., wie von Typhus exanthem., ebenso auch von acutem Gelenkrheumatismus erfahren durch Stabsarzt Kannenberg eine kurze Besprechung. Aus derselben Klinik liefert Stabsarzt Zunker drei Krankengeschichten, welche das jetzt viel besprochene Bild der spastischen Spinalparalyse boten, aber durch ihren Gesammtverlauf, wie durch ihre Aetiologie — zwei derselben entstanden durch Trauma der Medulla, einer derselben hatte rheumatischen Ursprung — die Beweise dafür vermehren, dass jener Erscheinungscomplex anatomisch mit der symmetrischen strangförmigen Lateralsclerose, für welche er von Charcot und Erb in Anspruch genommen ist, durchaus nicht zusammenfällt. Die Entstehungsbedingungen putrider Pleuraexsudate behandelt A. Fränkel auf Grund von Beobachtungen auf derselben Klinik. Den seltenen, ebenfalls auf der Leyden'schen Klinik beobachteten Fall von Mycosis der Lungen schildert Stabsarzt Rother: bei einer Frau, die nach einer Pneumonie an heftiger Bronchitis litt, zeigte die microscopische Untersuchung der Sputa Pilzlager von Aspergillus niger, die gewucherten Schimmelmassen stiessen sich, wie dem Verlauf nach angenommen werden musste, durch dissecirende pneumonische Processe ab, worauf das Grundleiden, auf welches die Anwesenheit der Pilze besonders durch Erzeugung heftigen Hustenreizes eingewirkt hatte, allmälig wich. — Aus der Nebenabtheilung für kranke Männer liefert Prof. Fraentzel Beiträge zur Behandlung der Lungenschwindsüchtigen im Krankenhause: Trennung der floriden Phthisiker von den stationären, regelmässige kalte Abreibungen und vielfacher, sehr consequent durchgeführter Aufenthalt bei den irgend dazu geeigneten in frischer Luft, haben nach Verf. Erfahrungen die Heil-, resp. Besserungsresultate erheblich vermehrt. Gegen Husten, Auswurf und Fieber erwies sich in einer Anzahl von Fällen Creosot in grossen Dosen (0,2), 2 bis 3 mal täglich — nach dem Vorgange von Bouchard und Gimbert — in genügender Verdünnung angewandt, von Nutzen. F. verordnete Creosoti 13,5, Tinct. Gent. 30,0, Spir. vini rect. 250,0, Vini Xerens. q. s. ad. colat. 1000, täglich 2—3 Esslöffel in einem kleinen Glase Wasser. Aus der von demselben Verf. mitgetheilten Casuistik verdient besondere Beachtung der Fall von doppelseitigem Pneumothorax, in welchem die Diagnose noch während des Lebens gestellt werden konnte, und ferner ein Fall von rechtsseitigem Pneumothorax bei einem Emphysematiker, welcher in Folge der Berstung einer Emphysemblase — nachweisbar bei der Section — entstanden war. — Aus der Nebenabtheilung für innerlich kranke Frauen bringt Prof. Waldenburg

einen Beitrag zur Lehre von den Herzgeräuschen: Verf. betont unter Anführung betreffender Fälle als wichtig, dass die auscultatorische Untersuchung der Herzgeräusche nicht nur bei oberflächlicher Athmung oder in der Athempause anzustellen sei, sondern auch bei tiefer Inspiration, indem nicht selten gerade in dieser Phase Geräusche deutlich oder überhaupt erst hervortreten. Die Erscheinung erklärt Verf. so, dass während tiefer Inspiration, durch welche der intrathoracische Aspirationszug auf die Herzwandungen verstärkt wird, bei einem bereits geschwächten Herzmuskel der Klappenverschluss erschwert, also das Hervortreten eines Geräusches erleichtert wird, wogegen dasselbe bei der Exspiration — bei welcher umgekehrte Verhältnisse walten — weniger vollkommen oder noch gar nicht zu stande zu kommen braucht. Je nachdem man deshalb das Geräusch schon bei der Exspiration oder erst bei tiefer Inspiration hört, wird sich ein gewisser Schluss auf eine vorhandene Schwäche der Herzmusculatur und theilweise auch auf einen grösseren oder geringeren Grad der bestehenden Insufficienz oder Stenose machen lassen. Verf. betont hierbei, dass sich in dieser Beziehung die sogenannten anämischen Geräusche vollkommen gleich wie die auf organischen Herzfehlern beruhenden verhalten, dass aber auch überhaupt die ersteren in ganz gleicher Weise wie die letzteren zu stande kommen: wenn ein systolisches Aftergeräusch bei anämischen Kranken gehört werde, ohne dass eine anatomische Veränderung in der Mitralklappe vorhanden ist, so deutet das gehörte Geräusch nichts desto weniger einen insufficienten Schluss der Mitralklappe an, nur sei hier die Insufficienz eine rein functionelle, keine anatomische; der ungenügende Klappenschluss wird durch die wegen der bestehenden Herzmuskelschwäche nur mangelhaft erfolgende Contraction der die Klappenzipfel spannenden Muskeln bedingt. Verf. geht sodann zu einer Reihe von Fällen über, in welchen die Lage des Patienten einen wesentlichen Einfluss auf das Zustandekommen von Herzgeräuschen äussert. So giebt es Fälle, in welchen erst beim Sitzen oder Stehen ein Geräusch deutlich gehört wird, während dasselbe in der Rückenlage des Patienten gar nicht oder nur undeutlich wahrnehmbar ist. Dieses Phänomen lässt sich in ähnlicher Weise durch die vermehrten Anforderungen an den Herzmuskel in sitzender und stehender Lage im Vergleich zur Rückenlage erklären, welche bei dem bereits geschwächten Muskel den Schluss der Klappe nicht mehr ermöglichen. Sehr bemerkenswerth, aber nicht genügend erklärt ist eine im Gegensatz zu den eben genannten Fällen stehende Beobachtung, in welcher bei der Pat. während der Ruhe ein systolisches Geräusch hörbar war, welches während hastiger Bewegungen verschwand und einem deutlichen lauten Ton Platz machte. — In einem zweiten Aufsatze, „Zur Entwicklungsgeschichte des Morbus Basedowii" beschreibt derselbe Verf. den Fall einer 26jährigen Patientin, bei welcher nach Ablauf eines Typh. abdom., nachdem mit dem Nachlass des Fiebers ein nur kurze Zeit andauerndes Herabsinken der Frequenz des Pulses stattgefunden hatte, der Puls andauernd wieder sehr frequent und gleichzeitig eine allmälig sich entwickelnde Vergrösserung der Schilddrüse beobachtet wurde, Erscheinungen, welche bei der Entlassung der Pat. anhielten. Der Fall ist besonders dadurch ausgezeichnet, dass man die Krankheit hat unter seinen Augen entstehen und sich entwickeln sehen. Als ätiologisches Moment kommt der eben überstandene Typhus, welchem wenige Monate zuvor ein Puerperium vorangegangen war, in Betracht, ferner als constitutionelles Moment eine vorhandene angeborene Enge der Arterien. Hervorgehoben zu werden verdient vielleicht auch der Umstand, dass während im Verlaufe der Typhus die Pulsfrequenz, wie dies gewöhnlich der Fall, meist Abends grösser war als Morgens, sich dieses Verhältniss in der Reconvalescenz, als die Pulsfrequenz durch den Morbus Basedowii wieder in die Höhe ging, umkehrte, der Puls Morgens frequenter war als Abends. — Aus der gynäcologischen Klinik berichtet Prof. Schroeder „Ueber chronische Ulcerationen an der vorderen und hinteren Commissur der Vulva": Verf. beschreibt darin auf Grund von 13 Beobachtungen bisher wenig beachtete, in der Gegend der Harnröhre, wie in der Fossa navicularis meist bei puellae publicae vorkommende, sehr hartnäckige, zu umfangreicher Destruction der betroffenen Theile neigenden Ulcerationsprocesse, welche nach Verf.'s Ansicht auf luetischem Boden durch Trauma — durch Eindringen des Penis in falscher Richtung — entstehen. Aus derselben Klinik bespricht Stabsarzt Buch (Casuistische Betrachtungen über Bauchabscesse) die vom Jahre 1872—1878 vorgekommenen Para- und perimetrischen Abscesse, und verweilt besonders bei der verhältnissmässig häufig und mit Erfolg geübten künstlichen Eröffnung derselben. Die Nervenklinik liefert zunächst drei Arbeiten von Prof. Westphal: derselbe beschreibt „eine bei chronischen Alcoholisten beobachtete Form von Gehstörung", welche darin besteht, dass das Bein beim Vorsetzen stark im Hüftgelenk gehoben wird, dass bei diesem Acte der Unterschenkel gebeugt bleibt und nun wie stampfend niederfällt; von dem Gange Tabischer, mit welchem derselbe zuweilen verwechselt wird, unterscheidet sich diese Störung dadurch, dass bei dem tabischen Gange der Unterschenkel nicht gebeugt, sondern stark gestreckt niedergesetzt wird. Derselbe Autor beschreibt ferner drei Fälle von Paralysis agitans, von welchen zwei — entgegen der Charcot'schen Behauptung — auch Zittern des Kopfes und der Gesichtsmuskeln boten; der dritte Fall, welcher Zittern des linken Armes, als Folge von Verbrennung des letzteren, zeigte, konnte durch Nervendehnung dauernd nicht gebessert werden. Verf. beschreibt endlich einen eigenthümlichen complicirten Krankheitsfall als „spastische choreatische Hemiplegie". Aus derselben Abtheilung stellt Adamkiewicz einem Fall von atrophischer Spinalparalyse (Poliomyelitis) einen fast ganz dieselben Erscheinungen bietenden Fall von generalisirter Bleilähmung mit genauester Analyse der einzelnen Symptome gegenüber und folgert aus der fast vollständigen Congruenz der letzteren in beiden Fällen, dass der Bleilähmung eine Erkrankung der grauen Vorderhörner zu Grunde liegen müsse. — Die psychiatrische Klinik ist durch eine Arbeit von Dr. Sioli, „Ueber die im Jahre 1877 aufgenommenen, an allgemeiner Paralyse leidenden weiblichen Irren" vertreten: Verf. schildert darin ausführlich die 12 aufgenommenen Fälle, von welchen drei als hervorragendes ätiologisches Moment Lues darboten, einer acut innerhalb 6 Wochen verlief und tödlich endete. — Aus der Schweigger'schen Augenklinik beschreibt Stabsarzt Sellerbeck auf Grundlage von 10 selbst beobachteten Fällen die „bandförmige Hornhauttrübung", jene eigenthümlich geformten, in ihrer Aetiologie dunklen Trübungen der Cornea, von welchen ein Theil durch Ablagerung von Kalksubstanz characterisirt ist. — Aus der Kinderklinik giebt der Ueberblick über eine Anzahl Fälle von Hirntuberculose Prof. Henoch Gelegenheit auf die Schwierigkeiten hinzuweisen, welche bei diesen Erkrankungen die Verwerthung der klinischen Symptome hinsichtlich des Rückschlusses auf den anatomischen Sitz und die Ausdehnung der Affection bietet, und gleichzeitig vor der Ueberschätzung des Werthes der „motorischen Rindencentren", sowohl in physiologischer, wie pathologischer Beziehung zu warnen, trotzdem in zwei Fällen eine beschränkte anatomische Läsion einer als ein solches Centrum geltenden Stelle scharf ausgeprägte Störungen der gegenüberliegenden Körperhälfte zur Folge gehabt hatte. Zwei andere Aufsätze desselben Autors betreffen die Meningitis tuberculosa; der eine derselben betrachtet im speciellen die Temperaturverhältnisse bei dieser Krankheit und hebt ausser der von neuem betonten Thatsache, dass diese Meningitisform eine characterische Fiebercurve nicht besitzt, noch besonders die am vorletzten oder letzten Tage rapid eintretende und sehr hoch steigende Temperatursteigerung hervor; als Grund dieser Steigerung ist Verf. mit Rücksicht auf andere im Schlussstadium der Meningitis tuberculosa eintretende Erscheinungen eine Lähmung des die Körperwärme moderirenden, an der Grenze der Medulla und des Gehirns liegenden Centren anzunehmen geneigt. Die andere Arbeit „Zur Pathologie der Meningitis tuberculosa der Kinder" bespricht einige symptomatologische und anatomische Verhältnisse der Krankheit und verweilt in ersterer Beziehung besonders bei den Unregelmässigkeiten und Ungleichheiten des Pulses als eines beim Beginn der Krankheit wichtigen diagnostische Moments. Bardeleben's chirurgische Klinik ist durch den ausführlichen, 830 Kranke betreffenden Bericht von Stabsarzt Köhler vertreten; wir erwähnen aus dem allgemeinen Theile, dass von jener Zahl 66, mithin 7,95 % gestorben sind, dass accidentelle Wundkrankheiten in 28 Fällen = 3,37 % der Gesammtzahl der entlassenen und verstorbenen auftraten. Hinzugefügt wurde dem streng inne gehaltenen antiseptischen Verfahren in geeigneten Fällen die permanente Irrigation mit Lösungen von Carbolsäure, schwefelsaurem Zink oder essigsaurer Thonerde. Der nasse Carbolsäure-Jute-Verband blieb auch im Berichtsjahre im Gebrauch; schwere Carbolintoxicationen kamen nicht zur Beobachtung. Statt der Esmarch'schen Constriction mittelst Gummibinden und Gummischlauch wurde vielfach eine nach dem Anlegen befeuchtete Leinwandbinde und ein Tourniquet ohne Pelotte mit gleichem Erfolge angewandt. — Aus der „Nebenabtheilung für chirurgische Kranke" bespricht der Dirigent, Oberstabsarzt Starcke die im Gefolge von Ruhr auftretenden polyarticulären Gelenkaffectionen, welche nach seiner Ansicht als septische, infectiöse, vom erkrankten Darmcanal ausgehende Processe aufzufassen sind. — Prof. Lewin liefert aus der Klinik für Syphilis eine mit grosser Gründlichkeit geschriebene Arbeit, über „die syphilitischen Affectionen der Phalangen der Finger und Zehen (Phalangitis syphilitica)". Verf. giebt von dieser seltenen, in Form einer gummösen Periostitis oder Osteomyelitis die Phalangen der Finger und Zehen ergreifenden syphilitischen Affection, auf Grund von 6 eigenen und 27 fremden Beobachtungen, eine alle Details erschöpfende Darstellung. — Die Entbindungsanstalt ist durch einen ausführlichen Jahresbericht von Stabsarzt Richter vertreten. Wir heben aus demselben in statistischer Beziehung hervor, dass in 9,5 % der Entbindungen (= 1 : 10½ normalen) Kunsthülfe nothwendig war. Therapeutisch ist u. a. zu bemerken, dass Blutungen in der Nachgeburtsperiode durch Irrigationen von 40° R. warmen Wassers prompt gestillt werden konnten.

Der „Bericht über das Leichenhaus des Charité-Krankenhauses für das Jahr 1877, erstattet von dem Prosector Rudolf Virchow, hält sich diesmal ziemlich streng in den Grenzen eines Jahresberichts, indem er von grösseren, allgemeineren pathologisch-anatomischen Excursen absieht und an den einzelnen Krankheits-Gruppen im wesentlichen nur die Besonderheiten der Erscheinungen des Berichtsjahres hervorhebt. Aus den allgemeinen statistischen Angaben ergiebt sich, wie für die Kliniken, auch für das pathologisch-anatomische Material eine ansehnliche Vermehrung (202) gegen das Vorjahr. Eingeliefert wurden im ganzen 1515 Leichen, über 809 sind Aufzeichnungen der Sectionsergebnisse vorhanden. In der vom Verfasser aufgestellten Reihe derselben nehmen Phthisis mit 203 und Puerperalfieber mit 53 Fällen die höchsten Stellen ein: andere Krankheiten zeigen gegen das Vorjahr nicht unerhebliche Veränderungen der Häufigkeitsscala, trotzdem muss, wie Verf. sagt, der unbefangene Beobachter erstaunt sein über die Gesetzmässigkeit, welche sich Jahr für Jahr im ganzen aus der Vergleichung der Uebersichtslisten für die tödtlichen Krankheiten ergiebt. Von den einzelnen Krankheiten werden die puerperalen Processe, wie auch im Vorjahre, wiederum bei der Besprechung bevorzugt: die Fälle von ulceröser, puerperaler Endocarditis bestätigen wiederum den im vorigen Jahrgange ausgesprochenen Zusammenhang mit chlorotischen

Erscheinungen am Gefässapparat. Hinsichtlich der entzündlichen Processe im Kehlkopf ist zu bemerken, dass im Berichtsjahre auch einige Fälle von catarrhalischem Croup zur Obduction gekommen sind. Von den Vergiftungsfällen sind zwei Fälle von Schwefelsäure-Vergiftung zu erwähnen; in dem einen entwickelte sich, nachdem durch den Genuss der Säure eine tiefe Anätzung des Oesophagus stattgefunden hatte, 6 bis 7 Wochen nach der Vergiftung eine käsige Bronchopneumonie mit tuberculisirender Pleuritis. In dem anderen Falle war die Ausdehnung der Aetzwirkung bemerkenswerth; dieselbe erstreckte sich über den Pylorus hinaus und hatte Duodenalgeschwüre erzeugt. Todesfälle in Folge von Chloroformnarcose kamen drei zur Obduction. Auch die Fälle von nicht puerperaler Endocarditis werden wie diejenigen der puerperalen Formen einer genaueren Betrachtung unterzogen; sie nehmen in der Häufigkeitsscala sämmtlicher Erkrankungen mit 35 Fällen die 5. Stelle ein, dem bereits früher constatirten Verhältniss etwa entsprechend. Von diesen 35 Fällen gehören 11 der ulcerösen und hervorragend thrombotischen Form an, bei vier der letzteren bestanden gleichzeitig eiterige Processe und Wunden der äusseren Theile, so dass die Vermuthung mindestens sehr nahe liegt, dass in diesen Fällen die äusseren Wundflächen das Atrium für die an den Klappenflächen sich ansiedelnden Parasiten geboten haben. Die Mehrzahl der übrigen ulcerösen Fälle dürfte der rheumatischen Gruppe zuzuzählen sein. Die erwähnten 11 Fälle betrafen alle Männer, und 9 von ihnen das Aortenostium, während in den puerperalen Fällen — auch in den Vorjahren — die Mitralklappe entschieden bevorzugt war, so dass also überhaupt das Ostium atrio-ventr. sinistr. beim weiblichen Geschlechte stärker gefährdet scheint. Die Häufigkeit der Coincidenz von Endocarditis mit Carcinom wurde auch in diesem Jahre bestätigt. Hinsichtlich der Pneumonie ergiebt sich durch den Vergleich mit den Vorjahren in statistischer Beziehung die bemerkenswerthe Thatsache, dass der Mai ganz besonders für diese Erkrankung in Berlin disponirt ist. Von 125 Fällen von Pleuritis waren nur 9 als idiopathische zu bezeichnen. Von den Organozoen sind zwei Fälle von Cysticerken des Gehirns bemerkenswerth, welche bei einem Deliranten und bei einem unter den Erscheinungen eines chronischen Hirnleidens verstorbenen Manne vorkamen, also zu der Frage Veranlassung gaben, ob die Parasiten Ursache der Cerebralstörungen gewesen waren. Sz.

VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn.

Sitzung vom 18. November 1878.

Vorsitzender: Herr Dr. Leo.

Vorstandswahl pro 1879. Zum Vorsitzenden wurde Geh. Rath Leydig, zum Secretair Dr. Leo, zum Rendanten Dr. Zartmann wiedergewählt. Für das in Heilbronn zu errichtende Denkmal von Robert Mayer beschloss die Section ihrerseits 50 Mark beizutragen.

Eingegangen der Jahrgang 1877 des Berichts über die Medicinalverwaltung in Frankfurt a./M.

Dr. Kocks machte eine vorläufige Mittheilung über eine neue Methode der Sterilisation der Frauen. M. H.! Es giebt eine grössere Anzahl von Fällen, in denen der Geburtsact oder die alleinige Schwangerschaft perniciöse Folgen befürchten lassen. Ich erinnere nur an die absolute Beckenenge, an Herzkrankheiten, Lungen- und Nierenaffection, Psychosen u. s. w. Dieses zu erreichen versuchte ich vor kurzem eine Operation, welche wir die „Sterilisation" nennen wollen, bei einer Dame, die von einer chronischen Erkrankung der rechten Lunge befallen war; ich erlaube mir dieselbe vorläufig kurz mitzutheilen, in der Absicht auf dieselbe am geeigneten Orte zurückzukommen.

Da unsere Operation zum Zwecke hat, die zu operirende gänzlich und dauernd steril zu machen, so kann man diesen Umstand bedenklich finden und einwenden, dass wir Mittel genug besitzen Conception zu verhindern und eventuell zum künstlichen Abort greifen können. Was nun den letzteren betrifft, so ist derselbe nicht ganz unbedenklich, besonders da, wo der Operateur gezwungen würde, die Früchte immer wieder zum Absterben zu bringen, während die verschiedenen Mittel, welche die Conception überhaupt zu verhindern bestimmt sind, das eheliche Zusammenleben schädigen und deletär für das Nervensystem beider Theile wirken. Die Operation ist also in allen Fällen, wo eine dauernde Sterilität zur Vermeidung das Leben bedrohender Störungen nothwendig erscheint, indicirt.

In meinem Falle handelt es sich um eine Frau, 32 Jahre alt, Mutter von 4 Kindern, die in den Wochenbetten jedes Mal sehr reducirt wurde, und besonders nach dem letzten eine Lungenaffection davon trug, welche besonders ernst aufgefasst werden musste, weil die Familie zur Phthisis disponirt. Eine Schwester starb an Lungenschwindsucht, eine zweite Schwester scheint an demselben Uebel zu leiden. Die dritte Schwester ist unsere Patientin, welche seit Anfang Sommers an sich immer wiederholenden Catarrhen beider Lungenspitzen laborirt, dabei öfter trockene Pleuritiden hatte und häufig abendliche Temperatursteigerung zeigte. Zur Zeit der Operation war die linke Lunge frei, rechts oben bestand hinten mässige Dämpfung bis zur Spina scapulae, das Athemgeräusch war in dieser Region unbestimmt, die Exspiration bronchial, dabei ziemlich reichliches mittelgrossblasiges Rasseln. Vorn sind bis zur dritten Rippe abwärts dumpfe Rasselgeräusche hörbar, die Exspiration ist etwas verlängert, der Percussionsschall normal. Der Grundgedanke der Operation ist, durch eine künstliche Obliteration des Orificium uterinum, respective der Pars uterina der Tube, dem Eiden Zutritt zum Uterus, resp. dem Sperma zum Ovulum zu wehren. Eine complete Obliteration ist deshalb unbedingt erforderlich, weil sonst die Gefahr der Tuben resp. der interstitiellen Schwangerschaft nahe liegt. Dieses suchte ich nun durch Cauterisation mit einer dazu construirten galvanocaustischen Uterussonde zu erreichen. Es wäre auch mit andern geeignet construirten Instrumenten, etwa nach vorheriger Erweiterung des Uterus oder auch ohne sie, die Operation ausführbar, so etwa durch Anwendung eines feinen Ferrum candens, eines cachirt einzuführenden Aetzstiftes etc. Die Galvanocaustik scheint hier jedoch mehr als irgend am Platze zu sein.

Man kann eine solche galvanocaustische Uterussonde, mit der geeigneten Krümmung versehen, in den Uterus einführen, ohne ihn vorher erweitert zu haben, dieselbe in die Trichter, welche im Cavum zu den Tubenöffnungen führen, bis an die tiefste Stelle dieser conischen Seitentheile (Hörner), in deren Spitze die Tube mündet, hinaufbringen, hier fest andrücken und jetzt die Kette schliessen, um beliebig lange Zeit die vorher controlirte Gluth des Brenners einwirken zu lassen. Es ist dabei nicht nöthig, ganz genau die Tubenöffnung zu treffen. Man dringt, indem man einen leichten Druck auf die Sonde ausübt, mit ihrem brennenden Kopfe etwa 1 Ctm. weit in die Tiefe, eine wie lange Strecke die Pars uterina mindestens im Uterusparenchym zu verlaufen pflegt. Hierbei wird die Aetzung bei der nöthigen Hitze des Brenners so stark, dass das Gewebe verschorft und bei der nachfolgenden Heilung der feine Canal der Tube obliterirt.

In dieser Weise machte ich am 31. October den ersten Versuch bei oben erwähnter Patientin. Herr Prof. Zuntz war so freundlich, mir dabei behülflich zu sein und vorher den obigen Befund der Lungen zu constatiren.

Die Patientin war am 8. October zuletzt menstruirt gewesen und erwartete gegen den 6. November die Wiederkehr ihrer Menses, so dass sie also am 7. Tage vor den erwarteten Catamenien operirt wurde. Die oben erwähnte, aus weichem Kupferdrahte mit Platinspitze angefertigte Sonde wurde mit den Leitungsdrähten der galvanocaustischen Batterie in Verbindung gebracht, und ehe der vorher geprüfte Strom geschlossen wurde, in den Uterus der (nicht chloroformirten) Patientin gebracht, dann zuerst links und nachher rechts in oben erwähnter Weise zur Tubenöffnung gebracht und die Kette geschlossen. Mit der Uhr in der Hand liessen wir zuerst linksseitig 45 Secunden und dann rechtsseitig eine Minute die Glühsonde einwirken. Die Schmerzen waren gering und die Operation in wenigen Minuten vollbracht. Als Zeichen dafür, dass beide Male eine gründliche Aetzung vor sich gegangen war, könnte der Umstand dienen, dass ich an dem in der Scheide liegenden die Sonde haltenden Zeigefinger ein deutliches Knistern, von aus dem Uterus entweichendem Wasserdampf während der Dauer der Aetzung constatiren konnte. Gleich nach der Operation fuhr die Kranke nach Hause und legte sich einige Tage zu Bett. Mit Ausnahme von leichten Uterincoliken hatte die Patientin nicht über irgend welche Folgen der Operation zu klagen. In den nächsten Tagen stellte sich etwas bräunlicher Ausfluss ein, der am 10. November während mehrerer Stunden blutig wurde, so dass wir diese Blutung als Menses betrachten können.

Ich verhehle mir nicht, dass dieser Operation die Sicherheit, das gewünschte erreicht zu haben, noch fehlt. Allein diese Sicherheit zu erlangen, könnte nur die Obduction Gelegenheit bieten, da selbst eintretende Sterilität andere Gründe haben könnte.

Wenn man bedenkt, dass energische Aetzungen am Uterus überhaupt gut ertragen werden, wird man die Operation, wofür ja auch der vorliegende Fall ein Beispiel bildet, zu den ungefährlichen rechnen müssen, und stünde daher auch einer Wiederholung derselben, bei etwaigem Zweifel an dem Erfolg oder bei notorischem Misserfolge nichts im Wege.

Dr. Madelung macht auf die Schwierigkeit aufmerksam, die Einwirkung einer, nach Dr. Kock's Vorschlag, tief in die Uterushöhle eingeführten und dann zum Glühen gebrachten Sonde auf einen bestimmten Punkt der Uteruswandung zu beschränken. Er fürchtet, dass dabei leicht der Uterus perforirt werden könne. Bekanntlich ist zuerst aus der Bonner Klinik von dem verstorbenen Dr. Hoening über einen Fall berichtet worden, wo die in den Uterus eingeführte, gewöhnliche stumpfe Sonde, trotzdem dass jede Vorsichtsmassregel beobachtet und keine Gewalt angewendet worden war, die Wandungen des Uterus perforirt hatte. Aehnliche Fälle sind von anderen mitgetheilt worden. Wenn dies nun die Uterussonde in kunstgeübter Hand thun kann, wie viel leichter wird dann das galvanocaustisch wirkende, $^3/_4$ Minuten lang in glühendem Zustand angedrückte Instrument Perforation herbeiführen, ganz besonders, wenn es an einer verhältnissmässig so dünnwandigen Stelle zur Wirkung kommt, wie der Tubeneingang es ist. Die Perforationen des Uterus durch die Uterussonde und deren Wanderung in der Peritonealhöhle haben in den bisher mitgetheilten Fällen keine nachtheiligen Folgen für die betreffenden Patienten gehabt. Der glühenden Sonde jedoch werden aller Wahrscheinlichkeit nach Därme und Blutgefässe nicht ausweichen, sondern gleichfalls eröffnet werden.

Dr. Kocks: Die Befürchtungen des Herrn Dr. Madelung kann ich aus folgenden Gründen nicht theilen:

1. Eine Perforation des Uterus mit der gewöhnlichen Uterussonde bei normalem Parenchym kann nach meinem Dafürhalten überhaupt nur die Folge kunstwidriger Handhabung derselben sein. Zu



einer solchen ungeeigneten Manipulation kann man sich zwar verleiten lassen, wenn Hindernisse dem Vordringen der Sonde entgegen stehen, oder wenn man mit der Sonde einen schwer beweglichen Uterus anheben oder Deformitäten desselben corrigiren will. Alles dies ist beim Gebrauche der Glühsonde nicht in Frage und mit der von mir angegebenen überhaupt nicht ausführbar, weil dieselbe, aus weichen Kupferdrähten gebildet, sich bei solchen Bemühungen biegt und so eine schädliche Kraftäusserung unmöglich macht.

2. Die Stelle des Uterus, auf welche wir die galvanocaustische Sonde einwirken zu lassen empfehlen, ist sogar dicker als die übrige Wandung desselben, und beträgt 1 bis 1,5 Ctm., da die Tube im Parenchym (Pars uterina tubae oder Isthmus tubae) verläuft und das Einführen der Sonde in den feinen Canal selbst nicht gelingt. Man übt auf die Sonde überhaupt keinen stärkeren Druck aus, sondern hält sie nur mit dem Parenchym in Contact und schiebt sie dabei höchstens 0,5 Ctm. vor. Sollte ein kleines Gefäss auf dem Wege getroffen werden, so würde es sicher nicht zu einer Blutung Veranlassung werden können, da die glühende Sonde, wie das Ferrum candens, als energisches Stypticum wirken würde.

Prof. Binz sprach über die Zerlegung des salicylsauren Natron durch die Kohlensäure. Wie schon früher mitgetheilt (Sitzung vom 20. März 1876 und Berliner klinische Wochenschrift 1876, No. 27) gelingt es leicht, durch Einleiten von Kohlensäure in eine Lösung von Natriumsalicylat die Salicylsäure so zu lockern, dass sie durch Aether ausgeschüttelt werden kann. Bringt man nun die Kohlensäure mit jener Lösung so zusammen, dass das ungebundene Gas in dem Procent der Spannung sich darin befindet, in welchem es gemäss den Untersuchungen von A. Ewald innerhalb entzündeter Gewebe vorhanden ist, d. h. zu etwa $^1/_5$ des Volums, so gewahrt man, dass in jener Lösung, welche zugleich die Nährstoffe für Bacterien enthält — Zucker, weinsteinsaures Ammoniak, phosphorsaures Kali — innerhalb 3—4 Monaten ungeachtet der günstigen äusseren Bedingungen sich keine Spur von Bacterien entwickelt. Damit keine anfängliche andere freie Säure das Disponibelwerden der Salicylsäure verursachen könne, wurde die das Natriumsalicylat enthaltende Bacteriennährflüssigkeit durch etwas Soda alkalisch gemacht, ehe die Kohlensäure eingeleitet wurde. Zum Einpressen des Gasüberschusses war ein Druck von 360 Millimeter Quecksilber erforderlich. Dieser nämliche Druck, angewendet auf ein Controlpräparat, welches nur die oben genannten drei Bacteriennährstoffe und die Kohlensäure enthielt, aber kein Salicylsalz, ferner angewendet auf ein zweites Controlpräparat, welches die Nährstoffe, das Salicylsalz und statt der Kohlensäure 20 Volum-Procent Luft hatte, ergab keinen Schutz vor Fäulniss der Flüssigkeit. In kurzer Zeit waren die Controlpräparate undurchsichtig und in heftigster Gährung begriffen. Der Vortragende demonstrirte die Präparate. Sie waren am 4. August dieses Jahres angesetzt worden. Das eine von ihnen war so klar wie am ersten Tag. Es geht aus diesem dreimal mit gleichem Erfolg angestellten Versuch hervor: Salicylsaures Natron in alkalischer Lösung bei einer Kohlensäurespannung, welche den Verhältnissen entzündeter Gewebe beim Menschen entspricht, wirkt auf äusserst leicht zersetzbare Verbindungen energisch zersetzungswidrig. (Die Einzelheiten vgl. Archiv f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. X.)

Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr.

Sitzung vom 15. April 1878.
Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr Möller stellt ein Kind mit hermaphroditischer Bildung vor und erklärt dasselbe für ein männliches.

2. Herr Grünhagen spricht über die Tetanisirung des Sympathicus am Halse und die dadurch hervorgerufene Erweiterung der Pupille, ferner über reflectorische Pupillendilatation, über Pupillenverengerung bei Rückenmarkslähmungen, die er als Krampf betrachtet. (Der wesentliche Inhalt des Vortrags ist bereits publicirt und findet sich in der Dissertation von A. Hurwitz: Ueber die Reflexdilatation der Pupille. Erlangen. 1878.)

Herr v. Hippel erklärt, in Uebereinstimmung mit Grünhagen, die Myosis bei Rückenmarksleiden für einen Krampfzustand.

3. Herr Schiefferdecker spricht über den jetzigen Zustand der Cultur des Chinabaumes.

Herr Hildebrandt schlägt vor, eine Condolationsadresse an die Familie Dr. Robert v. Mayer's abzusenden. — Die Gesellschaft beschliesst demgemäss.

Sitzung vom 29. April.
Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr Caspary berichtet über den Einfluss der Mercurbehandlung bei Syphilitischen auf die Zahl der rothen Blutzellen. Ausser dem bedeutenden Funde der Leucocythämie hat die Untersuchung der Formbestandtheile des Blutes bisher kein sicheres Resultat für die Pathologie geliefert; die Microcythämie (Litten u. a.), die Poikilocythämie (Dumcke, Eichhorst) sind meist von den Autoren selbst nicht als pathognomonisch aufgefasst worden. Dreister sind Angaben über die Zahl der rothen Blutzellen. Lépine hat sich durch hohe Zahl bei einem Epileptiker zu Aderlassen und deren Empfehlung in ähnlichen Fällen bewogen gesehen; Wilbonchewitch hat bei Syphilis die Behandlung auf die Zählung der Blutkörperchen basirt. Der Vortragende zeigt nach kurzer historischer Notiz über die bisherigen hämatometrischen Methoden den ihm von Herrn Prof. Grünhagen in dessen Institut zur Verfügung gestellten Apparat von Hayem und Nachet vor. Bei der nicht völligen Gleichheit der zu solchen Apparaten gelieferten Objectgläser, bei der Höhe der Ziffer, mit der die micrometrisch gefundene Zahl multiplicirt werden muss zur Eruirnng der Zellenzahl im Gesammt-Blut; bei den gewaltigen Schwankungen, die auch bei gesunden vorkommen, scheint es gerathen, von absolut zu hoher Zahl der rothen Blutkörperchen nicht zu sprechen. Aber auch aus vergleichenden Zahlen an demselben Individuum könne man keineswegs eine Art Gesundheitsscala herstellen. Ausführlich werden nun die an Syphilitischen gewonnenen Resultate der Blutkörperchenzählung von Wilbonchewitch und Keyes kritisirt, eigene mitgetheilt und der Schluss daraus gezogen, dass die heutige Methode ohne Werth für die Prognose sein möchte; dass die von Keyes gefundenen hohen Zahlen und das vortreffliche Befinden der durch Jahre mit kleinen Dosen Mercur behandelten eine interessante und vielleicht auch therapeutisch zu beachtende Thatsache seien.

Der Vortrag wird in extenso veröffentlicht werden.

2. Herr Schiefferdecker giebt ein Referat über die Geburts- und Mortalitätsverhältnisse Königsbergs während der Monate Januar, Februar, März 1878.

Hieran anknüpfend stattet Herr Dir. Meschede Bericht ab über die Krankenbewegung im hiesigen Städt. Krankenhause während der genannten 3 Monate, Herr Rupp über die Krankheits- und Todesfälle des von ihm versorgten Armenreviers.

VIII. Feuilleton.

Beitrag zur Desinfectionsfrage bei der Pest.

Von
Dr. G. Hirsch in St. Petersburg.

Prof. Virchow führt in No. 9. der Berliner klinischen Wochenschrift zu Ende seines interessanten Artikels über die Pest bei Besprechung der Desinfectionsmittel das Wasser als solches an, basirt auf den Ausspruch des Dr. Bulard. Als Ergänzung hierzu erlaube ich mir, aus der russischen Literatur folgendes mitzutheilen: Dr. Tschetyrkin, den ich persönlich gekannt, und den ich als einen Wahrheit liebenden Mann bezeichnen kann, berichtet in seiner Brochüre (kurzer geschichtlicher Abriss des Erscheinens, Verlaufes und Erlöschens der Pest in der Truppe des transkaukasischen Corps in den Jahren 1828 und 1829) folgendes über die desinficirende Wirkung des Wassers.

Im Lager des russischen Armeecorps vor Kars brach die Pest aus. Alsbald wurden strenge Sanitätsmassregeln ergriffen, wie tägliche ärztliche Visitation der Leute, Absonderung der verdächtigen und kranken von den gesunden etc., vor allen Dingen aber wurden alle Kleidungsstücke und Effecten, sowohl der Officiere, wie der Mannschaft, ferner Waffen, Pferdegeschirr, Wagen, mit einem Worte alles, was nicht direct durch das Wasser zerstört werden konnte, auf 24 Stunden in den Fluss versenkt, an dessen Ufern sich das Lager befand. — Officiere und Mannschaft musste sich täglich im Flusse baden. Alle Leute, die das Lager in Dienstangelegenheiten zu verlassen gezwungen waren und mit der Aussenwelt verkehrt hatten, mussten bei ihrer Zurückkunft Kleider und Wäsche im Fluss desinficiren und selbst ein Bad nehmen, bevor ihnen gestattet wurde, das Lager wieder zu betreten. Allen Leuten wurden mit Oel oder Fett getränkte Handschuhe verabfolgt, ohne welche sie das Lager nicht verlassen durften. Bei strenger Beobachtung der Desinfection durch Wasser gelang es, binnen 16 Tagen die Pest im Lager vollständig zu unterdrücken, nachdem 60 Opfer gefallen waren. Das Corps nahm nach einiger Zeit seine Kriegsoperationen wieder auf, ohne dass sich unter der Mannschaft desselben noch ein Pestfall gezeigt hätte. In der Festung Kars wüthete die Pest zu derselben Zeit in erschreckender Weise, namentlich unter den Einwohnern, von denen der zehnte Theil der Seuche erlag. Die russische Garnison der Festung Kars bestand aus 6000 Mann, von denen trotz mancher Vorsichtsmassregeln doch 300 der Seuche erlagen. Erst als aus dem Lager der Divisionsarzt Schuller in die Garnisonskaserne abgeschickt wurde, um die im Lager mit glänzendem Erfolge angewandte Desinfection mit Wasser auch hier durchzuführen, drang die Pest nicht mehr in die Caserne. Zwar erkrankten noch ab und zu Leute durch unvorsichtigen Verkehr mit den Einwohnern, allein durch ihre mit Wasser desinficirten Kleider und Effecten fand fernerhin in der Kaserne selbst keine Ansteckung mehr statt.

Dr. Tschetyrkin führt ferner noch folgendes interessante Factum aus Kars an: Nach muhamedanischem Ritus muss jede Leiche von einem Mullah oder Imom abgewaschen werden, welcher Brauch auch während der Pest mit grosser Gewissenhaftigkeit beobachtet wurde. Die muhamedanischen Geistlichen gebrauchten bei dieser gefährlichen Operation die einzige Vorsicht, dass sie sich die Vorderarme bis zu den Ellenbogen hinauf tüchtig einseiften, dann gewissenhaft jede Pestleiche abwuschen, selbst den Eiter und die Jauche aus Carbunkel- und Bubonenwunden ausdrückten, und es soll kein einziger von ihnen erkrankt sein.

Ende Februar 1829 wurde die Festung Achalzych, in der sich eine kleine russische Garnison befand, von den Türken umzingelt und bis zum 6. März hart bedrängt, bis endlich Ersatz heranrückte. Als die Türken von dem Anmarsche russischer Ersatztruppen erfuhren, fingen sie sich sogleich an zum Abmarsch zu rüsten. Die Garnison, hierdurch



ermuthigt, machte aus der Festung einen Ausfall, schlug den Feind aus dem Lager und nachdem sie ihn eine Strecke verfolgt hatte, kehrte sie am 10. März mit mehr oder weniger Beute beladen in die Festung zurück. Im türkischen Lager herrschte bereits die Pest, und gleich nach dem Ausfall brach sie denn auch in der russischen Garnison aus. Hier wusste man nichts von der desinficirenden Wirkung des Wassers, und daher verbreitete sich dann auch die Seuche unter der Mannschaft in erschreckender Weise; es erlagen fast alle Aerzte, und die Mortalität stieg schliesslich bis 50 Mann täglich.

Am 23. März wurde der Stabsarzt Jarotzky und der Obrist Kaschkaroff in die Festung geschickt, um Massregeln zur Sistirung der Pest zu ergreifen. Diese Herren verordneten:

1) dass die Garnison aus der Festung geführt und in kleinen Abtheilungen längs dem Ufer des Flusses gelagert werde;

2) dass alle Effecten der Officiere, der Mannschaft, des ganzen Lagers sofort auf 24 Stunden in den Fluss versenkt würden;

3) dass sowohl Officiere, wie Mannschaft sich 2 Mal täglich im Fluss badeten;

4) dass nach je 3 Tagen die Lagerplätze den Fluss hinauf gewechselt würden.

Bei Durchführung dieser Massregeln erkrankten in den ersten drei Tagen noch 7 Mann, von denen 3 genasen; in den darauffolgenden drei Tagen nur noch 3, die alle genasen, und damit war die Pest in der Garnisonstruppe erloschen.

Dr. Tschetyrkin führt schliesslich in seiner Brochüre an, dass noch an verschiedenen anderen Orten das Wasser, namentlich das fliessende, mit demselben guten Erfolge zur Unterdrückung der Pest angewandt worden sei, und sich stets wirksamer erwiesen hat als Räucherungen mit Säuren und Chlor.

Ebenso günstig spricht sich Danilo Samoilowitsch (kurze Beschreibung der in Krementschuk vorgenommenen microscopischen Untersuchungen über das Wesen der Pest 1792) über die desinficirende Wirkung des Wassers aus. Er sagt ausdrücklich: „Die Berührung eines Pestkranken, seiner Kleider oder Effecten ist nicht gefährlich, sobald man sich gleich darauf die Hände entweder mit reinem Wasser oder Salzwasser oder Essig wäscht.“ Dr. Samoilowitsch hat eigenhändig Pestkranke zur Ader gelassen, die Pestbeulen gereinigt und aus ihnen Eiter und Jauche zur microscopischen Untersuchung entnommen, ohne angesteckt worden zu sein, weil er sich stets mit Salzwasser abgewaschen, wenn er mit verdächtigen oder inficirten Personen oder deren Effecten in Berührung gekommen war.

Schliesslich füge ich noch eine Mittheilung bei, die mir von einer meiner Patientinnen, einer Moldauerin, gemacht worden ist. Diese Dame erzählte mir, dass in der Moldau und auch in der Türkei während Pestepidemien vor jedes Haus ein paar grosse Tonnen mit Wasser aufgestellt werden, in welches alle Gegenstände, die es nur irgend gestatten, versenkt werden, bevor sie ins Haus kommen.

Notiz über den Genius epidemicus von St. Petersburg.

Von
Dr. O. Lassar in Berlin.

Zu Anfang des Monats März cr. veröffentlichte Herr Prof. Botkin in St. Petersburg zur Motiviruug seiner bekannten Pestdiagnose im „Herold“ eine Mittheilung über gewisse Aenderungen im Character der typhösen Infectionskrankheiten, aus denen er schliessen zu müssen geglaubt hatte, dass Krankheitskeime eigenartiger Natur durch Russland verbreitet seien. Von der Voraussetzung ausgehend, dass einer derartigen Alteration im Typus des traditionellen Krankheitsverlaufes möglicher Weise auch sichtbare organische Substrate zu Grunde liegen möchten, fühlte ich mich durch die erwähnte Aeusserung angeregt, alsbald nach St. Petersburg zu reisen, um an Ort und Stelle klinische und anatomisch-microscopische Untersuchungen anzustellen. Diese Erwartung verwirklichte sich jedoch nicht, weil Herr Prof. Botkin, dessen gütiges Entgegenkommen ich dankend hervorhebe, sich zur Zeit nicht in der Lage befand, Fälle der angedeuteten Art zu demonstriren. Der vielbesprochene Naum Prokofjew war bereits zu weit in der Genesung von seiner glücklich abgelaufenen Erkrankung vorgeschritten, um als Angriffspunkt für Studien zu dienen, und andere ungewöhnlich geartete Krankheitsformen waren auf der Klinik nicht vorhanden. In den übrigen Hospitälern, welche ich besuchte, waren klinische Thatsachen überhaupt nicht zu Tage getreten, welche dafür sprächen, dass die typhösen oder andere Krankheiten in ihrem Symptomencomplex eine Aenderung erlitten haben. Vor allem hätten einschlägige Beobachtungen den Aerzten des Obuchoff'schen Krankenhauses (Director Herr Dr. Hermann, Oberarzt Herr Dr. Moritz) kaum entgehen können, welches als das grösste und bei der sehr starken Morbidität Petersburgs dauernd vollständig besetzte die beste Uebersicht über den Status morborum der Stadt zu geben geeignet ist.

Bei der Lebhaftigkeit, mit welcher ein Theil der russischen Aerzte — zuletzt Herr Wassiljew in der Petersburger medicinischen Wochenschrift vom 22. März und Herr Botkin in der letzten Nummer der Berliner klinischen Wochenschrift — noch immer für die Wahrscheinlichkeit in die Schranken treten, dass das Pestcontagium seinen Weg bis an die Newa gefunden habe, scheint es mir angezeigt, die Incongruenz zwischen jenen weitgehenden Hypothesen und den belegenden Thasachen nicht aus den Augen zu verlieren. Gegenüber der Beunruhigung von ganz Europa, welche sich, s. Zt., an die Botkin'schen Auseinandersetzungen knüpfte, kann nicht genug betont werden, dass die Gründe für Annahme einer irgendwie gearteten Pest-Eruption in Petersburg zwingender Natur nicht gewesen sind. Nichts liegt dem Zwecke dieser Zeilen ferner, als das Verdienst schmälern zu wollen, welches sich Herr Prof. Botkin vom epidemiologischen wie vom practischen Standpunkte aus erworben haben würde, wenn er seine aus leisen und mehrfacher Deutung fähigen Anzeichen construirte Vorhersage durch die Ereignisse bestätigt gesehen hätte. Ich darf aber mit der Bemerkung nicht zurückhalten, dass mir in St. Petersburg Momente, welche zur Stütze der Botkin'schen Anschauung über den dortigen Genius epidemicus hätten verwerthet werden können, nicht zur Kenntniss gekommen sind.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Unser grosser Physiker und Meteorologe, der Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Heinrich Dove ist am 4. April gestorben. Derselbe war am 6. October 1803 in Liegnitz geboren; seine Studienzeit fiel in die Jahre 1821—1824. Nachdem er kurze Zeit in Königsberg als Privatdocent gewirkt, wurde er 1829 nach Berlin berufen und entfaltete hier fast ein halbes Jahrhundert hindurch seine segensreiche Thätigkeit. Dove ist der Begründer der neueren wissenschaftlichen Meteorologie. Als Lehrer wird er allen denen, die ihn zu hören das Glück hatten, unvergesslich bleiben. Sein Vortrag war mit dem geistvollsten Humor erfüllt, wie wir uns eines ähnlichen bei keinem anderen Lehrer erinnern. Sein Publikum über Meteorologie war lange Jahre hindurch der Sammelpunkt nicht nur der Studirenden aller Facultäten, sondern auch der auserlesensten gebildeten Kreise Berlins. Dove's Alter war seiner Bedeutung entsprechend von den seltensten Ehren geschmückt: er war Vicekanzler des Ordens pour le mérite. Sein fünfzigjähriges Doctorjubiläum war ein Festtag für seine Collegen, Schüler und Freunde, wie er feierlicher und freudiger nicht hätte begangen werden können.

— Die Debatten, welche im Reichstag bei der Berathung über die Bewilligung der Summe von 312000 M. zum Ankauf und zur Instandsetzung eines Hauses für das Gesundheitsamt am 24. und 26. März d. J. stattgefunden haben, sind wegen der verschiedenen dabei zu Tage getretenen Anschauungen über die Thätigkeit dieses Instituts von solchem Interesse, dass wir auf Grund der uns vorliegenden stenographischen Berichte auf diese Verhandlungen kurz zurückkommen. Die Budgetcommission hatte in der ersten Sitzung auf Grund von allgemeinen Sparsamkeitsrücksichten und weil ein unzweckmässiger Bauplan vorlag, die Ablehnung der Position empfohlen; indess wurde nach eingehender Debatte, in welcher die Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit des Ankaufs von verschiedenen Seiten hervorgehoben und ausserdem zur Sprache kam, dass ein anderer Bauplan inzwischen aufgestellt sei, die Position zur weiteren Berathung noch einmal der Budgetcommission überwiesen und demnächst in der Sitzung am 26. März, nachdem die Commission nunmehr den Ankauf empfohlen, bewilligt. Von den dem Reichstage angehörenden Aerzten betheiligten sich an der Debatte die Herren Mendel, Löwe, Zinn, als Commissar des Bundesraths sprach — ausser dem Präsidenten des Reichskanzleramts — Herr Geh. Rath Finkelnburg; der letztere kam erst in der zweiten Sitzung zum Worte. Herr Dr. Mendel empfahl unter allen Umständen Ablehnung der Position; er fasste die Bewilligung der vorgeschlagenen Summe als gleichbedeutend mit der Bewilligung der Mittel für ein ständiges Laboratorium auf. Das Reichsgesundheitsamt solle sich nach seiner Meinung mit practischen Arbeiten nicht befassen, solle besonders keine practische Hygiene treiben, sondern dieselbe den Lehranstalten überlassen; er fürchtet, wenn das Reichsamt Wissenschaft treibe, so würde dieselbe unter dem Reichssiegel in die Welt hinausgehen und mit demselben ein Ansehen beanspruchen, welches ihrem wirklichen Werthe nicht entspräche. Zum Beweis für die Richtigkeit des ausgesprochenen recurrirte Herr Dr. Mendel auf die im Reichstage vertheilte Schrift von Prof. Liebreich welchen der Herr Abgeordnete sonderbarer Weise immer als Professor der Chemie bezeichnete (der kleinen, wenige Seiten umfassenden Schrift „Kritische Bemerkungen über die Materialien zur technischen Begründung eines Gesetzentwurfes gegen die Verfälschung der Nahrungs- und Genussmittel“ haben wir in No. 13 dieser Wochenschrift gedacht); diese Schrift lasse die Consequenzen blicken, welche entstehen, wenn eine Reichsbehörde Wissenschaft machen will. Was eine Gesundheitsbehörde, ohne selbst Wissenschaft zu treiben, leisten könne, das zeige die medicinische Abtheilung des preuss. Cultusministeriums; das Reichsgesundheitsamt solle ebenso wie bisher — in fleissiger und treuer Arbeit, das müsse Redner anerkennen — dem ganzen zu dienen suchen, d. h. dadurch, dass es die Erfahrungen und Entdeckungen der Wissenschaft der Gesetzgebung nutzbar macht, aber nicht auf eigene Faust Wissenschaft treiben und auf diese Weise den Universitäten Concurrenz machen. Diesen Ausführungen hielt nun Dr. Loewe mit Recht entgegen, dass das Amt mit dem neuen Laboratorium keine neue Wissenschaft begründen solle, sondern jenes nöthig habe, um einzelne Untersuchungen im Interesse der Hygiene anzustellen, den anderen entsprechenden technischen Untersuchungsstationen Anleitung für die practische Ausführung einzelner Untersuchungen zu geben, d. h. um eine selbstständige Controle für an anderen Orten vorgenommene Untersuchungen zu haben. Eine derartige Thätigkeit sei doch noch keine Aufstellung amtlicher Wissenschaft; die letztere würde sich gerade durch amtliche



Thätigkeit am wenigsten beeinflussen lassen. Der in der Liebreich'schen Schrift aufgestellten Kritik, aus welcher doch nur hervorgehe, dass einzelnes in der Wissenschaft gewissen Schwankungen ausgesetzt sei, könne man doch nicht den Werth beilegen, dass nun gar nichts geschehen solle. Sehr energisch und beredt wandte sich weiter gegen den ersten Redner Herr Geh.-Rath Finkelnburg als Bundesraths-Commissar. Er hob hervor, dass es kein wissenschaftliches Universitäts-Institut gebe, welches sich mit practischer Hygiene beschäftige, dass deshalb das Gesundheitsamt es selbst übernehmen müsse, die Brücken zu schlagen von den jeweiligen Errungenschaften der Wissenschaft zu den Erfordernissen des practischen Lebens, und dazu bedürfe es einer technischen Versuchsstation. Es existiren ein wesentlicher Unterschied zwischen der rein wissenschaftlichen Thätigkeit der Universitätsinstitute, auf welche man das Gesundheitsamt verwiesen habe, und den Aufgaben einer practisch-hygienischen Versuchsstation. Dass in der That eine solche im Reiche fehle, habe sich in letzter Zeit bei verschiedenen Gelegenheiten gezeigt: so habe sich die preuss. wissenschaftl. Deputation wegen einer vergleichenden Prüfung der verschiedenen Milchprüfungsmethoden an das Gesundheitsamt gewandt, so sei auch jüngst in der Pestzeit die Desinfectionsfrage auf Grund von Versuchen im Gesundheitsamt in Angriff genommen worden. Um so weniger könne man das Amt beschuldigen, neue Wissenschaft machen zu wollen, als es bei allen technischen Fragen sich Mitarbeit der bewährtesten fremden Kräfte erbeten habe; auch bei der Bearbeitung der technischen Materialien zum Nahrungsmittelgesetz hätten Männer wie Hofmann, Fresenius, Knapp mitgewirkt, und wenn sich gegen diese Arbeit die Kritik des Prof. Liebreich richte, so sei diese Kritik doch nicht geeignet, um als Angriff gegen die Thätigkeitsweise des Gesundheitsamtes gelten zu können. Diese kritische Arbeit zeige vielmehr recht deutlich, „dass wir bei der Fortentwickelung der praktischen öffentlichen Gesundheitspflege uns nicht verlassen dürfen auf die jetzigen akademischen Einrichtungen und deren Leistungen, sondern dass wir selbstständig durch eigene Institute in dieser Frage vorgehen müssen." Zum Schluss hob Redner noch hervor, dass gerade für ein technisches Institut eine Dienstwohnung des Directors im Hause selbst eine Nothwendigkeit sei, damit derselbe im steten Zusammenhang mit den Arbeiten, für welche er verantwortlich sei, bleiben könne. Redner schloss damit, dass, wenn überhaupt der Fortbestand des Amtes gewünscht würde — von der Seite, von welcher die Angriffe erfolgen, sei dies ihm zweifelhaft —, so müssten auch die Mittel zu einem Dienstgebäude bewilligt werden. In einer Entgegnung beharrte der Abgeordnete Mendel auf seinem ablehnenden Standpunkte und suchte an einzelnen Beispielen aus den erwähnten Materialien nachzuweisen, dass das Amt sich in minutiöse Untersuchungen einlasse, die es nicht in der Lage wäre zu lösen, und dass solche Untersuchungen von den eigentlichen Zielen der Behörde fern liegen. Am Schluss der Debatte ergriff noch der Abgeordnete Zinn das Wort, sich ebenfalls gegen die Ausführungen des Herrn Mendel wendend. Er hob u. a. hervor, dass, wenn das Gesundheitsamt seiner praktisch-hygienischen Aufgabe gerecht werden solle, es in lebendiger Fühlung mit dem Leben und der Wissenschaft bleiben müsse. Die kritische Schrift Liebreich's könne er als wesentlich nicht anerkennen. Die Medicinal-Abtheilung des Cultusministeriums könne hier durchaus nicht zum Vergleich herangezogen werden, denn die Aufgaben derselben seien nicht mit denen des Gesundheitsamtes identisch; und um so weniger können gerade jetzt die bisher in Preussen bestehenden Verhältnisse als mustergültig empfohlen werden, weil man eben jetzt von allen Seiten auf eine gründliche Reform der Gesundheitspflege und des Medicinalwesens in Preussen bedacht sei. Redner schloss mit dem Hinweis auf den grossen Nutzen, den gerade in der letzten Zeit der drohenden Pestgefahr das Reichsgesundheitsamt geleistet habe. — Auch wir drücken unsere volle Befriedigung mit dem Beschlusse des Reichstages aus und wünschen, dass die Reichs-Gesundheitsbehörde in der eigenen selbstständigen Arbeitsstätte erfolgreich und unbeirrt in ihrer Thätigkeit fortschreiten möge. Wir hätten freilich gewünscht, dass dem jungen Institut, dessen Gründung von ärztlicher Seite mit so viel Eifer erstrebt wurde, gerade von Aerzten das Leben nicht gar so sauer gemacht würde; aber wir wissen, dass Widerstand zum Arbeiten stählt und die Ziele sicherer macht. Nur darf er nicht gewisse Grenzen überschreiten, die das ganze gefährden. Für den Einwand, das Gesundheitsamt wolle den Universitäten Concurrenz machen, haben wir absolut kein Verständniss: mit dem Lehren befasst sich ja das Gesundheitsamt nicht, und dass es gleich den Universitäten die Wissenschaft fördern will, das ist seine Pflicht und sein Verdienst. Jedes Institut, jeder Privatgelehrte, welcher ernst in seinem Fache arbeitet, macht den Universitäten Concurrenz, und soll und muss ihnen Concurrenz machen, wenn die Wissenschaft fortschreiten und gedeihen soll.

— Vom Pestschauplatz berichtet das Gesundheitsamt, dass das 10jährige Mädchen in Wetljanka, welches sich seine Krankheit durch Wühlen in inficirten Kleidern geholt hat, zur vollen Genesung gelangt ist. Man fährt daselbst fort, alle verdächtigen Gegentsände, welche aus der Türkei stammen oder Eigenthum von Pestkranken gewesen sind, sowie im allgemeinen sämmtliche alte Wäsche und Kleider den Flammen zu übergeben. Die Fischerei Sutygine soll nach vorheriger Abschätzung gänzlich rasirt werden. Die Vernichtung der verdächtigen Häuser geschieht in der Weise, dass dieselben demolirt und die Trümmer aus dem Dorfe herausgefahren und verbrannt werden. Am 30. v. Mts. war diese Operation in Wetljanka beendigt, und die Abschätzungscommission begab sich zu gleichem Zwecke nach den Orten Selitrennoje, Udatschnyi und Michailowsky. Die schon früher erwähnte Untersuchung der Wolgafischereien hat sich bereits auf 60 erstreckt, welche angeblich fast alle in gutem Zustande befunden wurden; 3 allein sollen davon eine Ausnahme gemacht haben, und ist deren Besitzern bei Strafe der völligen Schliessung innerhalb eines Monats die Instandsetzung derselben anbefohlen worden. Nachdem am 26. März die Quarantäne des allein noch eingeschlossenen Dorfes Selitrennoje unter grosser Freude der Einwohner und sofortigem Beginn der Feldarbeiten aufgehoben ist, besteht zur Zeit nur noch der allgemeine Cordon des Seuchendistricts. Was die Verbreitung der Pest anlangt, so constatirt Prof. Hirsch, dass dieselbe in ihrem nördlichen Fortschreiten längs der Wolga nicht über Starizkoje hinaus vorgedrungen ist, da die beiden in Kamennijar vorgekommenen suspecten Todesfälle nach genauen Untersuchungen einen alten Geisteskranken und einen Lungenschwindsüchtigen betroffen haben und in keiner Weise mit der fraglichen Epidemie in Zusammenhang stehen.

Die ausländischen Experten befinden sich zum grössten Theile in der Quarantänestation Semjani, einige bereits in Astrachan, wo eine allgemeine Zusammenkunft der Delegirten stattfinden soll.

Wie der russische Regierungs-Anzeiger mittheilt, ist am 27. v. Mts. im Dorfe Kurtowka, District Odessa, ein Bauer nach sechstägigem Leiden der „sibirischen Krankheit" erlegen. Seine Beerdigung ist mit allen nöthigen Vorsichtsmassregeln ausgeführt, seine Effecten verbrannt und sein Haus desinficirt und von einem Sanitätscordon umgeben worden. In dem in Bender belegenen Militärhospitale hat man drei zweifelhafte Krankheitsfälle constatirt. Die Patienten sind isolirt und eine entsprechende Anzeige der Militär Medicinalverwaltung zu Odessa gemacht worden.

Das Obductionsprotocoll des am 13. März in Odessa plötzlich verstorbenen 14jährigen Knaben Wassilkowsky lautet folgendermassen: 1) Die pathologisch-anatomischen Erscheinungen, welche bei der Obduction des Leichnams wahrgenommen sind, weisen auf den infectiösen Character der Erkrankung hin. 2) Wie aus den Fragen über den Verlauf der Krankheit hervorgeht, ist ebenso wie aus den Obductionsresultaten ersichtlich, dass der Tod in einer sehr frühen Periode der Krankheit (in den ersten 24 Stunden) bei Abwesenheit wesentlicher Veränderungen in irgend einem der zum Leben nothwendigen Organe erfolgt ist, durch welche der Tod zu erklären möglich wäre. 3) Der rasche Verlauf der Krankheit und die pathologisch-anatomischen Erscheinungen im ganzen genommen, geben keine Möglichkeit, den gegebenen Fall mit Bestimmtheit einer der in Odessa gewöhnlich beobachteten schweren Krankheiten zuzuschreiben. 4) Im Hinblick darauf und im Hinblick auf die im astrachanschen Gouvernement verbreitet gewesene Epidemie, erfordert dieser Fall die Ergreifung entsprechender Isolirungsmassregeln.

— Herr Dr. Wilhelm Koch hierselbst ist als zweiter Chirurg nach Dorpat berufen worden. — Herr Dr. Ludwig Loewe hat sich als Docent für Histologie in Bern habilitirt. — Herr Prof. Dr. Freund aus Breslau hat seine neue Stellung als Prof. ord. und Director der geburtshülflichen und gynäkologischen Klinik in Strassburg angetreten. — Herr Dr. Weigert, Assistent des Herrn Prof. Cohnheim in Leipzig, ist daselbst zum Prof. extraord. ernannt worden.

IX. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Knappschaftsarzt, practischen Arzt Dr. med. Eiserhardt zu Waldenburg i./Sch. den Rothen Adler-Orden 4. Kl. zu verleihen.

Anstellungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, den Kaiserlichen Geheimen Regierungs-Rath Dr. med. Finkelnburg, Mitglied des Reichs-Gesundheits-Amts, zum Mitglied der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinal-Wesen und den zum Director der Provinzial-Irrenanstalt zu Nietleben erwählten bisherigen ordentlichen Professor an der Universität Zürich, Dr. Hitzig zugleich zum ordentlichen Professor in der medicinischen Facultät der Universität zu Halle zu ernennen. Der Kreisphysicus Dr. Winckler in Zielenzig ist aus dem Kreise Ost-Sternberg in den Kreis Luckau versetzt worden.

Niederlassungen: Dr. Glass in Frankleben, Arzt Lenz in Wettin, Arzt Sielaff in Crossen, Reg.-Bez. Merseburg.

Verzogen sind: Dr. Conrad von Berlin nach Joachimsthal, Dr. Marcus von Berlin nach Pyrmont, Dr. Sorauer von Berlin nach Zehlendorf, Assistenzarzt Dr. Fröhlich von Hirschberg nach Glogau, Dr. Bomberg von Zeitz nach Kreischau.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Heubach hat die Ebel'sche Apotheke in Conitz gekauft und dem Apotheker v. Senden ist die Verwaltung der Filial-Apotheke zu Neuenfelde übertragen worden.

Todesfälle: Dr. Schneider in Breslau.

Bekanntmachung.

Der Kreisphysicus Dr. Winckler in Zielenzig ist in gleicher Eigenschaft in den Kreis Luckau versetzt und dadurch die Physicats-Stelle des Ost-Sternberger Kreises mit dem Wohnsitze in der Stadt Zielenzig und einem Jahres-Gehalte von 900 Mark vacant geworden. Wir fordern qualificirte Bewerber auf, sich unter Einreichung der Atteste und eines ausführlichen Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Frankfurt a./O., den 29. März 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Inserate.

Für Aerzte.

Ein junger thätiger Arzt findet in Aken a./E., einer Stadt von 5—6000 Einwohnern, in der früher 3 Aerzte angestrengt thätig waren, eine lohnende Praxis.

Gegenwärtig befindet sich daselbst nur ein Arzt, dessen Praxis, hier nicht näher zu erörternder Umstände halber, eine verschwindend kleine ist.

Zur Ertheilung jeder näheren Auskunft erbietet sich der Apotheker **Max Geiss** in **Aken a./E.**

In der Stadt Wissek, Regierungsbezirk Bromberg, ist die Niederlassung eines erfahrenen Arztes dringendes Bedürfniss.

Eine gut eingerichtete Apotheke ist am Orte, die Umgegend mit wohlhabenden und reichen Besitzern dicht besetzt und die nächsten Aerzte sowie Apotheken 15 Kilometer entfernt.

Nähere Auskunft ertheilt der Magistrat daselbst.

Bekanntmachung.

Für den hiesigen Ort hat sich die Niederlassung eines tüchtigen Arztes als ein dringendes Bedürfniss herausgestellt. Die Praxis ist eine sehr lohnende. Nähere Auskunft wird gern gewährt.

Plathe, am 7. April 1879. Der Magistrat.

Arzt-Gesuch!

Ein älterer Arzt, womöglich Frauen-Arzt, welcher Lust hätte, die Sommermonate in einem Gebirgs-Curort zuzubringen, wird ersucht, seine Offerte unter Z. 15 in der Expedition dieser Zeitung niederzulegen.

Durch Verzug des Herrn Dr. med. Rode nach Bieber ist die Stelle eines zweiten Arztes in Stadtoldendorf aufs Neue zu besetzen. Auskunft über die Verhältnisse ertheilt Herr Dr. med. Bode in Bieber, sowie der Apotheker A. Kellner, Stadtoldendorf, Herzogthum Braunschweig.

Ein tüchtiger Arzt für Bad und Flecken Salzdetfurth bei Hildesheim, Prov. Hannover, gesucht. **Die Badeverwaltung.**

Die hiesige Arztstelle ist bereits wieder besetzt.

Jacobshagen, den 6. April 1879. Der Magistrat.

Arztstelle zu Noervenich

betreffend, theilen Unterzeichnete mit, dass die Stelle besetzt ist, und weitere Anfragen nicht berücksichtigt werden.

Noervenich, den 1. April 1879. Dr. med. Schorn. de Berghes, Apotheker.

Am 6. Mai nehme ich meine Praxis in Ems wieder auf.

San Remo. April 1879 **Dr. Goltz.**

Unterzeichneter wird auch in dieser Saison (15. Mai bis 15. September) in **Bad Nenndorf** (Schwefel- und Sool-Bad) brunnenärztliche Praxis ausüben.

Berlin 1879. **Dr. Ewe,** Königl. Stabsarzt a. D.

Nachdem ich in den letzten zwei Jahren als Assistenzarzt des inzwischen verstorbenen San.-Rath Dr. Braun thätig war, practicire ich von Mitte April ab in Rehme-Oeynhausen. Dr. **S. Cohn.**

Dr. Cornils in Lugano wohnt piazza del grano No. 147.

Mitte April d. J. werde ich mich in **Königsdorff-Jastrzemb** niederlassen.

Bremen, im März 1879. Dr. med. **Carl Scherk.**

Ein practischer Arzt, seit mehreren Jahren als Assistent an einer chirurgischen Klinik thätig, sucht eine vorwiegend chirurgische Praxis im In- oder Auslande. Gefl. Briefe bef. die Exp. d. Bl. sub K. M. 45.

Ein Arzt wünscht einen Collegen zu vertreten. Gefl. Off. sub T. 41 durch d. Exp. d. Bl.

Ein Arzt im Westtheile **Berlins** sucht **Stellvertretungen** zu übernehmen. Adr. abz. in d. Exp. d. W. unter X. 46.

Wasserheilanstalt Bad Elgersburg

im Thüringer Walde.

Director **Dr. Marc.**

St. Andreasberg im Oberharz.

625 mtr. hoch.

Klimatischer und Höhencurort, besonders für Lungenkranke, Scrophulöse und Reconvalescenten geeignet, da durch die Lage von Andreasberg am Abhange eines Berges bei jedem Spaziergange eine ergiebige Lungenventilation nothwendig wird. Angenehmer Gebirgsaufenthalt bei billigen Preisen. Kalte und warme, Fichtennadel- und Dampfbäder, pneumatische Apparate.

Pension für lungenkranke Kinder mit Tertia als vorläufigem Lehrziele (s. Berl. klin. Wochenschrift 1878, No. 45 ff.).

Anfragen wolle man an den Wohnungsausschuss oder an den Unterzeichneten richten. Dr. **Aug. Ladendorf.**

Station Nenndorf. Hannover-Altenbeckener Bahn. | **Königl. Bad Nenndorf** | Station Haste, Hannoversche Staatsbahn.

am Deister in der preuss. Grafschaft Schaumburg (Reg.-Bez. Cassel), altberühmtes **Schwefel-** und **Sool-Bad.**

Schwefelbrunnen zur **Trinkcur. Schwefel-, Soole-, Schlamm-, Moor-, Gas-, Dampf-, Douche-Bäder. Inhalations-Salons. Ziegenmolke. Electricität.** — Post. Telegraph. Apotheke. — Saison: **15. Mai** bis **15. September.**

Angezeigt bei: Gicht, Rheumatismus, manchen Lähmungen und Knochenleiden, Neuralgien, chron. Hautkrankheiten, Syphilis — speciell der Lunge. — Metall- (Quecksilber-) Vergiftungen, chron. Catarrhen, Hämorrhoiden u. Unterleibs-Plethora, Scrophulosis, vielen Frauenleiden.

Aerztliche Auskunft: Königl. Brunnenärzte Herren Sanitäts-Rath Dr. **Neussel**, Stabsarzt a. D. Dr. **Ewe**, pract. Arzt Dr. **Varenhorst**.

Soolbad und Traubencurort Dürkheim in der Pfalz.

Eröffnung des Soolbades am 1. Mai.

Die Curverwaltung.

Bad Elster

im Königlich Sächsischen Voigtlande.

Eisenbahnstation zwischen Reichenbach und Eger.

Saison vom 15. Mai bis 30. September.

Gesundeste Lage in romantischer Waldgegend. (Seehöhe 1459 P. F.) Moorbäder aus salinischem Eisenmoor. Mineralwasserbäder mit und ohne Dampfheizung. Kuh- und Ziegenmolken. Telegraphenstation. Postamt.

Zu den alkalisch-salinischen Eisensäuerlingen gehörig, finden die Mineralquellen von Elster wegen ihres Reichthums theils an alkalischen Salzverbindungen, theils an Eisen und freier Kohlensäure da erfolgreiche Anwendung, wo es zunächst ärztliche Aufgabe ist, entweder anämische Krankheitserscheinungen oder Blutstockungen in den Organen des Unterleibes mit allen ihren consecutiven Krankheitszuständen zu beseitigen. Je nach dem Hervortreten dieser oder jener Krankheitserscheinungen sind entweder die Salzquelle oder die eisenreicheren Säuerlinge: Moritz-, Königs-, Alberts-, Marienquelle angezeigt. Besonders geeignet sind die Elsterer Quellen auch zu stärkenden Nachkuren nach vorherigem Gebrauch von Karlsbad und Marienbad.

Die Herren Badeärzte: Geheimer Hofrath Dr. Flechsig, Königl. Brunnen- und Badearzt, Dr. Cramer, Dr. Hahn, Dr. Cöbner, Dr. Pässler, Dr. Peters sind zu jeder, in das ärztliche Gebiet einschlagenden Auskunft bereit.

Der Königliche Badecommissar.
Rittmeister a. D. von Heygendorff.

Natürliche Mineralbrunnen,

Hauptniederlage Berlin C.,

Dr. M. Lehmann, Spandauer-Str. 77.

Mit **Aachener, Adelheidsquelle, Biliner, Cudowaer, Driburger, Egerer, Elsterer, Emser, Fachinger, Franz-Josef-Quelle, Friedrichshaller, Geilnauer, Giesshübler, Homburger, Hunyadi, Jastrzember, Inselbader Ottilienquelle, Karlsbader, Kissinger, Krankenheiler, Kreuznacher, Lippspringer, Marienbader, Nenndorfer, Neuenahrer, Obersalzbrunnen, Ofener Bitterwasser, Pyrmonter, Reinerzbrunnen, Saydschitzer, Schwalbacher, Selterser, Sodener, Spaaer, Tarasper, Val sinestra, Vichy, Weilbacher, Wildunger, Wittekinder** und allen anderen gangbaren Quellen in **frischesten Füllungen von den Brunnendirectionen auf schnellstem Wege** fortdauernd versorgt. **Mutterlaugen- und Badesalze, Pastillen, Bademoor** etc. in **unbedingt zuverlässiger Beschaffenheit.** Hier frei ins Haus, nach ausserhalb Verpackung billigst. Bei grösseren Mengen Rabatt. Brunnenschriften gratis.

Deutsche Heilstätte zu Loschwitz,

unter dem Protectorate

Ihrer Majestät der Königin Carola von Sachsen.

Gelegen auf dem sonnigen Elbgelände bei Dresden, geschützt gegen Nord und Ost vor rauhen Winden durch höher gelegenen Wald. Grosser Garten und schattiger Park; staubfreie Luft und Ruhe; frische Kuh- und Ziegenmilch. Cur- und andere Bäder. Anstaltsarzt im Hause. Sorgsamste Pflege durch Krankenpflegerinnen unter bewährter Oberleitung, auch in Fällen von Operationen. Hervorragende Station für Brustkranke und Reconvalescenten. Pension incl. ärztlicher Behandlung und die Medicamente von 2—10 Mark pro Tag. — Näheres, sowie ausführliche Prospecte durch die Leiterin der Anstalt, Majorin Freifrau **von Hausen, Loschwitz** bei Dresden.

Der Stiftungsvorstand der Heilstädte: **F. v. Criegern,** Regierungsrath.



Briefkasten.

Dr. ? ? in Dzialotzyie, Russ. Polen. Ihr Name ist unleserlich.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 21. April 1879. № 16. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber den Einfluss der Facialislähmung auf die Binnenmuskeln des Ohres.

Von

Dr. **M. Bernhardt**, Docent in Berlin.

Es ist bekannt, dass bei einzelnen Facialislähmungen auffallende Hörstörungen sich einstellen können, ohne dass sich eine Erkrankung des Hörnerven oder des Mittelohres nachweisen liesse. Die Geräusche werden abnorm laut, ja sogar schmerzhaft empfunden: für alle musicalischen Töne herrscht eine abnorme Feinhörigkeit. Dieses Phänomen der Hyperacusis oder Oxyocoia ist von Lucae (das Phänomen an sich war schon Jahre lang [1851] durch Roux, Landouzy, Deleau, Wolff bekannt) zuerst im Jahre 1866 in einem in der Berl. medic. Gesellschaft am 17. Januar gehaltenen Vortrage (Ueber Gehörstörungen bei Facialislähmung) dahin erklärt worden, dass von den Binnenmuskeln des Ohres nicht allein ein Einfluss auf die Spannung des Trommelfells, sondern auch auf die Druckverhältnisse des Labyrinths ausgeübt wird. Bei Lähmung des den Labyrinthdruck vermindernden M. stapedius steigt durch die nicht mehr compensirte Action des M. tensor tympani die Spannung des Trommelfells und der Labyrinthdruck. In späteren Vorträgen „Ueber die Accommodation und die Accommodationsstörung des Ohres" (Berl. klin. Wochenschr. 1874, pag. 163 etc.) erwähnt Lucae weiter, dass ebenso wie man durch kräftige Action der Kaumuskeln im Stande ist, den Tensor tympani zur Mitbewegung und dadurch zum Erzeugen eines subjectiven Geräusches zu bringen, man ebenso durch kräftige Contraction irgend einer Gruppe der mimischen Gesichtsmuskeln das Einstrahlen dieses Impulses in die Bahn des Stapedius subjectiv und objectiv nachweisen könne. Es würde dann häufig ein subjectives tiefes Brummen wahrgenommen. — Im Jahre 1868 (November) stellte Hitzig (Berl. klin. Wochenschr. 1869, No. 2) in der Berl. medic. Gesellschaft eine Kranke mit einer schweren Facialislähmung vor, bei welcher durch Lucae eine abnorme Feinhörigkeit für alle Töne nachgewiesen war. Ausserdem aber fand Hitzig noch ein Symptom, welches nach ihm für die Deutung dieser Erscheinung von Wichtigkeit ist. Die Kranke hörte bei Bewegungsversuchen mit dem Frontalis bei jedem Innervationsversuch einen tiefen Ton, der so lange anhielt, wie die Innervation. Später erschien der Ton auch bei Innervation anderer Gesichtsmuskeln. (Auf welchem Ohre er gehört wurde, ist dort nicht angegeben.) Zurückweisend auf Mittheilungen von Lucae, der durch kräftige Innervation der Lachmuskeln ebenfalls sich einen tiefen subjectiven Ton erzeugen könne, meint Hitzig, dass es sich bei seiner Kranken offenbar um eine Mitbewegung in der Bahn des M. stapedius handle. Es sei klar, dass Facialisparalysen mit solchen Alterationen des Gehörs ihren anatomischen Sitz oberhalb des Abgangs des Nv. stapedius haben müssen. Das Fehlen von Geschmacks- oder Gaumensegelstörungen beweise nichts bestimmtes, denn in einer ganzen Reihe von Fällen waren jedes Mal auch die einzelnen Gesichtszweige des Nerven mit verschiedener Intensität getroffen: in der Regel seien die Bahnen des Corrug. superc., orb. palpebr. und des Frontalis am wenigsten verlegt. Was zunächst die Bemerkung über das Fehlen von Geschmacksstörungen trotz vorhandener Hyperacusis anlangt, so scheint dieselbe darauf hinzuweisen, dass Hitzig in seinem Falle auch wirklich keine derartige Läsion bemerkt hat, obgleich das in der Beschreibung des Falles nicht direct ausgesprochen ist. Es ist dasselbe schon in einigen Fällen von Landouzy[1]) 1851, später von mir[2]) beobachtet und dahin erklärt worden, dass die dem motorischen Facialis beigemischten Chordafasern als sensible Nerven, wie es oft bei selbst schweren Affectionen gemischter peripherer Nerven vorzukommen pflegt, von der Läsion relativ wenig oder gar nicht betroffen werden.

Wie dem auch sein mag, so beweist das Vorhandensein der Hyperacusis in dem Falle Hitzig's eine Betheiligung des Nv. stapedius an der Lähmung: trotzdem bewirkte seine durch „Mitbewegung" ausgelöste, wenngleich geschwächte Action den tiefen brummenden Ton. — Ob in dem vorliegenden Falle sonst auch Mitbewegungen in anderen vom Facialis innervirten Gesichtsmuskeln beobachtet worden sind, ist in der betreffenden Hitzig'schen Mittheilung nicht erwähnt. Wohl aber in einer anderen im Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrankh., Bd. III, Seite 613 ebenfalls von Hitzig (vielleicht ist das derselbe Fall wie der in der Berl. klin. Wochenschr., 1869, mitgetheilte?)

1) Landouzy: Gaz. méd. de Paris 1851, No. 6 u. 7.
2) Bernhardt: Arch. f. Psych. VI, S. 549.

publicirten Beobachtung. Hier litt eine 42jährige Köchin seit dem 16. September 1868 an einer rechtsseitigen Facialparalyse. In dem Status praesens vom 16. October 1868 heisst es:

„Complete Paralyse des Facialis, jedoch ohne Betheiligung der Uvula. Faradische Erregbarkeit fehlt gänzlich. Galvanische Erregbarkeit beträchtlich erhöht (Vorwiegen der Kathode). Mechanische Erregbarkeit desgleichen (im Corrug. superc. und Frontalis sind einige Fasern gegen den Willen und faradischen Reiz erregbar geblieben). Fast gänzlicher Verlust der Geschmacksempfindungen am rechten Rande und der Spitze der Zunge. Bei jeder kräftigen Innervation des Frontalis will sie für die Dauer derselben auf der kranken Seite einen tiefen Ton hören. Mit Resonatoren wurden rechts alle Töne schärfer als links gehört.“

In diesem Falle war also der Sitz der Läsion oberhalb des Abgangs des Nv. stapedius, zwischen dieser Stelle und dem Gangl. geniculi, und die Chordafasern waren mitbetheiligt.

Ich selbst habe nun seit dem Anfang dieses Jahres einen 18jährigen Bildhauer E. H. in Behandlung, der seit dem Ende November 1868 an einer schweren linksseitigen, durch Erkältung entstandenen Facialislähmung leidet. Die active Beweglichkeit seiner linksseitigen Gesichtsmuskeln ist absolut erloschen, ebenso deren faradische (directe und indirecte) Erregbarkeit: es gilt dies für alle (auch die um die Augenhöhle befindlichen und die Stirnmuskeln). — Die gelähmten Muskeln zeigen bei directer galvanischer Reizung erhöhte Erregbarkeit und Umkehr der Brenner'schen Formel. Es besteht keine Hyperacusis — Patient hört aber links, wie rechts die Flüsterstimme in gleicher Entfernung. Die Ohrenspiegeluntersuchung ergiebt keine Abweichungen vom normalen. Die linke Gaumensegelhälfte ist keinenfalls gelähmt, sie bewegt sich beim Phoniren in normaler Weise, steht sogar etwas höher als die rechte. Die eingehendste Untersuchung ergiebt keine Geschmacksstörung am vorderen linken Ende und dem linken Rande der Zunge. Es entstehen bei Bewegungsversuchen keinerlei Mitbewegungen in der linken Gesichtshälfte; dagegen hört der Kranke beim Versuch zu pfeifen oder die Augen fest zu schliessen ein tiefes Summen nur im linken Ohr. Dasselbe besteht rechts nicht und war vor der Krankheit weder rechts noch links vorhanden; festester Kieferschluss bewirkt kein subjectives Geräusch, keinen Ton.

Hätte der Kranke mir nicht zufällig und ungefragt gleich das erste Mal, als ich ihn aufforderte, active Bewegungen links wenigstens zu versuchen, das Auftreten seines subjectiven Geräusches mitgetheilt, so hätte ich bei der Intactheit der linken Gaumensegelhälfte und der Ungestörtheit der Geschmacksempfindung vorn links an der Zunge geglaubt, mit einer jener keineswegs seltenen rheumatischen Facialislähmungen zu thun zu haben, deren Sitz fast mit Gewissheit unterhalb des Abgangs der Chordaäste anzunehmen ist.

Nun glaubte ich aber in Erinnerung des oben erwähnten Hitzig'schen Vortrages in der Berl. med. Ges. vom November 1868 es mit etwas besonderem zu thun zu haben. — Dort äusserte sich H.: Ausserdem (d. h. ausser der Hyperacusis) habe ich aber ein Symptom eruirt, welches für die Deutung dieser Erscheinung (d. h. doch wohl der Hyperacusis) von Wichtigkeit ist. Er referirt nun den Befund, dass seine Kranke bei Innervationsversuchen mit dem M. frontalis einen tiefen subjectiven Ton höre und erklärt dieses Factum aus der Mitbewegung des paretischen M. stapedius, was ich als möglich auch zugestehen will; ich sehe aber nicht recht ein, was das von ihm beobachtete, immerhin interessante Factum neues unserer schon erworbenen Kenntniss von diesen Verhältnissen hinzufügt. — Die Hyperacusis wird bis heute unbestritten auf das Uebergewicht des kräftig wirkenden Tensor tympani (der von einem Trigeminusast innervirt wird) über den gelähmten M. stapedius zurückgeführt: der tiefe, subjectiv wahrnehmbare Ton bei Einstrahlung eines starken Innervationsimpulses in die Bahn des M. stapedius wird auch von gesunden wahrgenommen und ist für die Hitzig'schen Fälle nur insofern interessant, als durch sie gezeigt wird, dass der mitgelähmte M. stapedius in späteren Zeiten einer schweren Facialisparalyse ebenso wie andere gelähmte Muskeln derselben Gesichtshälfte bei Bewegungsversuchen in Mitbewegung gerathen kann.

Für unseren Fall, bei dem von Mitbewegungen noch keine Rede ist, muss man, glaube ich, annehmen, dass der Willensimpuls, der die Gesichtsmuskeln auch nicht in die leiseste Bewegung zu setzen vermochte, mit ganz besonderer Stärke in die noch freien und nicht miterkrankten Aeste, also hier in den Nv. stapedius einstrahlte und so eine Thätigkeitsäusserung eines Muskels hervorrief, welcher unter gewöhnlichen Bedingungen eben nicht innervirt wurde. Unser Kranker kann auf seinem, der gesunden Gesichtshälfte zugehörigen rechten Ohr auch noch heute den Ton nicht hervorbringen, wie er es vor seiner Erkrankung auch links nicht vermochte und wie es sehr viele ganz gesunde Menschen überhaupt nicht zu Stande bringen. Das Phänomen, so interessant es an sich ist, hat also in Bezug auf die Diagnostik des Sitzes von Facialislähmungen keine besondere Bedeutung: ist Hyperacusis vorhanden, so kann es fehlen und wird jedenfalls oft fehlen, namentlich innerhalb der ersten Wochen der Erkrankung; dass es eintreten kann, beweisen eben die Hitzig'schen Fälle, dann aber werden Mitbewegungen an anderen, vom Facialis innervirten Muskeln wahrscheinlich nicht vermisst werden und die Lähmung mindestens einen, meist mehrere Monate alt sein.

Ist Hyperacusis nicht vorhanden, so ist nach der Lucae'schen Erklärung die Compensationswirkung der Muskeln im Ohre nicht gestört, der M. stapedius ist nicht gelähmt und es hängt von individuellen Verhältnissen ab, ob das subjective Geräusch, das er durch seine Thätigkeit hervorzubringen vermag, auftritt oder nicht. Etwas besonderes ist darin nicht zu sehen.

Ich habe diese Angelegenheit deshalb noch einmal zur Sprache bringen zu müssen geglaubt, weil die Hitzig'sche Beobachtung zu missverständlichen Interpretationen Anlass gegeben hat. So heisst es z. B. in der ersten Auflage des Lehrbuchs der functionellen Nervenkrankheiten von Eulenburg: (Berlin, Hirschwald, 1871, pag. 506) „In einem von Hitzig beobachteten Falle von peripherischer Faciallähmung hörte der (?) Kranke bei jedem Innervationsversuche des frontalis einen tiefen Ton, der so lange anhielt, als der Innervationsversuch dauerte. Auch dieses Phänomen ist nach Hitzig wahrscheinlich auf eine in Folge der Stapediuslähmung eintretende Mitbewegung im Tensor tympani (?) zu beziehen.“ — Und in der zweiten Auflage desselben Buches 1878 heisst es: „Auf das Uebergewicht des ersteren (Tensor tympani) Muskels bezieht sich wohl auch die in einzelnen Fällen von peripherer Facialislähmung wahrgenommene Erscheinung, dass der Kranke bei jedem Innervationsversuche des frontalis einen tiefen Ton hört und zwar so lange, wie der Innervationsversuch dauert. Mir wurde dieses Phänomen einmal bei Faradisation des völlig reactionslosen M. frontalis vom Patienten spontan angegeben.“

Schliesslich mache ich noch darauf aufmerksam, dass in meinem Falle, in dem jede Mitbewegung der linksseitigen Gesichtsmuskeln ausgeschlossen war, der bei der Innervation im linken Ohre entstehende Ton jedenfalls nicht als Muskelton der sich contrahirenden Gesichtsmuskeln aufgefasst werden kann; ob seine Entstehung auf eine isolirte Thätigkeitsäusserung des



M. stapedius zurückgeführt werden muss, oder ob hier noch andere uns bis jetzt unbekannte Factoren mitspielen, lasse ich dahingestellt.

II. Einiges über Tracheotomie bei Croup.

Von

Dr. **Fitzau** in Coethen.

Ein Aufsatz in No. 8 1878 der Berliner klinischen Wochenschrift: „Beiträge zur Tracheotomie von Dr. Pauly“ empfiehlt in bemerkenswerther Weise Inhalationen durch die Canüle nach Tracheotomie bei Croup und Diphtherie. Ich machte im hiesigen Kreiskrankenhause vom Juli 1876 bis dahin 1878 zehn Tracheotomien bei diphtheritischem Croup. Sämmtliche Operirte wurden geheilt und sind jetzt noch völlig gesund. Der immerhin seltene Erfolg scheint zu der Annahme zu berechtigen, dass das angewandte Verfahren, wie es sich bei mir im Laufe der Jahre heraus gebildet hat, zweckmässig war, und veranlasst mich zu kurzer Mittheilung der Fälle und Erörterung der beobachteten Methode der Operation und Nachbehandlung.

1) Emma, Tochter des Handarbeiter Naumann, 6 Jahre alt, diphtheritischer Croup, 3. Juli 1876 operirt, 28. Juli entlassen.

2) Eduard, Sohn des Tischler Doute, 7$^1/_2$ Jahre alt, 2. September 1876 operirt, 23. September entlassen.

3) Marie, Tochter des Handarbeiters Bruchmueller, 8$^1/_2$ Jahre alt, 27. September 1876 operirt, 7. November entlassen; die Reconvalescenz wurde durch eine schleppend verlaufene Pneumonie verzögert.

4) Antonie, Tochter des Maurer Becker, 4$^1/_2$ Jahre alt, Kranke des Collegen Dr. Meier, 13. September 1877 operirt, 8. October entlassen.

5) Otto, Sohn des Kaufmann Richter. 3$^1/_4$ Jahre alt, hatte früher wiederholt sehr langsam verlaufene Pneumonien, einmal mit pleuritischem Exsudat, überstanden. Am 1. März 1878 wurde er wegen schweren diphtheritischen Croup operirt, 28. März geheilt entlassen. Er ist seitdem nicht wieder an den Athmungsorganen krank gewesen und überhaupt gesunder als je.

6) Elisabeth, Tochter des Banquier Wolf, 1 Jahr 8 Monate alt, vorher von meinem Collegen Med.-Rath Dr. v. Brunn an Diphtheritis behandelt, wurde von mir bei noch bestehender Rachendiphtherie und hochgradigem Croup am 28. März 1878 operirt und am 25. April entlassen.

7) Richard, Sohn des Kaufmanns Henze, 3 Jahre alt, ein Bruder war kurz vorher an Diphtherie gestorben, wurde am 26. Mai 1878 operirt und am 21. Juli entlassen; das Kind war auf besonderen Wunsch der Eltern so lange im Krankenhause;

8) Walter, Sohn des Kaufmanns Levi aus Barby, 7 Jahre alt, vom Collegen San.-Rath Dr. Drechsler an Diphtheritis behandelt, 1. Juni 1878 operirt, 21. Juni entlassen;

9) Herrmann, Sohn des Schmieds Stock in Gerlebock, 7 Jahre alt, bisher vom Collegen Dr. Kahleiss in Groebzig behandelt, wurde wegen hochgradigen Croup am 3. Juni 1878 operirt, nach schwerer Nachbehandlung am 6. Juli geheilt entlassen. Die Canüle musste nach 12 Tagen entfernt, wegen wieder auftretender hochgradiger Stenose nach 10 Stunden mit grosser Mühe wieder eingelegt werden, der Ringknorpel war gespalten. Heiserkeit, die lange nachher anhielt, ist jetzt geschwunden.

10) Anna, Tochter des Viehhändlers Becker hier, Kranke des Collegen Wundarzt Westhof hier, 3$^3/_4$ Jahre alt, operirte ich 5. Juli 1878 und entliess sie geheilt 24. Juli.

Was nun zuförderst die Indicationen betrifft, die mich bei meinen Tracheotomien geleitet haben, so schreite ich zur Operation, sobald hochgradige Stenose anhaltend ist, die Inspiration mit stetiger Zuhülfenahme sämmtlicher Athemmuskeln, namentlich mit tiefem Einziehen der Bauchmuskeln stattfindet, bei sinkendem Pulse cyanostische Erscheinungen sich zeigen, der Husten schwächer wird oder wohl ganz ausbleibt, ohne zu säumen und ohne mit Brechmitteln und dergleichen Zeit und Kräfte zu vergeuden. Die diphtheritische Grundlage des Croups verbietet jedes die Kräfte herabsetzende und die Säfte decomponirende Verfahren, und ich bin deshalb auch von den forcirten Inunctionen, wie ich sie früher mit Vorliebe bei Croup angewandt, neuerdings zurückgekommen, nachdem ich einige vorher so behandelte und später glücklich tracheotomirte längere Zeit nach der Operation an Schwächezuständen, Herzlähmungen und dergleichen verloren habe. Nicht operirt habe ich bisher Croupkranke, die an der bösartigsten Form der Diphtherie, der septisch gangränösen litten, so lange der Process noch in seiner schrecklichen Blüthe rapide fortschritt; bei der so intensiv infectiösen Natur der gesetzten Exsudate werden die Operationswunden unfehlbar sofort von ihnen angesteckt werden und die Septicämie um so rascher das Ende herbeiführen. Uebrigens waren in den sämmtlichen dieser Mittheilung zu Grunde liegenden Fällen bei der Operation mehr oder weniger umfängliche Auflagerungen von diphtheritischen Exsudaten in der Rachenhöhle nachweisbar. Ebenso habe ich Kinder unter zwei Jahren sonst an Croup sterben lassen, gestützt auf die allgemeine Erfahrung, nach der bei ihnen die Operation eine fast absolut schlechte Prognose giebt. Erst der Fall No. 6, wo ich auf besonderes Bitten der Mutter das 1 Jahr 8 Monate alte Kind operirte, hat mich eines besseren belehrt. Das Kind ist genesen, die Nachbehandlung war eine sehr mühsame.

Ueber die Operationsmethode habe ich wenig zu sagen. Ich chloroformirte bis jetzt stets, operire nach dem Hautschnitt möglichst unblutig (die Blutung war stets eine minimale), neuerdings stets oberhalb der Schilddrüse, löste diese wenn nöthig und so weit als nöthig von der Trachea los, lasse sie nach abwärts schieben und spalte die beiden oder drei obersten blos gelegten Ringe der Trachea, ausnahmsweise auch wohl den Ringknorpel und den obersten Ring. Die Canüle legt sich leicht ein, entweder aus freier Hand oder nach Auseinanderziehen der Luftröhrenwundränder vermittels Schielhäkchen. Die Blutung war vor Eröffnung der Luftröhre stets gestillt. Ich lege eine möglichst starke Canüle ein. Die Hautwunde, die ich gern reichlich lang mache, verkleinere ich gewöhnlich durch Suturen und erziele oft unmittelbare Verheilung und feine Narbe. Es ist die hohe Tracheotomie leicht und ohne störende Zwischenfälle auszuführen, wenn man eine Verletzung der Schilddrüse, die starke Blutung setzt, zu vermeiden bestrebt ist. Sie sollte wie die Herniotomie jedem Arzt geläufig sein. Leider muss man aber sagen, dass der Messerscheu vieler Collegen und es sei nicht vergessen auch des grossen Publicums auch hier manches Menschenleben zum Opfer fällt.

Freilich mit der Operation an sich ist noch recht wenig geschehen zur Heilung eines Lebensgefahr drohenden diphtheritischen Croup. Weit wichtiger und mühsamer ist die Nachbehandlung, und an ihr leiden die Erfolge der Tracheotomie in der Privatpraxis vielfach Schiffbruch. Diese zehn Tracheotomien machte ich im hiesigen Kreiskrankenhause unter günstigen Verhältnissen; die Pflege der dort thätigen Diaconissinnen ist mustergültig und durch Uebung in diesen Fällen von grossem Geschick. Doch möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass von der Gesammtzahl der im Laufe der Jahre überhaupt von mir operirten — es mögen an 30 sein — gerade auch die drei ausserhalb des Krankenhauses operirten und verpflegten gerettet wurden, der eine davon, ein 4jähriger Knabe, vor längeren

Jahren weit von mir entfernt auf dem Lande. Es bedarf aber dann eines sehr gewissenhaften und energischen Wartepersonals.

Ich lasse bald nach der Operation in kurzen, viertel- oder halbstündlichen oder stündlichen, später längeren Pausen in die Canüle, event. auch in die Rachenhöhle, wenn das durch noch reichlich bestehende diphtheritische Auflagerungen dort indicirt und sonst ausführbar ist, auf 28—30° R. erwärmte Salycilsäurelösung ($^1/_2$ %ige) reichlich einstäuben, entweder vermittels eines kleinen Spray oder durch einen nach Art eines sogenannten Rafraichisseur construirten Glasapparates. Ich schreibe diesen Einsprühungen, die sich bequemer und den Kindern weniger unangenehm ausführen lassen als die durch Dampferzeugung bewirkten Inhalationen, eine grosse Wirksamkeit zu. Abgesehen von ihrer nicht gering anzuschlagenden örtlich und allgemein antiseptischen Wirkung werden sie anfangs die in der Trachea abgelagerten Croupmembranen und später die schleimigen Tracheal- und Bronchialsecrete feucht und flüssig, und so zur Expectoration geeignet erhalten. Andernfalls vertrocknen letztere so leicht zu zähen Borken und setzen sich an die untere Oeffnung der Canüle, verschliessen sie und führen verderbliche Erstickungsanfälle herbei — oder sie werden losgelösst, durch Aspiration in die feinen Bronchialverzweigungen geschleudert und bewirken gewiss oft partielle Atelectasien, lobuläre Entzündungen der Lunge.

Dazu kommt, dass diese Einstäubungen als mildes und doch kräftiges Reizmittel auf die Schleimhäute der Bronchien weit hinunterwirken, den so nöthigen, oft völlig unterdrückten Husten neu und energisch anregend. Wir haben in den verzweifeltsten Fällen eingesprüht, bis sich ein lautes Bronchialrasseln, wie bei Lungenödem, hörbar machte, dann wohl noch tief hinein einen weichen Federbart durch die Canüle eingeführt, bis sich wieder etwas Husten einstellte, wieder gesprüht, etwa auch bei entfernter Canüle, wieder mit dem Federbart gekitzelt und schliesslich die Freude gehabt durch Herbeiführung eines kräftigen Hustenschauers das Athmen wieder frei zu machen und auch die verzweifeltste Situation noch zu überwinden. Man darf die Flinte nie ins Korn werfen, wenn der Fall noch so hoffnungslos, die dem Kinde zugefügte Qual noch so gross erscheint, — man darf aber auch nicht nachlassen, häufig und regelmässig einzusprühen, besonders die ersten Tage, wenn auch keine augenblickliche Indication da zu sein scheint. Wie lange damit fortzufahren, hängt von dem einzelnen Falle ab, der Art und Menge der Sputa, von der wiederkehrenden Freiheit des Athmens bei dem nach Entfernung der Canüle gemachten Versuch die Operationswunde zu verschliessen.

Ob unsere Salicylsäureeinstäubungen dazu beigetragen haben, eine unangenehme, aber mir ziemlich häufig nach Tracheotomien vorgekommene Erscheinung — das wohl auf Lähmungszuständen beruhende, oft recht reichliche Eindringen der Nahrungsmittel durch die Stimmritze in die Trachea — weniger verderblich zu machen, sei dahingestellt. Jedenfalls muss hierauf die peinlichste Sorgfalt beim Reichen der ja lange nur flüssig oder halbflüssig gestatteten Nahrung verwendet werden. Noch längere Zeit, nach Herausnahme der Canüle regurgitirte sie in einzelnen Fällen durch die noch nicht ganz geschlossene Wunde.

Was schliesslich die allgemeine Behandlung betrifft, so will ich nur erwähnen, dass ich die operirten möglichst gut nähren, event. ihnen auch Wein reichen liess; Arzneimittel habe ich, ausser in einzelnen Fällen Chinin, kaum gegeben. Die durch das reichliche Sprühen feuchte Luft des Zimmers wurde in einer Temperatur von 18—20° R. erhalten, die Haut leicht mit Wolle bedeckt, den Kindern bei gut fixirter Canüle, entgegengesetzt meiner früheren Praxis, neuerdings möglichst freie Bewegung im Bett gestattet.

Nachtrag. Ehe vorstehender Aufsatz zur Veröffentlichung gelangte, habe ich noch drei Tracheotomien vorgenommen, von denen wiederum die beiden ersten glücklich verliefen, die dritte mit dem Tode endete, sodass jetzt nach einander 12 Heilungen zu verzeichnen sind. Ich theile die Krankengeschichten nachstehend kurz mit.

1. Minna Metze aus Werdershausen, 4 Jahre alt, wurde am 7. September v. J. Abends durch Dr. Kahleiss aus Groebzig nach dem hiesigen Kreiskrankenhause geschickt. Die seit mehreren Tagen bestehende Rachendiphtheritis hatte sich jetzt auf den Kehlkopf verbreitet und Crouperscheinungen herbeigeführt, welche vorübergehend schon den Lufteintritt sehr erschwerten und die Indication zur Tracheotomie nahe bevorstehend erscheinen liessen. Am anderen Morgen war die Operation dringend geboten und wurde ohne Zögern in der gewohnten Weise von mir ausgeführt; septischer Zerfall der allerdings nicht sehr massenhaften diphtherischen Exsudate und sehr reichliche purulente Bronchialsecrete liessen für den günstigen Verlauf fürchten, aber am 7. Tage schon konnte die Canüle entfernt werden. Das Kind verliess die Anstalt am 1. October geheilt mit sehr feiner Narbe und heller Stimme.

2. Friedrich Muhsdorf ebenfalls aus Werdershausen, $4^3/_4$ Jahr alt, schwächlich und scrophulös, wurde am 26. September dem Krankenhause auch vom Collegen Kahleiss überwiesen, an Rachendiphtherie und Croup mit hochgradigster Stenose leidend. Das Kind war erst einige Tage krank, das diphtheritische Exsudat war diffuse und dick, ziemlich verbreitet am Gaumensegel, Tonsillen und Pharynx, fötiden Geruch verbreitend. Die sofort vorgenommene Operation beseitigte die Athemnoth sofort, das Kind hustete wie vor so nach der Operation nicht sehr viel, meist nur nach dem Einsprühen der Salycilsäurelösung, die Diphtherie aber schritt nach oben rapide fort, ergriff sofort die Operationswunde, dieselbe mit schmutzigem, übelriechendem Exsudate vollständig überziehend, das Zellgewebe zerstörend, so dass man schliesslich durch einen weiten Krater frei in die geöffnete Trachea sehen konnte, kleidete die Nasenhöhle aus, ichorösen Ausfluss aus derselben veranlassend, localisirte sich etwa am dritten Tage nach der Operation auf der Bindehaut des linken unteren Augenlides und wahrscheinlich auch im linken äusseren Gehörgange, wenigstens etablirte sich hier alsbald eine purulent jauchige Secretion. Die benachbarten Lymphdrüsen waren reichlich und hart infiltrirt, das Allgemeinbefinden alle dem entsprechend sehr getrübt, das Fieber hoch, die Schwäche sehr gross. Bei intensiver Antisepsis in der gewohnten Weise exercirt und reichlicher Darreichung von Portwein und Beaftea stiessen sich mit dem siebenten Tage etwa die Exsudate ab, das Allgemeinbefinden hob sich, am 5. October wurde die Canüle entfernt, die Wunde, ein grosser Trichter, dessen grösste vordere Apertur etwa $4^1/_2$ Ctm. in der Länge und 4 Ctm. in der Breite betrug, reinigte sich, füllte sich mit Granulationen und wird jetzt, auffallend verkleinert, durch Lapis bald zum völligen Verschluss gebracht sein. Die Luft ist bis vor wenigen Tagen namentlich beim Husten auch noch durch die Wunde gestrichen, die Trachealwunde war also noch nicht geschlossen; jetzt ist sie es; eine Strictur in der Trachea, die ich fürchtete, hat sich nicht gebildet, der Knabe athmet völlig frei und spricht schon längst ganz laut. Die diphtheritische Conjunctivitis verlief bei Kälte etwa in 8 Tagen, einen einfachen Catarrh hier wie in der Nase und dem Ohr, der jetzt noch besteht, hinterlassend. Das Kind, dessen Allgemeinbefinden jetzt nichts zu wünschen lässt, ist nahezu geheilt.

3) Der $4^1/_2$jährige Sohn des Arbeiters Schoch in Biendorf war hochgradig asphyktisch, als ich ihn, am 5. October Nachmittags 3 Uhr schleunig herbeigeholt, zuerst sah. Er hatte vor



etwa 8 Tagen leichte und rasch verlaufene Rachendiphtherie gehabt, bekam unachtsam danach behandelt vor etwa 4 Tagen Croup, an welchem er von verschiedenen Collegen und auch homöopathisch behandelt wurde. Die Asphyxie war so gross, die Herzthätigkeit so gesunken, dass ich auch von einer Operation kaum etwas erwartete; doch wollte ich sie versuchen, fuhr schleunig mit dem wohlverpackten Kinde zu der 1 Stunde entfernten Stadt auf die Gefahr hin, dasselbe als Leiche dorthin zu bringen. Rasch war der Weg zurückgelegt, rasch die Operation vollendet, aber eben, als die Canüle eingeschoben war, that das Kind den letzten Athemzug. Die künstliche Respiration durch elastischen Catheter und Canüle über $^1/_2$ Stunde lang eifrigst fortgesetzt, hatte keinen Erfolg. Ich bin der Ueberzeugung, einige Stunden früher wäre auch hier durch die Operation das Leben erhalten worden; das Kind war kräftig, die Diphtherie völlig abgelaufen.

III. Ueber die therapeutische Wirkung des Natron benzoicum.

(Vortrag, gehalten in der Hufeland'schen Gesellschaft.)

Von

Dr. **L. Hoffmann,** pract. Arzt in Berlin.

M. H.! In der letzten Zeit ist das Natron benzoicum von verschiedenen Seiten gegen alle möglichen Affectionen empfohlen worden, nnd es ist demnach nothwendig, dass ein jeder mit seinen Erfahrungen in die Oeffentlichkeit trete, damit die Wirkungen des Mittels genau festgestellt werden.

Graham Brown[1]), welcher im Laboratorium des Prof. Klebs in Prag experimentirte, zeigte, dass die Imprägnation eines Thieres mit Natron benzoicum den Erfolg einer Impfung mit diphtheritischen Membranen zu hindern vermag. Klebs behauptete sogar, dass es das vorzüglichste Antimycoticum bei allen Infectionskrankheiten sei. Nach ihm sollte es, wie seine Thierversuche ergaben, weit desinficirender wirken, als Chinin und salicylsaures Natron. Er experimentirte mit Diphtheritis- und Tuberkelimpfungen, welchen er subcutane Injectionen von benzoësaurem Natron folgen liess, und beobachtete, dass die Impfungen unwirksam blieben. Unangenehme Nebenwirkungen hat er absolut nicht wahrgenommen, auch nicht bei länger fortgesetztem Gebrauche. Wenn auch der Fieberanfall nach seiner Ansicht nicht so rasch aufhört als beim Gebrauch des Chinins oder salicylsauren Natrons, so sollte es doch sicherer und erhaltender wirken, als die letzterwähnten Substanzen, und er empfahl es daher bei allen fieberhaften Krankheiten infectiöser Natur, auch gegen Blasencatarrh und Tuberculose. Angewandt hatte er es damals bereits mit Erfolg bei Catarrhen des Magens und Darms, die durch Infection entstanden zu sein schienen. Die gewöhnliche Dosis beträgt nach ihm 10—15—20 Gramm pro die; die Maximaldose steigt auf $^1/_2$% des Körpergewichts, also z. B. bei 60 Kilo Körpergewicht auf 30 Gramm. Schuller hat es bei allen accidentellen Wundkrankheiten mit Erfolg versucht.

Senator hat das Mittel zuerst bei Rheumarthritis angewandt, und zwar, wie er auf der Naturforscherversammlung in Cassel berichtete, in 20 acuten und 12 subacuten und ganz schleichend verlaufenden Fällen. Bei den letzteren scheint er wenig oder gar keine Wirkungen beobachtet zu haben, wogegen in den 20 acuten Fällen der Erfolg der Art gewesen sein soll, dass er zu weiteren Versuchen dringend aufforderte. In einzelnen Fällen will er mit dem Natronbenzoat noch Erfolge erzielt haben, welche vorher ohne Erfolg mit Salicylsäure behandelt waren, sei es, weil diese letztere nicht vertragen und nur in ungenügenden Mengen einverleibt war, sei es, weil diese trotz genügender Mengen im Stich gelassen hatte. Er gab 8—10 Gramm pro die. Auch nach ihm sollte die Wirkung des Natronbenzoats nicht so schnell eintreten, und namentlich sollte der Temperaturabfall kein so jäher sein, wie ihn die Salicylsäure zeigt. Ueberhaupt will Senator auch in anderen Krankheiten durch die Benzoësäure eine Herabsetzung der Temperatur erzielt haben, wenngleich die Salicylsäure von prompterer Wirkung sein soll. Bei der darauf folgenden Discussion in Cassel erwähnt Klebs, dass er bei einem Fall von Erysipelas nach 2tägigem Gebrauch Stillstand beobachtet habe.

Nach den oben erwähnten Experimenten von Graham Brown und Klebs hätte man erwarten sollen, dass das Mittel auch prophylactisch bei Infectionskrankheiten wirken sollte, und als solches wurde es in der Grossherzoglichen Familie in Hessen-Darmstadt gegeben. Ob der Nichterfolg auf Rechnung des Mittels zu setzen ist, oder, wie Klebs meint, weil keine vollständige Absonderung der Kranken von den Gesunden erfolgt war, wage ich nicht zu entscheiden, jedenfalls würde ich mich der Ansicht hinneigen, dass ein solches prophylactisches Mittel nur wirken kann, wenn die Gesunden von den Kranken isolirt werden, damit nicht immer neue Infectionskeime dem Körper zugeführt werden, da sich sonst nie die Dosis bestimmen liesse, die man, um die Keime zu zerstören, geben müsste. Bei der Grossherzogin wurde es auch während der Erkrankung gegeben, doch ist es nicht bekannt, in welchen Dosen.

In einer der letzten Nummern der Prager medic. Wochenschrift[1]) berichtet Klebs über ein von ihm mit Natronbenzoat behandeltes diphtheritis-krankes Kind, wonach die günstige Wirkung des Mittels augenfällig sein soll. Das Mittel wurde zwar erst spät angewandt, und aus der Krankengeschichte geht so viel hervor, dass das Natronbenzoat nach den ersten Dosen einen nicht unwesentlichen Einfluss auf die Herzthätigkeit hatte, indem dieselbe, da sie bereits auffallend herabgesetzt war, sich wieder hob, und der Puls voller und kräftiger wurde. Das Mittel wurde in diesem Falle nicht allein innerlich gegeben, sondern es wurden auch Insufflationen damit gemacht. Der Fall verlief dennoch tödtlich, und zwar in Folge von Herzparalyse, und bei der Obduction fand sich ausser der sogenannten, hypostatischen, grauen Hepatisation in den unteren Lappen beider Lungen, dass der Rachen vollständig frei war und nur, wie der Larynx und die Trachea, mit dünnem schleimig-eitrigen Belag bedeckt. Ausserdem waren die submaxillaren und juguluren Halsdrüsen stark infiltrirt und enthielten eine collossale Menge Micrococcen. Klebs schreibt die günstige Wirkung im Rachen dem Natronbenzoat zu und erklärt dabei, dass dieses vorzügliche Antimycoticum nicht als ein eigentliches Febrifugum zu bezeichnen ist, ausser wenn man es in noch grösseren Dosen giebt, welche sich dem 1 pro Mille des Körpergewichts im Tage nähern. In No. 7 der Berl. klin. Wochenschr., S. 93, berichtet Letzerich über 27 von ihm mit Natronbenzoat behandelte Diphtheritisfälle, welche mit Ausnahme eines alle günstig verlaufen sind. Dieselben betrafen 3 Erwachsene und 24 Kinder, darunter 8 sehr schwere mit ausgedehnten Localaffectionen und schweren Allgemeinerscheinungen. L. wandte das Mittel bald nur innerlich, bald auch noch local an, indem er die diphtheritischen Beläge entweder bepuderte oder Insufflationen damit machte. Günstig soll nach ihm das Natronbenzoat beim Magen- und Darmcatarrh der Kinder und bei Blasencatarrh wirken.

Was zunächst die physiologische Wirkung des Natronbenzoats betrifft, so besteht dieselbe, ausser der Wirkung auf

1) Archiv f. exper. Pathol., VIII., p. 140.

1) IV. Jahrg., No. 3 u. 5.



Gährungs- und Fäulnissprocesse — und hierin soll es nach mehreren Beobachtern die Salicylsäure weit übertreffen — in einer nicht unbeträchtlichen Reizwirkung auf den Vagus, so dass darnach eine Steigerung des mittleren arteriellen Seitendrucks folgt. Nach Fürbringer[1]) bewirkt das benzoësaure Natron eine leichte Steigerung der Ausfuhr, während es sich, was die Zuckerausscheidung anbetrifft, indifferent verhält.

Klebs will deshalb das Natronbenzoat in solchen Fällen von mycotischer Infection angewendet wissen, bei denen der Blutdruck erniedrigt ist, hält es aber contraindicirt bei Klappenfehlern des Herzens.

Meine eigenen Beobachtungen, m. H., betreffen nun zuerst 12 Fälle von Diphtheritis, und zwar bei 4 Erwachsenen und 8 Kindern, die sämmtlich günstig verlaufen sind. Unter den letzteren befanden sich 2 Scharlachkranke, das eine das 11jährige Mädchen Z., welches ich am 2. November v. J. zuerst sah, und welches am Tage vorher unter Fiebererscheinungen erkrankt war. Bei der Untersuchung konnte man bereits Scarlatina diagnosticiren; dabei waren die Mandeln geschwollen, geröthet, mit einem häutigen Exsudat überzogen; die Submaxillardrüsen etwas angeschwollen. Die Zunge des Kindes war mit einem grauweissen Belag bedeckt, die Spitze jedoch von der characteristischen Röthe des Scharlachs. Das Fieber Morgens 39,2, Abends 39,6. Pulsfrequenz 120—132. Ich wandte gleich am ersten Tage das Natron benzoicum an, und zwar 6 Gramm auf 150 Gramm Colatur, wovon das Kind stündlich 1 Esslöffel voll bekam. Nach 2 Tagen hatten sich die localen Affectionen des Rachens der Art gebessert, dass jeder Belag geschwunden und die Tonsillen nur noch etwas geröthet und geschwollen waren. Das Fieber hatte sich aber nicht gemindert, sondern erreichte noch immer die Höhe von 39 bis 39,4° C. Am 5. Tage trat eine Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des rechten Handgelenkes ein, wozu sich am folgenden Tage eine solche des linken und der beiden Kniegelenke gesellten. Trotz des weiteren Gebrauchs des Natronbenzoats besserten sich die Erscheinungen von seiten der Gelenke nicht, sondern erst, als die Haut sich anfing zu schälen, liessen auch die Gelenkaffectionen allmälig nach. Das Kind hatte das Natronbenzoat 10 Tage lang zu je 6 Gramm gebraucht, ohne irgend welche Nebenerscheinungen zu zeigen. Nachkrankheiten sind nicht aufgetreten. Unverkennbar war der günstige Einfluss des Natronbenzoats auf die Rachenaffection, ebenso wie in dem zweiten Falle, der einen 5jährigen Knaben betraf, und wo der Verlauf ganz analog war.

Was die übrigen Diphtheritisfälle anbetrifft, so wirkte das Natron benzoicum in 2, spätestens 3 Tagen so, dass das Leiden in dieser kurzen Zeit gehoben war. Unter diesen war z. B. in einer Familie nach einander die Mutter und 3 Kinder davon befallen, von denen das jüngste, ein 3jähriges Mädchen, in der Nacht mit starkem Erbrechen und bedeutenden Fiebererscheinungen erkrankte. Als ich dasselbe am anderen Morgen sah, war die Localaffection des Rachens ganz bedeutend, und erreichte die Temperatur die Höhe von 39,8. Das Kind bekam täglich 5 Grm., und nach 2 Tagen war das Leiden gehoben, so dass das Kind am 3. Tage das Bett verlassen konnte. Eines Falles möchte ich noch Erwähnung thun; er betraf die 25jährige Fau M., welche, wie sie angab, im vorigem Jahre schon einmal davon befallen war, und wo sie bei dem Gebrauche von Kal. chlor. und Pinselungen mit Acid. carbol. 14 Tage lang das Bett hüten musste. Auch hier wirkten 10 Grm. pro die derart, dass Patientin am 4. Tage das Bett verlassen konnte, trotzdem sie behauptet, dass dieses Mal die Affection wesentlich intensiver gewesen sein soll.

1) D. Arch. f. klin. Medic. Bd. XXI, Heft 5 u. 9.

M. H.! Ich will zwar nicht behaupten, dass diese Fälle bei einer anderen Medication nicht ebenso günstig verlaufen wären, allein so viel ging mir aus meinen Beobachtungen im Vergleich zu den früher anders behandelten Fällen hervor, dass der Verlauf beim Gebrauch des Natronbenzoats ein wesentlich schnellerer ist. Dabei möchte ich aber erwähnen, dass der Erfolg ein um so schnellerer war, je früher ich das Mittel anwandte.

Ich habe Ihnen dann ferner über eine günstige Wirkung des benzoësauren Natrons bei einem Falle von Erysipelas faciei zu berichten. Derselbe betraf ein 19jähriges Mädchen, bei dem das Erysipel an der Nase begann, dann nach rechts über die Wange, das rechte Auge, rechte Seite der Stirn wanderte. Am 3. Tage war auch die linke Wange ergriffen, und auch von hier ging es über die linken Augenlider auf die Stirn über, so dass am 5. Tage der Krankheit das ganze Gesicht davon befallen war. Bis dahin hatte die Patientin Calomel, Digitalis, Chinin bekommen, und als zufällig an diesem Tage in derselben Familie eine Tochter, die mit dieser Kranken in einem Zimmer schlief, von Diphtheritis befallen wurde, wandte ich, als das Erysipel bereits die behaarten Theile des Kopfes überschritten hatte, das benzoësaure Natron in einer Solution von 10 Grm. auf 200 Grm., wovon stündlich 1 Esslöffel voll genommen wurde, an, und seit diesem Tage sistirte das Weiterschreiten des Erysipels. Nach 2tägigem Gebrauch hatte die Röthe gänzlich nachgelassen, und die Kranke konnte nach weiteren 2 Tagen das Bett verlassen.

Was nun die Wirkung des benzoësauren Natrons bei Gelenkrheumatismus anbetrifft, so habe ich nicht die günstigen Wirkungen gesehen, von denen Senator berichtete. Abgesehen von den beiden oben erwähnten scharlachkranken Kindern, bei denen das Mittel auf die Gelenkaffection meiner Ansicht nach gar keinen Einfluss hatte, habe ich es noch in zwei anderen acuten und in einem chronischen Falle angewandt. Ich abstrahire hier von dem letzteren, da hier auch die Salicylsäure keine Wirkung zeigte; aber selbst in den acuten Fällen habe ich nach 8 Tagen bei einem täglichen Gebrauche von je 10 Grm. gar keine Wirkung gesehen, so dass ich nach dieser Zeit zur Salicylsäure überging, bei deren Anwendung die Erscheinungen sehr bald nachliessen.

Einem jeden von Ihnen, m. H., dürfte wohl die Wirkung der Benzoësäure bei der Urämie bekannt sein, und ich erinnere mich aus meiner früheren Praxis, wo ich eines Morgens zu einem 12 Jahre alten Knaben gerufen wurde, der, nachdem sich nach einem leichten Scharlachanfall eine acute Nephritis eingestellt hatte, an diesem Morgen mit der Angabe erwacht sei, dass er nichts sehen könne. Im Laufe des Tages stellten sich noch andere urämische Erscheinungen ein. Der Patient klagte über heftige Kopfschmerzen, schlief sehr viel, und es zeigten sich im Schlaf zeitweise auftretende Muskelzuckungen. Der Knabe bekam damals 2stündl. 0,12 Acid benzoic., wonach die Somnolenz und Kopfschmerzen bereits am 2. Tage anfingen nachzulassen. Am 3. Tage konnte er wieder die Gegenstände unterscheiden, und nach weiteren 2 Tagen war auch die Sehfähigkeit wieder ganz normal. Erwähnen will ich noch, dass nirgends Oedeme vorhanden waren. Schon damals war es mir aufgefallen, dass nach dem 5tägigen Gebrauch der Benzoësäure die Eiweissausscheidung, ohne dass ein anderes Medicament gebraucht war, aufgehört hatte. Im October vorigen Jahres kam der 44jährige Kaufmann K. zu mir mit der Klage, dass er in den letzten Tagen sehr an Kopfschmerzen leide. Die Anamnese ergab, dass er stets gesund gewesen sei; vor



ca. 3 Jahren hätte er eine Zeit lang an Digestionsbeschwerden und Mattigkeit gelitten, welche nach einer Erkältung, die er sich auf der Jagd zugezogen hatte, aufgetreten waren, und welche keiner inneren Medication weichen wollten, bis er nach einem mehrwöchentlichen Aufenthalt in der Schweiz angeblich gesund zurückkehrte. Er erinnere sich nicht mehr, ob er damals in der Nierengegend Schmerzen gehabt, oder ob die Farbe des Urins sich geändert hatte. Die Untersuchung ergiebt, dass sich am rechten Auge dieses kräftigen, starken Mannes und zwar am äusseren Winkel ein kleiner, subconjunctivaler Bluterguss befand; der linke Ventrikel des Herzens war etwas hypertrophisch, und der Urin, der von mattgelber, grünlich schillernder Farbe, von saurer Reaction und 1,012 spec. Gewicht war, enthielt nicht unbeträchtliche Mengen Eiweiss und hyaline Cylinder. Oedeme waren nirgends vorhanden. Da die heftigen Kopfschmerzen für Vorläufer von Urämie gehalten wurden, so wurde ausser Ableitungen auf den Darmcanal 3 Mal täglich je 5 Grm. Natr. benzoicum verordnet. Der Zustand besserte sich darnach wesentlich, schon nach 2 Tagen fingen die Kopfschmerzen an nachzulassen, und nach achttägigem Gebrauch des Mittels hatte der Eiweissgehalt des Urins der Art abgenommen, dass nur noch Spuren darin enthalten waren. Auf diese Erfahrung gestützt, hatte ich das Natr. benzoic. bei einer 37jährigen Frau mit Morbus Brightii mit demselben Erfolge angewandt. Dieselbe will mit Ausnahme der Kinderkrankheiten stets gesund gewesen sein, sie hat 2 Mal geboren, das letzte Mal vor 8 Jahren. Vor ca. 3 Jahren will sie zeitweise auftretende Oedeme an den Knöcheln der Unterextremitäten beobachtet haben, welche jedoch während der stets normal eintretenden profusen Menstruation oder bei Gebrauch von Abführmitteln wieder schwanden. Die Urinsecretion ist sehr vermindert, das spec. Gewicht schwankt zwischen 1,010—1,012; der Urin reagirt sauer, enthält grössere Mengen Eiweiss und hyaline Cylinder. Die Unterextremitäten sind bis zu den Knien, wenn auch mässig, ödematös; im übrigen fühlt sich Pat. ganz wohl, Appetit gut, Verdauung regelmässig. Nach 17tägigem Gebrauch von 3 Mal täglich je 5 Grm. Natr. benzoicum hatte der Eiweissgehalt des Urins der Art abgenommen, dass nur noch Spuren davon im Urin nachgewiesen werden konnten.

Ich will durchaus nicht behaupten, dass das Natr. benzoicum das Nierenleiden zu heben im Stande ist, allein es würde von grosser Wichtigkeit sein, wenn noch weitere Beobachtungen diese Angaben bestätigen sollten und wir ein Mittel besässen, die Eiweissausscheidung auch nur zu mässigen. Wie dasselbe dabei wirken sollte, wage ich nicht zu entscheiden, vielleicht liesse sich in den Angaben Fürbringer's, dass die Nausscheidung etwas vermehrt werde, eine Erklärung finden.

IV. Ein seltener Fall von acutem eitrigen Mittelohr-Catarrh. — Knochenlücke in der Fossa jugularis.

Von

Dr. **L. Katz** in Berlin.

Hedwig M. aus Berlin, 9 Jahre alt, früher stets gesund, leidet seit ca. 8 Tagen (seit dem 8. December v. J.) an einem rechtsseitigen eitrigen Mittelohr-Catarrh mit kleiner, halblinsengrosser Perforation zwischen Umbo und unterem Trommelfellrand. Die Gegend des Proc. mastoid. ist auf Druck empfindlich und ödematös geschwollen. Der Meat. auditor. externus ist entzündlich afficirt, jedoch nicht verengt. Die Lymphdrüsen in der Umgebung des Ohres sind nur mässig geschwollen. Die Parotis frei. Rachencatarrh vorhanden. Geringes Fieber.

Das Trommelfell ist abgeflacht, scharlachroth gefärbt, die Substanz desselben aufgelockert und geschwollen. Der Eiter von weissgelber Farbe, dickflüssig. Manubrium mallei unsichtbar. Die Hörprüfung am ersten Tage der Behandlung ergiebt: Laute Sprache $^1/_2$ Meter, Uhr nur beim Anlegen, Stimmgabel von allen Punkten des Kopfes rechts deutlicher zu hören. — Linkes Ohr normal.

Wird der Meatus anditor. mit lauwarmem Wasser gereinigt und nachher ausgetrocknet, so sieht man deutlich die Perforationsöffnung, in deren Tiefe man Pulsation erkennt. Wenn man nun auf die Vena jugularis der entsprechenden Seite mit dem Finger einen Druck ausübt, so entleert sich mit grosser Geschwindigkeit Eiter aus der Perforationsöffnung, lässt man mit dem Drucke nach, so hört auch sofort das Fliessen auf. Es gelingt auf diese Weise zu wiederholten Malen, nachdem der Eiter wieder entfernt war, den Gehörgang mit Eiter zu füllen.

Ich habe an drei verschiedenen Tagen dieselbe Erscheinung beobachten können.

Es fragt sich nun, auf welche Weise diese Erscheinung zu erklären ist, da ja unter normalen Verhältnissen die Vena jugularis mit dem Innern der Paukenhöhle in keine directe Berührung kommt.

Zunächst kann man hier die Möglichkeit eines Senkungsabscesses, der mit der Paukenhöhle communicirt, ausschliessen. Dagegen spricht der objective Befund, sowie der Umstand, dass nur ein Druck auf die Vena jugularis den Eiter aus der Paukenhöhle herausbefördert. Es drängt sich vielmehr die Annahme auf, dass es sich hier entweder um eine angeborene Dehiscenz oder um eine durch Caries erworbene Lücke am Boden der Paukenhöhle handelt. Unter solchen Verhältnissen wird bei Druck auf die Vena jugularis der Bulbus derselben derartig sich durch Stauung ausdehnen, dass er den in der Paukenhöhle befindlichen Eiter in die Höhe resp. nach aussen befördert. Es wird somit hier der Boden der Paukenhöhle von der Gefässwand der Vena jugularis gebildet, und sind derartige Befunde an der unteren Wand der Paukenhöhle von Toynbee, v. Tröltsch, Schwartze, Joseph Zuckerkandl u. a. bereits constatirt. Prognostisch ist der beschriebene Fall zweifelhaft, weil leicht durch längere Eiterung Anätzungen der Gefässwand, Phlebitis etc. entstehen können. Dass die Lücke am Boden der Paukenhöhle im vorliegenden Falle eine angeborene Dehiscenz ist und nicht durch Caries entstanden ist, zu der allerdings die untere Wand besonders disponirt ist, halte ich für höchst wahrscheinlich, weil die Eiterung erst kurze Zeit besteht, und die Patientin früher an den Ohren stets gesund gewesen ist.

V. Zur Therapie des Catarrhs der Highmorshöhle.

Von

Dr. **G. Wolfrom,** pract. Arzt in Buckau-Magdeburg.

Da viele Patienten eine unüberwindliche Scheu vor jeglichem chirurgischen Instrumente besitzen, und auch zuweilen die Anwendung der letzteren durch Rücksichten verboten ist, welche man als practischer Arzt auf die tägliche Beschäftigung des Patienten und dessen Unabkömmlichkeit aus seinem Wirkungskreise zu nehmen hat, so ist es, glaube ich, der Mühe werth, ein friedliches und einfaches Heilverfahren gegen den Catarrh der Highmorshöhle zu veröffentlichen, gegen ein Leiden, welches früher, so viel ich weiss, nur operativ mit Erfolg angegriffen wurde.

Damit der Leser selbst die Wirksamkeit des Verfahrens und zugleich die Richtigkeit meiner Diagnose beurtheilen kann, theile ich den Fall in extenso mit, welcher mir zur Erprobung des Heilverfahrens Gelegenheit gab.

Ostern 1877 kam ein Patient zu mir in Behandlung wegen Ozaena, welche bei ihm seit Anfang April 1876 bestand. Pat., ein

kräftiger, blühend aussehender Mann von 55 Jahren, war früher immer gesund, abgesehen von einem leichten Rachencatarrh und Schnupfen, welche ihn ab und zu während der Winterzeit belästigten. Zu diesen Leiden, welche im letzten Vierteljahr stärker geworden waren, gesellten sich Anfang April 1876 Schmerzen im linken Oberkiefer, welche über die linke Orbitalgegend und linke Stirnhälfte ausstrahlten. Pat., welcher die heftigen, schon mehrere Tage und Nächte andauernden Schmerzen nicht mehr ertragen konnte, drang darauf, dass ihm der erste Mahlzahn oben links extrahirt wurde, welcher sich ebenso gesund erwies, wie die übrigen Zähne. Am Nachmittag desselben Tages spürte Pat. plötzlich einen fauligen Geruch und Geschmack, welcher von aashaft stinkendem Eiter in der Nase herrührte. Am Abend, als Patient etwas gebückt stand, floss eine grössere Menge desselben aus der Nase heraus. Danach nahmen die Schmerzen merklich ab, so dass sich Pat. schon in den nächsten Tagen vollständig wohl fühlte. Das übelriechende Secret aber bestand fort. Es wurde dem Pat. vom Arzte die Nasendouche verordnet, theils mit Salicylsäurelösung, theils mit Chlorkalklösung. Ausserdem wurden adstringirende Einspritzungen vorgenommen. Nach wochenlangem Gebrauche der täglich mehrmals applicirten Douche verlor sich der schlechte Geruch des eitrig-schleimigen Secretes. Sobald aber ein oder zwei Tage mit der Douche ausgesetzt wurde, so begann das Secret von neuem zu stinken. Pat. brauchte daher unermüdlich seine Irrigationen fort.

Als zur besagten Zeit Pat. in meine Behandlung kam, bot er nichts pathalogisches dar, als den Nasenrachencatarrh neben dem reichlichen, eitrig-schleimigen Secret, welches übelriechend wurde, sobald man nicht täglich irrigirte. — Nach dem Verlaufe des Leidens war es auch mir, wie dem früher behandelnden Collegen, nicht zweifelhaft, dass hier ausser dem direct nachweisbaren Catarrh, noch ein solcher der Highmorshöhle bestehe, welcher das übelriechende Secret lieferte, dessen Stagnation im Beginn des Leidens die fulminanten Schmerzen hervorgerufen hatte. Die Behandlung mit der Douche war also nur eine symptomatische, denn die Highmorshöhle selbst kann von einer durch die Nase strömenden (medicamentösen) Flüssigkeit unmöglich berührt werden, weil dieselbe nur durch den unteren Nasengang nach hinten fliesst. Auch wenn der Kopf des Pat. nach hinten über gebeugt würde während der Irrigation, was sich entschieden durch Unannehmlichkeiten und Nachtheile verböte, so würde die etwas höher steigende, durchströmende Flüssigkeit doch nicht in die Highmorshöhle gelangen, da auch so der Zugang zum Antrum Highmori zu sehr geschützt gegen dieselbe wäre. — Auch Einspritzungen können nicht in das Antrum gelangen. — An ein Eindringen mit besonders construirten Kathetern ist kaum zu denken.

Die Ueberlegung endlich, dass bei kräftigen Inspirationen durch die Nase die die letztere passirende Luft nicht bloss den unteren Nasengang bestreicht, sondern bis in die oberen Partien der Nasenhöhle hin verstreut wird, führte mich dahin, den Pat. durch die Nase medicamentöse Dämpfe aspiriren zu lassen, indem ich so einen Austausch der Dämpfe mit der in der Highmorshöhle befindlichen Luft und eine direkte Einwirkung auf die Schleimhaut des Antrum erwarten durfte. Ich wandte den jetzt allgemein gebräuchlichen, kleinen Inhalationsapparat an und verordnete zunächst eine zweiprocentige Tannin-Glycerinlösung. Der Pat. musste, nachdem er die Nasendouche (einen 1 Liter Kochsalzlösung haltenden Irrigator) angewendet hatte, 2 mal tägl. 5 Minuten lang die mit dem Adstringens geschwängerten Dämpfe durch die Nase inhaliren, welche er sich vermittelst eines Milchglasspeculum dorthin leitete. Das Exhaliren geschah durch den Mund. — Nach zwei Wochen wechselte ich mit dem Mittel und verwandte eine 0,6 %, später eine 1,0 % Lösung von Alumen aceticum.

Das Secret, selten noch übelriechend, wurde spärlicher. In gleichem Masse wurden die Inhalationen und Douchen seltener vorgenommen. Nach praeter propter 6 Wochen hatte ich die Freude, Patienten von seiner Ozaena befreit zu sehen.

Pat., welcher sich trotz seines noch bestehenden Rachencatarrhs gar nicht schont, hat bis jetzt (September 1878) nicht wieder über stinkenden Ausfluss aus der Nase zu klagen gehabt.

Dass diese Applicationsart von Medicamenten sich auch für andere Leiden, welche ihren Sitz in den höher liegenden Theilen der Nase haben, sehr eignet, liegt auf der Hand.

VI. Nierenhyperämie mit beinahe ganz eingestellter Urinabsonderung, Jahre lang ohne heftige Leiden bestehend. Chorioideitis und Retinitis.

Von

Dr. med. **R. Sigismund,** Weimar.

Der uns hier beschäftigende Fall ist in verschiedener Beziehung interessant, wenn auch vielleicht nicht aussergewöhnlich.

Caroline S., 54 Jahre alt, unverheirathet, hat nie geboren, kräftig gebaut, von blühender Farbe, fällt sie sogleich dadurch auf, dass sie, selbst wenn sie längere Zeit ruhig gesessen hat, bei jedem Athemzuge tief seufzen muss, was sie ihrer Brustbeklemmung, ihrem fortwährenden Luftbedürfnisse zuschreibt. Bei Bewegung steigert sich Kurzathmigkeit und Seufzen.

Wegen Augenschwäche in meine Behandlung getreten, giebt sie an, auf dem rechten Auge schon vor Jahren erkrankt zu sein, doch hatte sich die Sehkraft desselben nach und nach wieder so gebessert, dass sie Jäger 3 auf 6 Zoll Entfernung zu lesen vermag. Ihre Sorge hatte neuerer Zeit nun auch das linke Auge erregt, mit dem sie jetzt nur Jäger 6 bei 6 Zoll Entfernung lesen kann, indessen wird sie dabei durch schwarze Streifen, die sich dazwischen schieben, gestört.

Bei der Frage nach dem Allgemeinbefinden erfuhr ich, dass Patientin schon seit 4 Jahren an einem ganz auffallenden Mangel der Urinabsonderung leidet. Sie giebt an, dass sie in Zeit von zwei Tagen oft nicht so viel Urin absondere, um ein kleines Weinglas damit füllen zu können. Der Urin geht nur tropfenweise mit öfterem Drange. Sie brauchte mehrere Tage, um mir ein Medicinglas von 50 Gramm Inhalt zu der von mir beabsichtigten Untersuchung zusammen zu bringen. Die Nierengegend war beiderseits überaus schmerzhaft, so dass Pat. sich nicht anlehnen konnte und bei Fingerdruck daselbst aufschrie. Lunge und Herz boten nichts krankhaftes, die Zunge war rein, der Appetit sehr gut, Stuhl regelmässig, Puls nicht beschleunigt. Schweissabsonderung war sehr bedeutend und der Kranken lästig. Die Untersuchung des Urins ergab keinen bemerklichen Eiweissgehalt.

Bei der Augenuntersuchung zeigen sich hervorstehende Augäpfel, Pupillen erweitert wie bei allen Myopen, aber leicht beweglich. Mit dem Augenspiegel nimmt man schon aus weiterer Entfernung Theile des Augenhintergrundes, Gefässe etc. wahr, die bei grösserer Annäherung verschwinden. Die Augen kennzeichnen sich also als myopisch. Am rechten Auge erscheinen schon aus grösserer Entfernung glänzend weisse Stellen im Augenhintergrunde. Im umgekehrten Bilde sehen wir den Sehnervenquerschnitt lebhaft röthlich gefärbt, zur grösseren Hälfte von einem mächtigen Staphyloma posticum umfasst, welches sich in eine grössere gelblich-weisse Fläche fortsetzt, die mit sternförmigen Pigmentkörperchen besäet ist. Normales gelb-

röthliches Gewebe folgt darauf, in welchem sich eine Menge zerstreut liegende grössere und kleinere glänzend weisse Flecken entdecken lassen. Der Verlauf der Retinalgefässe zeigt nichts abnormes, sie lassen sich über die weissen Flecke hinwegziehend überall scharf contourirt verfolgen.

Das Sehvermögen des linken Auges ist zwar viel schlechter, dennoch findet man in ihm nicht so bedeutende Veränderungen. Das den Sehnerven halb umfassende zipfelförmige Staphylom ist viel geringer an Ausdehnung, ungefähr zwei Sehnervenquerschnitte lang. Glänzend weisse, über den normalen Hintergrund verbreitete Stellen lassen sich nur in geringer Zahl und von viel kleinerem Umfange als rechts entdecken. Zwischen Sehnerv und Macula lutea strichförmige, neben einander gereihte, nach aussen divergirende Auflagerungen. In der Gegend der Macula lutea eine kahnförmige, grünlich-blaue Figur, zwei Sehnervenquerschnitte lang, einen halben Querschnitt breit, wahrscheinlich Rest eines Exsudats. An einigen Gefässstämmen finden sich dem Längsverlaufe derselben folgend und an Breite den Querschnitt der Gefässe kaum übertreffend, weissliche Ablagerungen, die nicht über die Gefässe selbst hinweggreifen, sich strichförmig an dieselben anlegen.

Bei der schon Jahre lang bestehenden hochgradigen Urinretention, der Schmerzhaftigkeit der Nieren musste es auffallen, dass der Organismus noch verhältnissmässig gut functionirte, dass Appetit und Verdauung regelrecht, hydropische Anschwellungen nicht vorhanden waren. Nur die Kurzathmigkeit wies darauf hin, dass das Blut übermässig belastet sei und mehr als gewöhnlich Sauerstoff bedürfe. Ohne Zweifel hatte die Haut durch Schweisssecretion einen bedeutenden Theil der Nierenfunction übernommen. Dass der Urin eiweissfrei war, was man nach den vorhandenen Symptomen nicht vermuthet hätte, erklärt wohl, dass der Organismus trotz der langen Dauer der Krankheit so wenig gelitten, hydropische Anschwellung sich nicht eingestellt hatte. Wir sehen aber auch, dass Hyperämie der Nieren mit bedeutender Störung der Function Jahre lang bestehen kann, ohne zu Morbus Brightii, zu Eiweissharn zu führen.

In den Augen liessen sich zwei Processe unterscheiden. Rechts waren die Folgen einer abgelaufenen Entzündung, atrophirte Stellen der Chorioidea zu finden, während die Retina noch ziemlich gut functionirte. Das später erkrankte linke Auge zeigte ein abweichendes Verhalten, ein der Retinitis e morbo Brightii ähnliches Bild.

Meine Behandlung richtete sich zunächst darauf, die Nieren zu entlasten, und verordnete ich zu diesem Zwecke eine diuretische Mixtur aus Tinctura Digitalis, Kali acetic. Spirit. Juniper. Oxymel. scillitic. Ausserdem liess ich eine Schutzbrille tragen und täglich einmal Eserin. sulfuric. in Lösung in die Augen träufeln.

Der Erfolg des Diureticum war ein überraschender. Schon nach 8tägigem Gebrauch trat eine so massenhafte Urinsecretion ein, dass Pat. oft durch die ungemein häufige Anfüllung der Blase belästigt war. Diese Wirkung blieb von nun an eine dauernde, auch nach Aussetzung der verordneten Mittel; doch liess ich Pat. mehrere Wochen warme Wasserbäder brauchen. Die Empfindlichkeit der Nierengegend verschwand hierauf vollständig, auch die Athembeschwerden verloren sich, Pat. war nicht mehr genöthigt zu seufzen. Dagegen zeigte sich meine Hoffnung, dass mit Belebung der Nierenfunction die pathologischen Veränderungen im Auge schwinden würden, trügerisch. Zwar lernte auch das linke Auge wieder besser sehen, so dass Jäger 3 gelesen werden konnte, besonders wenn das Buch mehr schläfenwärts gehalten wurde. Die Verengerung der Pupille, welche der Eseringebrauch herbeigeführt hatte, blieb constant, auch nachdem das Mittel lange Zeit ausgesetzt worden war, und dürfte diesem Umstande die Verminderung der Blendung zuzuschreiben sein, welche bei der weiteren Pupille störend gewesen war. Dass die Hoffnung, die Exsudate im linken Auge dürften bei regelmässiger Urinabsonderung, hinreichender Nierenfunction wieder schwinden, keine ungerechtfertigte sei, hatte mich ein früher beobachteter Fall gelehrt. Bei einer Schwangeren, die an Morbus Brightii nebst bedeutender Abnahme des Sehvermögens litt, hatte der Augenspiegel Entzündung der Retina mit strichförmigen Exsudaten erkennen lassen. Die Frau bekam heftige, auf Urämie deutende Zufälle, in Folge deren ich die Frühgeburt einleitete. Nach Entwicklung einer abgestorbenen Frucht schwanden nach und nach alle krankhaften Erscheinungen, auch das Eiweiss im Urin, das Sehvermögen kehrte zur Norm zurück, und einige Wochen nach der Entbindung konnte der Augenspiegel keine Spur von Exsudaten in der Retina mehr nachweisen.

Auch die neuere Pat., von der dieser Artikel handelt, befindet sich jetzt ganz wohl. Die Urinsecretion ist bis jetzt, ein halbes Jahr nach Aussetzung der Medicamente, anhaltend reichlich geblieben, Athembeschwerden sind nicht mehr vorhanden, auch jetzt zeigt der Urin kein Eiweiss. Auch mit der Function ihrer Augen ist Pat. zufrieden, trotzdem die pathologischen Veränderungen im Innern nicht gewichen sind.

VII. Kritiken und Referate.

Lehrbuch der Physiologie des Menschen, einschliesslich der Histologie und microscopischen Anatomie. Mit besonderer Berücksichtigung der practischen Medicin von Dr. Landois, ord. öffentl. Prof. der Physiologie und Director des physiologischen Instituts der Universität Greifswald. Mit zahlreichen Holzschnitten. Erste Hälfte (Bogen 1—26). Wien, 1879. Urban und Schwarzenberg.

Die Physiologie ist der Grundstein, auf welchem alle einzelnen Disciplinen der Medicin aufgebaut sind; ohne die genaue Kenntniss der Gesetze des normalen Seins ist ein Verständniss der pathologischen Vorgänge, die ja den gleichen Gesetzen, wenn auch unter veränderten Bedingungen, unterliegen, unmöglich.

Wenn trotz dieser allseitig anerkannten Sätze das Studium der Physiologie von vielen Aerzten nicht mit jenem Eifer betrieben wird, den dasselbe verdiente, dann dürften besondere Gründe dies veranlassen. Mag auch die Ursache dessen zum Theil darin zu suchen sein, dass bei der Massenhaftigkeit der modernen literarischen Ueberproduction dem beschäftigten Arzte kaum die nöthige Musse bleibt, nur das wichtigste der rein practischen Fächer sich zu eigen zu machen, so ist dies doch sicherlich nicht der einzige und letzte Grund. Gewiss nicht zum kleinsten Theile dürfte die Schuld dieser Hintansetzung des Studiums der Physiologie die Physiologen selbst treffen, die zu wenig den Bedürfnissen der ärztlichen Praxis Rechnung tragen, vielleicht deshalb, weil sie selbst zu wenig die Aufgaben und Forderungen der ärztlichen Thätigkeit kennen.

Das vorliegende Werk ist von einem Physiologen verfasst, der mehr denn einer um dessen willen, was er der klinischen Medicin bereits geleistet hat, den Dank der Kliniker und Aerzte verdient. Wir brauchen nur an die Arbeiten von Landois über Transfusion, an sein sowohl von Physiologen als Klinikern allseitig als grundlegend anerkanntes Werk über den Arterienpuls, an seine Monographie über den Herzchoc und dergleichen zu erinnern, um zu zeigen, wie gerade er es von jeher verstanden, die Physiologie fruchtbringend auch für die klinische Medicin zu machen.

Der vorliegende I. Band — das ganze Werk erscheint in zwei Bänden von je circa 26 Bogen, und soll der zweite Band noch im Laufe dieses Jahres erscheinen — umfasst die Physiologie des Blutes, des Kreislaufs, der Athmung, der Verdauung, der Resorption und der thierischen Wärme. Wie Verf. selbst eingangs seines Werkes sagt, hat ihn bei der Bearbeitung desselben das Bestreben geleitet, für Aerzte und Studirende ein Buch zu liefern, welches in höherem Masse, als dies in den meisten ähnlichen Werken der Fall ist, den Bedürfnissen des practischen Arztes dienen soll. Von diesem Gesichtspunkte geleitet, hat der Verfasser überall an die Darstellung der physiologischen Vorgänge eine kurze Skizze der wichtigsten pathologischen Abweichungen angefügt. Dass auf solche Weise vielfach die Grenzgebiete der pathologischen Physiologie und der klinischen Untersuchungsmethoden betreten werden mussten, ist einleuchtend. Gerade darum aber dürfte dieses Werk nur um so geeigneter sein, das zu sein, wozu es bestimmmt war, ein Lehrbuch der Physiologie mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse des practischen Arztes. Selbst für den Anfänger mag es nur vortheilhaft sein, wenn auf solchem



Wege schon frühzeitig sein Blick auf das Feld seiner späteren Thätigkeit gelenkt wird; dem practischen Arzte aber kann es nur willkommen sein, wenn er von den normalen Vorgängen aus zugleich die wichtigeren krankhaften Erscheinungen, wenn auch nur in aller Kürze, vorgeführt sieht.

Besonderen Dank aber müssen wir dem Verfasser wissen, dass er gerade jene Untersuchungsmethoden, die auch für den Practiker von hoher Bedeutung sind, die aber gleichwohl sonst in der Regel in den Lehrbüchern der Physiologie nur ganz flüchtig, zum Theil gar nicht dargestellt werden, eingehender behandelt und vielfach durch wohlgelungene Illustrationen leicht verständlich gemacht hat. Es seien hier nur specieller hervorgehoben: die microscopische Untersuchung des Blutes, die Blutkörperchenzählung, vor allem die Lehre vom Herzstoss und dessen graphische Untersuchung, die cardiopneumatische Bewegung, die Technik der Pulsuntersuchung und die verschiedenen Pulsarten in physiologischen und in pathologischen Zuständen, die Lehre vom Venenpulse, die Transfusion, Ventilation, die Untersuchung der Sputa, die Thermometrie und Calorimetrie und dergleichen mehr. Dabei ist zugleich der Histologie und microscopischen Anatomie, soweit deren Kenntniss zum Verständnisse der physiologischen Vorgänge nöthig, volle Rechnuug getragen.

Ein Eingehen auf die einzelnen Abschnitte würde bei der Massenhaftigkeit des hier gebotenen zu weit führen. Sollen wir unser Urtheil in wenigen Worten zusammenfassen, so können wir nur sagen, dass Verf. die Aufgabe, die er sich gestellt, in bester Weise gelöst hat, dass in der That, wie uns wenigstens dünkt, mit dem Erscheinen dieses Werkes einem recht dringenden Bedürfnisse entsprochen wurde. Möge darum das vorliegende Werk, das zudem durch Klarheit und Einfachheit der Diction sich auszeichnet, recht viele Freunde auch in dem Kreise der Practiker, für die es vor allem bestimmt ist, sich erwerben; möge es dazu beitragen, dem Studium der Physiologie neue Freunde auch in dem Kreise der Practiker zu gewinnen. Riegel.

Die Herstellung und Anwendung seiner Stickstoffinhalationen gegen Lungenkrankheiten erläutert von Dr. Treutler. Dresden 1879. Pierson. 27 S.

Die technische Herstellung der Stickstoffinhalationen bei Lungenphthise, wie sie vom Verf. seit einigen Jahren in Blasewitz bei Dresden geübt wird, die theoretische Begründung des Werthes dieses Verfahrens, sowie eine weiteren Mittheilung von einzelnen Krankheitsfällen, welche sich an die in dieser Wochenschrift (No. 12, 1878) veröffentlichten anschliessen, bildet den Gegenstand der vorliegenden kleinen Schrift. Als das wesentlichste erscheint das Verfahren zur Herstellung des Stickstoffgases, welches bekanntlich grossen Schwierigkeiten unterliegt. Verf. gewinnt das Stickstoffgas auf die Weise, dass er atmosphärische Luft langsam durch Eisenspäne streichen lässt, welche mit schwefelsaurem Eisenoxydul befeuchtet sind; die Luft giebt hier ihren Gehalt an Sauerstoff ziemlich vollständig ab, indem sie die Salzlösung zu Eisenoxyd oxydirt; dieses giebt wiederum sofort den Sauerstoff fast vollständig an das Eisen ab, und erhält sich somit auf der niederen Oxydationsstufe, so lange als metallisches Eisen vorhanden ist. Es wird so fortlaufend — auf sehr einfachem und wohlfeilem Wege — Stickstoff auf kaltem Wege aus atmosphärischer Luft gewonnen. Das Gas lässt Verf. im pneumatischen Doppelapparate, welcher eine verschiedene Mischung atmosphärischer Luft mit Stickstoff — gewöhnlich wird die Sauerstoffzufuhr um 5—10% vermindert — gestattet, einathmen. Unter den neuen Fällen — 16 an der Zahl — welche Verf. mittheilt, befinden sich 14 phthisische Erkrankungen; zwei betreffen Fälle von Asthma, von welchen der eine mit ausgebreitetem Emphysem verbunden war. Auch auf diese Fälle haben die Inhalationen von Stickstoff nach Verf.'s Ueberzeugung einen günstigen Einfluss ausgeübt. Die Apparate zur Herstellung des übrigens patentirten Verfahrens sind käuflich und werden unter Garantie des Verf.'s angefertigt. — Weitere Erfahrungen von verschiedenen Seiten sind abzuwarten, ehe ein Urtheil in der Sache zu sprechen ist. Sz.

VIII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 18. December 1878.

Vorsitzender: Herr v. Langenbeck.
Schriftführer: Herr Senator.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Tagesordnung: I. Herr Grunmach: Demonstration des Sphygmophons und des verbesserten Polygraphen.

Herr Grunmach demonstrirt das von Herrn Dr. Stein in Frankfurt a. M. angegebene Sphygmophon und seinen eigenen verbesserten Polygraphen. (Der Vortrag ist in dieser Wochenschrift veröffentlicht worden.)

II. Herr Behrend: Dermatologische Mittheilungen.
(Der Vortrag wird ausführlich veröffentlicht werden.)

III. Herr Paul Heymann: Pathologie der Ozaena.

Man habe früher fast allgemein angenommen, dass der Ozaena, deren wesentlichstes Symptom in einem häufig pestilentialischen Geruch aus der Nase und der zeitweiligen Entleerung von schmierigen, stinkenden Borken bestände, ein geschwüriger Process auf der Nasenschleimhaut zu Grunde liege, der ev. bis auf das knöcherne Gerüst hinübergreife. Man habe nach dieser Theorie auch seine Behandlung eingerichtet, die hauptsächlich im Aetzen und Zerstören der Schleimhaut bestand. Daneben finden sich aber schon seit Sauvages Bemerkungen über eine Ozaena non ulcerosa. Durch die Untersuchungen von Zaufal, Michel u. a. sei diese Krankheitsform über allen Zweifel erhaben; sie sei ferner durch zwei Obductionsbefunde (Zaufal und Hartmann) zuverlässig bestätigt.

Als anatomische Grundlage habe man bisher nur eine abnorme Weite der Nasengänge mit Atrophie oder rudimentärer Entwicklung der Muscheln nachgewiesen.

Zur Erklärung dieser Krankheitsform habe Michel einen eitrigen Katarrh der Nebenhöhlen herangezogen; diese Annahme widerlege der von Hartmann publicirte Leichenbefund, bei dem die Nebenhöhlen gesund vorgefunden wurden.

Die von Fränkel, Gottstein, Pieniázek u. a. hervorgehobene specifische Alteration der Secretion liesse sich zwar a priori schwer wiederlegen; doch bliebe die abnorme Weite der Nasengänge unberücksichtigt, und liessen sich Fälle finden, wo man mit dieser Erklärung nicht auskäme.

Von Zaufal sei die bei den erweiterten Nasengängen verminderte Triebkraft des in- und exspiratorischen Luftstromes in Anspruch genommen worden. Doch entstehe nicht Ozaena bei fast vollständiger Verstopfung der Nase in Folge von Neubildungen, bei denen ja die Triebkraft fast gleich null sei.

Die Ursache der Ozaena, d. h. der Stagnation und der fötiden Zersetzung des Secretes, sei die Eintrocknung des Secretes durch den ausgiebig darüber hinstreichenden Inspirationsstrom, und die mangelnde Deposition von Feuchtigkeit durch den die weiten Nasengänge leicht und ohne Aufenthalt passirenden Exspirationsstrom. Der Inspirationsluftstrom trockene die ersten Athemwege aus (Beweis: der trockene Mund beim Mundathmen) und der Exspirationsluftstrom deponire Feuchtigkeit auf seinem Wege (Beweis: die weniger dichte Athemwolke bei Nasenathmung als bei Mundathmung an feuchten und relativ warmen Wintertagen, und ferner die experimentelle directe Wasserbestimmung der Athemluft der Nase und des Mundes; die Mundathemluft sei stets feuchter gewesen). Vortragender berichtet über einen Fall, wo durch Verlegung der Choanen durch adenoide Vegetationen scheinbare Heilung der Ozaena eintrat, während der Untersuchungsbefund der Nase selbst sich nicht änderte. Er erklärt denselben durch die Verlangsamung des Exspirationsluftstromes in der Nase. Alle übrigen Theorien der Ozaena reichten zur Deutung dieses Falles nicht aus, dagegen genüge die Austrocknungstheorie für die Fälle von Besserungen und Heilungen, die von zuverlässigen Autoren berichtet seien. Die häufig wiederholte sehr sorgfältige Benetzung und Durchtränkung der Schleimhaut mit Flüssigkeit, wie sie von Michel besonders betont wird, mache die Schleimhaut befähigter, Feuchtigkeit abzugeben; die Gottstein'schen Wattepfröpfe schützen die Schleimhaut vor der Austrocknung, wenn sie fest sitzen. Gelingt es nach den Vorschlägen von Zaufal, denen sich der Vortragende anschliesst, die Schleimhaut der Muscheln zur Schwellung zu bringen, so dient die jetzt wie unter normalen Verhältnissen von statten gehende Deposition von Feuchtigkeit aus der Exspirationsluft als Corrigens gegen die Eintrocknung. Glycerinbepinselungen der Nasenschleimhaut seien zu empfehlen, da Glycerin sehr schwer verdunste.

Nach der Exspiration von grossen Nasenpolypen, die künstlich erweiterte Nasengänge hinterlasse, komme es zu einer Stagnation des Secretes, die so lange anhalte, bis durch die Zunahme der Schwellnetze an den hinteren Enden der Muscheln die natürlichen Verhältnisse wieder hergestellt seien.

Fälle von übelriechendem eitrigen Katarrh der Nebenhöhlen (Michel) kämen vor. — Vortragender berichtet kurz einen solchen. Ebenso sei die Atrophie der Schleimhaut, wie sie Fränkel, Gottstein u. a. beschrieben, ein constantes Vorkommniss bei Ozaena, doch will sie Vortr. nur als Folgeerscheinung auffassen. Ist sie durch die Austrocknung der Schleimhaut zu Stande gekommen, so sondert sie abnormes Secret ab und steigert die Krankheitserscheinungen. Auch die von Zaufal angezogene verminderte Triebkraft der Athemluft spiele eine Rolle in der Pathologie der Ozaena, reiche aber zur alleinigen Erklärung nicht aus.

Einen Fall von Ozaena ulcerosa bei Erwachsenen erinnert sich Vortr. nicht gesehen zu haben, möchte aber das Vorkommen derselben gegenüber den Angaben zuverlässiger Beobachter nicht in Abrede stellen.

Die syphilitische Ozaena sei eine Krankheit sui generis und dürfe mit der eigentlichen Ozaena nicht confundirt werden. Bei genauer Untersuchung werde es leicht gelingen, sie zu unterscheiden, auch glaube der Vortr., dass der Geruch derselben sich wesentlich unterscheide.

Herr Fränkel. Das, was der Vortr. hier gesagt hat, stimmt bis auf einen Punkt, auf den ich noch zurückkomme, genau mit dem überein, was ich über die Ozaena in Ziemssen's Handbuch, Band IV, geschrieben habe. Was die Unterscheidung der Ozaena in eine ulcerosa und non ulcer. betrifft, so ist in den älteren Schriftstellern immer von ulcer. die Rede; aber schon Sauvages und Cloquet erwähnen, dass man sich eine Ozaena ohne Geschwüre wohl vorstellen könne. Was die alten Schriftsteller bewogen haben mag, die Ozaena als eine ulceröse aufzufassen, ist das eitrige Secret; sie nannten die Schleimhaut-Eiterung in der Nase ulcerös ähnlich, wie sie auch Phthis. ulc. im Gegensatz zu pituitosa unterschieden. Als ich an die Aufgabe herantrat, die Ozaena zu bearbeiten, habe ich mich wesentlich auf eigene Erfahrungen gestützt, indessen habe ich in der Literatur so viele Andeutungen für das, was ich zu sagen hatte, gefunden, dass ich kaum behaupten kann, einen bestimmten neuen Gedanken ausgesprochen zu haben.



Das aber möchte ich erwähnen, dass meine Arbeit vor den Publicationen von Zaufal und Michel geschrieben, und dass sie ein Jahr lang in der Druckerei liegen geblieben ist. Ich habe die hier in Rede stehende Ozaena dargestellt als die Folge eines eitrigen, atrophirenden Nasencatarrhs, und als wesentliche Grundbedingung des Zustandekommens derselben die Bildung von Borken in Anspruch genommen, welche die Secrete eingehen. Als Grundbedingung habe ich dargestellt die Natur der eitrigen Secrete, die reich an formativen Substanzen sind, und deren wesentliches Characteristicum ihre Flüssigkeitsarmuth ist. Dieser Mangel wird bedingt durch den Untergang der von Heidenhain beschriebenen Seriparendrüsen und der Schleimdrüsen.

Was nun die von Zaufal besonders betonte Weite der Nasengänge betrifft, so war auch mir dieselbe aufgefallen, und ich habe eine bestimmte Erklärung dafür gegeben. Ich habe den Zusammenhang mit Ozaena dadurch erklärt, dass ich mir dachte, dass die Ozaena simplex immer hervorgeht aus einem alten, lange bestandenen hypertrophischen Katarrh, meistens scrofulöser Natur, der allmälig zur Artrophie gelangt. Der hypertrophische Katarrh bedingte die Erweiterung der Nasengänge, und wenn später die selbst die knöchernen Muscheln in Anspruch nehmende Atrophie eintritt, so entstehen jene übermässig weiten Nasengänge, die uns so bequem von vorne die retronasale Gegend inspiciren lassen. Dass aber nun weite Nasengänge ein nothwendiges Atribut der Ozaena seien, ist von Gottstein und jetzt vom Vortragenden behauptet worden, und bildet den Punkt, den ich oben als einen von mir nicht erwähnten bezeichnete. Weite Nasengänge müssen die Eintrocknung der Secrete befördern. Denn es ist klar, dass der inspiratorische Luftstrom die Nasengänge austrocknet. Es ist physicalisch nothwendig, dass die in die Nase eintretende Luft, da sie hier erwärmt wird, Flüssigkeit aus der Nase mitnehme. Wie es sich in dieser Beziehung mit der Exspiration verhält, möchte ich zunächst nicht à priori entscheiden.

Nun ist Gottstein durch Zufall darauf aufmerksam geworden, dass man die Oz. wesentlich bessern kann, wenn man die Nasenlöcher mit Watte zustopft. Ich habe diese Methode bei einigen Fällen ohne Schwierigkeit angewandt. Wenn der Pfropf sich löst, sind die Patienten leicht im Stande, einen neuen einzuführen. Gottstein hat bereits angeführt, dass die Natur der Secrete bei dieser Cur wesentlich verändert wird, und als er auf der Naturforscherversammlung darüber einen Vortrag hielt, habe ich sofort erklärt, dass diese Erscheinungen nur dadurch bedingt sein können, dass man den Luftstrom abhalte und dadurch die Eintrocknung der Secrete vermeide. Verstopft man Ozaenakranken die Nase, so ist in der That die Veränderung der Natur der Secrete ungemein auffallend. Statt Borken zu bilden, werden sie dünnflüssig und lassen sich nun unter dem Microscop leicht untersuchen. Sie bestehen zum grössten Theil aus Eiterkörperchen, die mit Micrococcen stark durchsetzt sind. Aber auch diese dünnflüssigen Secrete behalten, wenn auch in verringertem Masse, den für Oz. eigenen, widerlichen Odeur, und ich glaube, dass man mit dieser Methode die Erkrankung nicht ganz beseitigen wird. Die Cur aber hat etwas sehr unangenehmes an sich. Die Patienten werden gezwungen, Tag und Nacht durch den Mund zu athmen. Ich suchte diesen Uebelstand dadurch zu heben, dass ich Röhren durch die Nase führte, welche die Nasenlöcher verstopfen, aber hinlänglichen Luftstrom passiren lassen, so dass die Patienten im Stande sind, durch dieselben zu athmen. Aber ich habe noch nicht hinlängliche Erfahrungen über diese Modification.

Jedenfalls aber spricht der Erfolg dieser Behandlung für meine Ansicht. Wenn ich nämlich eine Priorität für mich in Anspruch nehmen kann, so ist es die, dass ich in bestimmter Form den Zusammenhang der Entstehung von Ozaena mit dem atrophirenden Catarrh vermittelst eintrocknender Secrete nachzuweisen versucht habe. Dass eine weite Nase an und für sich nicht zur Ozaena führt, lehrt die Beobachtung, die uns übermässig weite Nasengänge nicht gerade selten ohne diesen Zustand zeigt. Solchen Personen fehlt zum Zustandekommen der Ozaena die Schleimhaut-Eiterung, die Eintrocknung der Secrete zu Borken und die specifische Zersetzung derselben. Ich habe mich heut bemüht, meine Ansicht über Ozaena nochmals darzustellen, weil es mir in dieser Beziehung eigenthümlich ergeht. Abgesehen von der Art und Weise, wie ich in dem eben gehörten Vortrage citirt wurde, führt mich Gottstein in einer Weise an, dass man fast annehmen könnte, er habe meine Arbeit gar nicht gelesen.

Was nun die Cur des Italieners Namens Renzone anbetrifft, der mit Trippersecret die Ozaena geheilt hat, so ist das eine etwas sonderbare Cur, die kürzlich im Morgagni veröffentlicht wurde. Der Herr macht die Injectionen bei Gonorrhoischen selber, und verwechselte die Spritzen, so dass er dem Ozaenakranken mit der Tripperspritze eine Injection in die Nase machte. In Folge dieser Verwechselung hatte er die Freude, den Patienten zu heilen. Derselbe bekam einen acuten gonorrhoischen Catarrh und verlor seine Ozaena. Wenn ich auch wenig Lust habe, diese Behandlungsmethode nachzuahmen, möchte ich doch daran erinnern, dass in ähnlicher Weise verwandte Augenkrankheiten zu heilen versucht sind, und auch erwähnen, dass es versucht wurde, alte Fussgeschwüre durch Impfung von Erysipelas zur Heilung zu bringen.

Herr B. Baginsky. Ich halte die von Herrn B. Fränkel aufgestellte Ansicht für völlig zutreffend und stütze mich dabei auf den von mir hier früher vorgestellten Fall von Ozaena laryngis, welcher das Analogon der Ozaena auf der Kehlkopfschleimhaut bildet, und bei welchem es sich ebenfalls um einen atrophischen Process der Schleimhaut handelt.

Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn.

Sitzung vom 16. December 1878.

Vorsitzender Dr. Zartmann.

Dr. Samelsohn stellt einen Fall geheilter Blepharoplastik vor, welchen er vor 4 Jahren operirt habe. Es handelte sich um ein Epitheliom, welches von der linksseitigen Nasenwurzelgegend ausgegangen, durch Tiefen- und Flächenwucherung beide Augenlider und den Thränensack ergriffen hatte. Bei der Operation musste die ganze Haut der Nasenwurzel, das innere Drittel des obern und über zwei Drittel des untern Lides, desgleichen der Thränensack exstirpirt werden, und wurde die plastische Deckung durch Lappenverschiebung von der rechten Nasenwurzel und der linken Wangen-Schläfengegend nach der von Knapp angegebenen Methode unternommen. Die Heilung gelang per primam bis auf diejenige Stelle, wo der Schläfen- und Nasenlappen in verticaler Richtung zusammentreffen, da hier, besonders wegen des hohen Nasenrückens, keine genügende Annäherung der Lappen gegeu die Unterlage zu erzielen war. Die Narbe, welche nach längerer Eiterung dieser Stelle zurückblieb, ist jedoch für die Spannung der Lappen so vortheilhaft gewesen, dass S. in Zukunft auf prima intentio an dieser Stelle a priori verzichten will. Das Endresultat in cosmetischer wie functioneller Beziehung ist besser, als es durch die gelungenste Lappeneinpflanzung erzielt werden könnte, so dass S. diese Methode aufs wärmste empfehlen kann.

Dr. Samelsohn stellt sodann ein Mädchen von 17 Jahren vor mit einem Tumor in der vorderen Kammer des rechten Auges, welchen er für eine Tuberculose der Iris erklärt. Sich ein näheres Eingehen auf diesen seltenen Fall bis zur voraussichtlichen Demonstration des anatomischen Präparates vorbehaltend, entwickelt S. nur die klinische Differentialdiagnose des Falles. Vor 4 Wochen trat ohne erhebliche Entzündungserscheinungen an der temporalen Seite der rechten Vorderkammer ein gelblicher Knoten auf, welcher durch sein Wuchern nach der Pupille zu das Sehvermögen bis auf quantitative Lichtempfindung vernichtete. Jedoch erst als der Knoten auch nach aussen durchbrach, erschien Patientin bei S., der folgendes constatirte. Die rechte Cornea leicht diffus getrübt, besonders in der temporalen Hälfte und mit einigen oberflächlichen Gefässen durchzogen; ihr Niveau etwas erhoben durch eine Wucherung, welche aus der vorderen Kammer an der Stelle der Corneoscleral-Grenze nach aussen durchgebrochen ist und die Conjunctiva buckelförmig hervorgetrieben hat. Diese Wucherung, von gelblich-weisser Farbe, zeigt in der vorderen Kammer die Form eines Dreiecks, dessen Spitze die Mitte der Pupille im horizontalen Meridian erreicht, und dessen Basis der Sclerocorneal-Rand in etwa $1/3$ der Circumferenz an der temporalen Seite darstellt. An der Neubildung kann man deutlich 2 Schichten unterscheiden, eine weissliche, welche direct auf der Iris liegt, und eine gesättigt gelbe, welche die oberflächlichen Partien des Tumors einnimmt. Die Neubildung selbst ist völlig gefässlos, nur ziehen von der dem tiefst gelegenen Punkte des Tumors zunächst befindlichen Irispartie Gefässe auf die Oberfläche des Tumors, um sich daselbst nach kurzem Verlaufe zu verlieren. In diesem durch neugebildete Gefässe gekennzeichneten Iristheile zeigt sich nun ein kleines gelbweisses Knötchen, das sich schon am nächsten Tage mit der Hauptmasse der Neubildung vereinigte, während kurz darauf wiederum Gefässe aus der Iris hervorsprossten und abermals die Entwicklung eines neuen Knötchens einleiteten. Dieses Spiel wiederholte sich im Laufe einer Woche 4 Mal und demonstrirte S. ein solches frisch aufgetretenes Knötchen. Während so der Tumor durch Apposition von diesen discreten Knötchen aus nach unten zu wuchs, wurden zugleich die älteren Massen nach aussen mehr hervorgetrieben und durchbrachen zuletzt die Conjunctiva. Die Iris ist leicht verfärbt und durch einige Synechien an die Linse gelöthet, der intraoculäre Druck sehr herabgesetzt, quantitative Sehschärfe mit gut erhaltener Projection. Kleine Massen des nach aussen durchbrochenen Neugebildes zeigten microscopisch kleine Granulationszellen und feinkörnigen Detritus. Es kann sich in diesem Falle allein um die Alternative eines Granuloms oder einer tuberculösen Neubildung der Iris handeln, denn ein Gumma war aus vielen Gründen, besonders aber wegen des Sitzes und der Art des Wachsthums auszuschliessen. Trotzdem die microscopische Untersuchung der kleinen entfernten Massen kein für die Tuberculose characteristisches Element, besonders keine Riesenzellen nachwies, wurde dennoch die Diagnose auf Tuberculose der Iris gestellt, und zwar gestützt auf die in Knötchenform fortschreitende Art des Wachsthums, auf die besondere Trennung der Farbe der jungen und der älteren Geschwulstmassen, auf das schnelle und schmerzlose Wachsthum der Geschwulst, und besonders gestützt auf das Vorhandensein anderer tuberculöser Affectionen der Patientin. Es fanden sich auf der rechten Seite des Rückens und auf der Haut der rechten Clavicular-Gegend 2 Geschwüre mit allen characteristischen Zeichen der tuberculösen Geschwürsform; ferner ist in der rechten Lungenspitze ein verlängertes Exspirium und Catarrh nachzuweisen, während eine Dämpfung noch vermisst wird. S. hat die Absicht, wenn medicamentöse Versuche, wie vorauszusehen, keinen Erfolg haben, den Bulbus zu entfernen und verheisst sodann weitere Mittheilungen.

Prof. Busch stellt zunächst eine sechszigjährige Frau vor, bei welcher ein seit drei Jahren bestehendes Ulcus rodens eine in der grössten Längenausdehnung mehr als 5 Zoll, in der grössten Breite mehr als 3 Zoll betragende Geschwürsfläche hervorgebracht hatte. Von der linken Frontalgegend beginnend hatte die Neubildung die Haut der Glabella, des Nasenrückens, einen Theil des obern rechten Lides,



die Haut der rechten Frontalgegend und einen grossen Theil der behaarten Kopfhaut zerstört. Ausserdem hatte sie die vordere Wand der Stirnhöhle zerstört und hatte sich auf die Conjunctiva am rechten inneren Augenwinkel fortgepflanzt. Da eine Exstirpation der Neubildung wegen zu grosser Ausdehnung unmöglich war, so wurde, eigentlich nur der Patientin zum Troste, die Sodabehandlung angewandt. Gegenwärtig, nach sechswöchentlicher Behandlung, sieht man, dass weit mehr als die Hälfte der Geschwürsfläche mit einer festen Narbe bedeckt ist. Auf der noch bestehenden Ulceration sieht man ebenfalls einige Inseln, welche verhorntes Epithel tragen. Die Conjunctiva bulbi ist wieder frei, und der vorher in seiner Existenz bedrohte Bulbus erscheint gerettet. Am auffallendsten ist die Bildung der neuen Epidermis an denjenigen Stellen, an welchen die Haut in ihrer ganzen Dicke bis auf den Knochen zerstört war, in der Umgebung des Defectes des Stirnbeines. Hier geht die Narbe von der dicken umgebenden Haut mit einem scharfen Absatze auf den Knochen über, den sie nur mit einem ganz dünnen, festanliegenden Epidermisblatte überzieht.

Sodann bespricht B. die Resection von Knochengeschwülsten und zeigt, dass man mit dem antiseptischen Verfahren auch hierbei Glieder erhalten kann, welche sonst der Amputation verfallen waren.

Es wird ein dreissigjähriges Mädchen vorgestellt, welches an einer faustgrossen Myeloid-Geschwulst der oberen Epiphyse der Tibia litt. Bei der Exstirpation zeigte sich, dass die Neubildung bis hart unter die Knorpel der Tibia und weit abwärts in der Markhöhle bis über die Mitte der Tibia hinausreichte. Nach Auskratzen und Ausbrennen trat noch einmal ein Recidiv auf, welches dieselbe Behandlung nöthig machte, dann aber nicht mehr wiederkehrte.

Dr. Zartmann legt Rechnung vom Jahre 1878 und empfängt Decharge. — Vorgeschlagen zu ordentlichen Mitgliedern werden: Dr. Firle und Dr. Lehmann von Prof. v. Mosengeil und Dr. Madelung, Dr. Roesen von Dr. Kuhlmann und Dr. Leo.

Nachdem Herr Geh. Rath v. Leydig die in der vorigen Sitzung geschehene Wahl zum Vorsitzenden abgelehnt hat, wird heute zur Neuwahl geschritten, aus welcher Herr Geh. Rath Busch hervorgeht. Derselbe erklärt die Annahme der Wahl.

IX. Feuilleton.

Eine angenehme Art, Ricinusöl und Chinin zu nehmen.

Von

Oberstabsarzt Dr. **Starcke.**

Ein einfaches Mittel, Ricinusöl festzumachen, besteht darin, dass man das Oel mit soviel grobkörnigem Zuckerpulver, Streuzucker, bestreut und vermischt, bis sich ein dicker, knetbarer Teig gebildet hat.

Meist braucht man auf einen Theil Ricinusöl drei Theile Zucker, welchem man durch Zusatz von Zimmetpulver oder geriebener Citronenschale oder sonstiges Corrigens noch einen angenehmen Geschmack ertheilen kann.

Kinder sind von dem blossen dicken Zuckerteig gewöhnlich so entzückt, dass sie sich streiten, wer den Löffel auslecken darf. Für Erwachsene empfiehlt sich das Umhüllen der festen Masse mit Oblate um jede Spur des Oels zu verdecken; aber die zu nehmende Menge ist so gross, dass ich die Verordnung auf die Kinderpraxis beschränkte.

Statt des Zuckers habe ich auch in dem die Wirkung des Oeles noch verstärkenden Pulvis Liquiritiae compositus ein Mittel kennen gelernt, welches in dem Verhältniss wie 1 : 2 zu dem Oel hinzugefügt, eine knetbare Teigform annimmt, welche man als Bolus auf die Zunge bringen und mit Wasser hinabschlucken kann. In beiden Fällen kann man das Oel zweckmässig vor dem Gebrauche in einem Glase entweder in einem Eisschrank oder unter dem Strome der fliessenden Wasserleitung dicker werden lassen, jedoch auch ohne diese Vorbereitung gelingt es leicht, das Oel zu solidificiren. Diese Form wird auch von Erwachsenen willig acceptirt.

Die erstarrenden Eigenschaften des groben Streuzuckers benutzte ich noch zu einem anderen Zweck.

Mein vielbewährter Freund, Herr Oberstabsarzt Dr. Münnich, machte mich vor einiger Zeit, als ich grosse Mengen Chinin nehmen musste, darauf aufmerksam, dass sich dasselbe mit kleinen Mengen Acidum tartaricum zusammengebracht, schon in dem hygroscopischen Wasser desselben nach einiger Zeit oder sehr rasch durch Zusatz einzelner Tropfen Wassers löse, so dass man sich auf diese Weise die concentrirtesten Lösungen der Chininsalze für subcutane Injectionen bereiten könne. Setzt man aber zu dem breiigen Gemisch von Chinin und Weinsteinsäure Zucker hinzu, so kann man sich aus mehreren Gramm Chinin trotz des anfänglich grossen Volumen eine Pille bereiten von der Grösse einer kleinen Kirsche oder noch weniger Umfang, welche man sehr leicht mit einem Schluck Wasser verschlucken kann, ohne dass die Zunge den Chiningeschmack wahrnimmt. Die so hergestellte Masse ist jedenfalls kleiner als die, welche man sich mit Hülfe von Oblaten darstellt. Brachte man vor dem Verschlucken eine schwache Acidum tartaricum Limonade in den Magen, so ist man sicher, dass die Lösung des Chinins sehr rasch vor sich geht und die Resorption ebenso schleunig wie vollkommen geschieht. Mir schien wenigstens die Chininwirkung bei keinem anderen Verfahren so rasch fühlbar zu werden, als bei dem angedeuteten. Auch empfand ich nie das lästige Magendrücken, welches bei Gaben von über einem halben Gramm Chinin wohl kaum ausbleibt.

Den trockenen Zucker kann man in der angedeuteten Weise nun auch als constituens für schlecht schmeckende, ätherische Tropfen und andere Substanzen von widerlichem Geschmack benutzen. Die Umhüllung mit Oblate verhütet dann jede Beleidigung der Geschmacksnerven.

Mögen diese bescheidenen Notizen dem practischen Arzte wie dem Patienten willkommen sein.

Ueber die erforderliche Zahl der bei der Impfung und Wiederimpfung zu erzielenden Pocken.

Von

Kreisphysicus Dr. **Deutschbein** in Herzberg, Kreis Schweinitz.

Nachdem der deutsche Bundesrath die bisherigen Formulare zum Reichsimpfgesetz abgeändert und über die Anwendung derselben nähere Erläuterungen erlassen hat, halte ich es für dringend nothwendig, einen Punkt der letzteren näher zu besprechen, der mit der Zeit den Impfgegnern eine mächtige Handhabe zu ihren Agitationen zu gewähren und den Bestand des Impfgesetzes zu untergraben im Stande sein wird. In der Bemerkung IV zu Formular V und VI heisst es nämlich: „Jede von der Entwickelung mindestens einer wohlausgebildeten Vaccinepustel gefolgte Impfung ist als eine solche „von Erfolg" zu verzeichnen. Bei der Wiederimpfung treten nicht immer Pusteln auf, welche mit allen characteristischen Merkmalen versehen sind. Als Wiederimpfung von Erfolg ist eine solche anzusehen, nach welcher sich am Tage der Nachschau mindestens eine mehr oder weniger eingetrocknete Pustel oder die Borke von einer oder mehreren rasch in ihrer Entwickelung verlaufenen Pusteln vorfindet."

Diese Bemerkung ist dem Buchstaben nach vollkommen richtig, dem Zwecke und Geiste des Reichsimpfgesetzes nach aber durchaus irrthümlich. Der Zweck des Gesetzes ist doch offenbar ein möglichst langer Schutz der geimpften vor der Pockenkrankheit, dieser Schutz kann aber durch eine einzige Pustel nur in den allerseltensten Fällen erreicht werden, und zwar nur bei Menschen, in welchen die Disposition zur Variole auf ein Minimum reducirt ist; bei allen übrigen reicht der Schutz nur höchstens auf einige Monate bis 2 Jahre. Wenn eine einzige Pustel officiell für genügend erklärt wird, dann wird nach und nach eine grössere Zahl von Impfärzten theils in gutem Glauben, theils aus Bequemlichkeit nur 1—2 Impfschnitte machen, wie es ja in neuerer Zeit von einigen Seiten vorgeschlagen und geübt worden ist. Die Folge hiervon ist dann die Anhäufung eines bedeutenden ansteckungsfähigen Materials für künftige Pockenepidemien, welches um so grösser werden wird, wenn auch die Wiederimpfungen in dieser ganz ungenügenden Art ausgeführt werden. Dann können die Impfgegner die Nutzlosigkeit der Impfungen ad oculos demonstriren.

Der Bundesrath scheint bei dieser Bestimmung von der Ansicht ausgegangen zu sein, dass entweder die Zahl der Pusteln durch die Disposition des Menschen bedingt wird, oder dass eine einzige Pustel denselben Schutz gewährt, wie eine grössere Zahl. Beide Ansichten sind aber nach meinen auf 35jähriger Impfpraxis gegründeten Erfahrungen irrthümlich. Die grössere oder geringere Disposition äussert sich niemals in der Zahl, sondern immer nur in der mehr oder weniger starken Entwickelung der Pusteln. Wenn man in einem Termine eine grössere Zahl von Kindern mit derselben Lymphe und auf dieselbe Weise vaccinirt hat, so findet man am 8. Tage bei der Revision einen auffallenden Unterschied in der Entwickelung der Pusteln. Bei der Mehrzahl der Kinder ist diese Entwickelung eine normale, bei einzelnen Kindern sind die Pocken klein, ohne jeden Hof, arm an Lymphe und nicht von Fieber begleitet; bei anderen dagegen sind sie gross, strotzend von Lymphe, mit starkem Reactionsfieber und bedeutender Hautentzündung verbunden, die sich zuweilen bis zum Ellenbogen und darüber hinaus erstreckt; die ersteren Kinder haben eine mittlere oder normale, die zweiten eine geringe, die übrigen eine sehr starke Disposition. Wenn nach der Impfung einzelne Pusteln ausbleiben, so ist dies in allen Fällen Folge eines bei der Impfung vorgekommenen Fehlers: entweder wurde die Oberhaut nicht vollkommen durchtrennt, oder die Schnitte wurden zu tief gemacht, so dass das hervorquellende Blut die Lymphe zu stark verdünnte oder fortspülte, oder die aufgetragene Lymphe wurde durch Bewegungen des Kindes, durch zu frühes Ankleiden u. s. w. abgewischt, oder endlich die angewandte Lymphe war zu alt oder fehlerhaft gemischt. Bei einer sorgfältigen, unter Beachtung aller Cautelen ausgeführten Impfung kann man mit Sicherheit darauf rechnen, dass bei allen Kindern so viel Pusteln erscheinen, als Impfschnitte gemacht worden sind. Seit Einführung der Glycerinlymphe bleibt bei mir selten eine Pustel aus, und dies kommt nur in den öffentlichen Impfterminen vor, in welchen man im Drange der Geschäfte nicht auf jedes Kind genau achten kann. Dagegen habe ich in den ersten Jahren meiner Praxis im Durchschnitt eine geringe Zahl von Pusteln erzielt, in einigen Fällen sogar nur 1 bis 2, weil ich damals mittelst der Impfnadel durch Stich impfte, und weil die reine Lymphe leicht verdarb und ihre Wirkung versagte. In allen den Fällen nun, in welchen höchstens 2 Pocken gekommen waren, wiederholte ich die Impfung, und zwar anfänglich kurze Zeit nach der ersten Impfung, späterhin aber, weil in diesen Fällen mit seltenen Ausnahmen die Impfung erfolglos blieb, im folgenden Jahre und jetzt fast immer mit gutem Erfolg; nur bei einigen Kindern, welche 2 Pocken gehabt hatten, hielt die Wirkung bis zum 3., ja bis zum 4. Jahre an.

Da ich über diese vor langen Jahren vorgenommenen Nachimpfungen keine Aufzeichnungen gemacht habe, daher nicht im Stande bin, die einzelnen Fälle speciell anzugeben, so erlaube ich mir, auf die statistischen Tabellen zu verweisen, welche Herr Kreisphysicus Dr. Löffler über denselben Gegenstand in No. 1 dieser Wochenschrift vom Jahre 1871 veröffentlicht hat. Derselbe impfte sämmtliche Kinder, welche bei der ersten Impfung nur wenige Pusteln bekommen hatten, in demselben Jahre noch einmal, und erhielt dabei z. B. im Jahre 1860 folgenden Erfolg: Von 23 Kindern, denen in der ersten Impfung keine Pocken aufgegangen waren, bekamen in der zweiten Impfung 22 je 1—10 Pocken und eins keine Pocken; von 35 Kindern mit 1 Pocke aus der ersten Impfung bekamen in der zweiten 19 je 1—5 Pocken, 16 keine; von 40 Kindern mit 2 Pocken bekamen 19 je 2—5 Pocken, 21 keine; von 11 Kindern mit 3 Pocken bekamen 4 je 2—4 Pocken, 7 keine; endlich von 2 Kindern mit 4 Pocken bekam 1 Kind 1 Pocke, das andere keine. Ferner machte er den Versuch, solche Kinder, welche auch bei der zweiten Impfung weniger als 3 Pocken bekommen hatten, im nächsten Jahre wiederum zu impfen, wobei er folgenden Erfolg hatte:

1861.		1862.
1. Impfung.	2. Impfung.	3. Impfung.
1 Pocke.	0 Pocke.	6 Pocken.
1 „	0 „	6 „
1 „	0 „	6 „
0 „	0 „	5 „
1 „	0 „	4 „
0 „	1 „	3 „
2 „	0 „	3 „
1 „	0 „	3 „
0 „	1 „	2 „
0 „	0 „	2 „
1 „	0 „	1 „
1 „	0 „	0 „
1 „	2 „	0 „
2 „	0 „	0 „ u. s. w.

Löffler folgert aus seinen Versuchen, dass mindestens 3 Impfpocken aufgegangen sein müssen, wenn die Disposition zur Erkrankung in den Kindern erloschen sein soll. Ich schliesse mich seinen Ausführungen im übrigen vollkommen an, halte aber die Zahl von 3 Pocken noch nicht für genügend, um einen längeren Schutz zu gewähren. Nach meiner Ueberzeugung sind hierzu mindestens 5 Pocken erforderlich, ja bei besonders starker Entwickelung derselben, also bei starker Disposition zur Pockenerkrankung, dürfte eine Wiederholung der Impfung im folgenden Jahre angezeigt sein, um eines wirklichen längeren Schutzes sicher sein zu können. Ich erinnere hier an den von Herrn Dr. E. Wiss in No. 6 dieser Wochenschrift vom laufenden Jahre erzählten Fall, in welchem eine Frau an einer gutartigen Form von Variola erkrankte, trotzdem sie in Folge einer vorhergegangenen Impfung 4 normal entwickelte Pusteln gehabt hatte. Diese 4 Pusteln hatten also die Disposition nicht getilgt, sondern nur gemildert.

Mit der grösseren Zahl der entwickelten Pusteln wächst allerdings die Zeitdauer des Schutzes, doch kann selbst die grösste Vermehrung derselben nicht in allen Fällen einen lebenslänglichen Schutz erzeugen, da ja auch die Variole trotz ihrer zahllosen Pusteln nicht immer vor Rückfällen schützt. Auch ist dem Impfarzte dadurch eine Schranke gezogen, dass mit der grösseren Zahl der Pusteln auch die Gefahr für Gesundheit und Leben des vaccinirten Kindes wächst. Ist die Disposition des Kindes eine starke, so vermögen schon 5 Impfschnitte von mässiger Länge (2—3 Mm.) auf jeden Arm eine weitverbreitete Haut- und Zellgewebsentzündung mit heftigem Reactionsfieber hervorzurufen, deren Gefahr nicht zu unterschätzen ist. Man könnte nun zwar die Pusteln, um die örtliche Reizung zu vermindern, auf mehreren Körperstellen vertheilen, aber auch dann würde die allgemeine Reaction gefährlich werden. Aus diesem Grunde mache ich immer nur 8 Impfschnitte, bei sehr jungen oder schwächlichen Kindern nur 6, und zwar auf beide Arme vertheilt.

Bei der Wiederimpfung äussert sich der Erfolg theilweis in anderer Art, als bei der Erstimpfung: entweder findet man am Tage der Revision gut entwickelte Pusteln oder trockene Schorfe und Borken (Abortivpusteln), oder endlich einfache glatte Schnittnarben. Im ersten Falle war wiederum vollkommene Disposition zur Erkrankung vorhanden, im zweiten war sie gering, im dritten fehlte sie gänzlich. Dass die trockenen Schorfe und Borken denselben Schutz gewähren, wie die normal entwickelten Pusteln, erkennt man an dem vollkommen negativen Erfolg bei der Wiederholung der Impfung im nächsten Jahre. Sind nun nach der Wiederimpfung normale Pusteln erschienen, aber in zu geringer Zahl, so wird nach meiner Ueberzeugung die im Körper wiederum vorhandene Disposition durch dieselben nicht getilgt, und es würde eine Nachimpfung im nächsten Jahre nothwendig sein. Leider fehlt es mir in Bezug auf die erforderliche Zahl der Pusteln an Erfahrung, da ich bei allen meinen Revaccinationen entweder eine grössere Zahl von Pusteln oder Borken oder gar keinen Erfolg erzielte. Doch glaube ich nach der Analogie der Erstimpfungen auch bei der Wiederimpfung 5 Pusteln als Minimalzahl annehmen zu müssen. Haben sich nur trockne Schorfe oder Borken, also Abortivpusteln, entwickelt, so ist eine Wiederholung der Impfung weniger nothwendig, da dieselben ein Zeichen geringer Disposition sind, welche letztere durch wenige Borken für längere Zeit getilgt werden kann.

Wollte man die Zahl der Schnitte bei der Wiederimpfung von der Zahl und Beschaffenheit der vorhandenen Vaccinationsnarben abhängig machen, d. h. bei vielen und guten Narben wenig, bei wenigen oder schlechten Narben dagegen mehr Schnitte appliciren, so würde man sich häufig täuschen, da die Disposition im ersten Falle wieder sehr stark, im zweiten dagegen sehr schwach sein, ja ganz fehlen kann. Bei geringer Disposition sind wenige Pusteln schon genügend, dieselbe für längere Jahre, ja für das ganze Leben zu tilgen. Ebenso bleiben in diesem Falle die Pusteln meist klein und hinterlassen nur oberflächliche Narben, welche mit der Zeit undeutlich werden. Es sind mir sogar Fälle vorgekommen, in welchen trotz früherer erfolgreicher Vaccination keine Narben aufzufinden waren. Man darf daher aus dem Fehlen der Narben nicht immer auf unterlassene Vaccination schliessen und sich nicht wundern, wenn trotzdem die Wiederimpfung ohne Erfolg bleibt.

Alles was ich oben über die Ursache des Ausbleibens von Pusteln gesagt habe, gilt in noch höherem Grade von der Wiederimpfung. Bei der letzteren begegnet man viel häufiger als bei kleinen Kindern einer heftigen Blutung der Impfschnitte, welche die Lymphe theils zu stark verdünnt, theils gänzlich fortspült, so dass der Erfolg ein sehr schwacher oder negativer ist. Die Kinder haben nämlich die Gewohnheit, den Hemdsärmel behufs der Impfung nach oben aufzurollen; ist derselbe nun eng, so legt sich der aufgerollte Ring gleich einer Aderlassbinde fest um den Oberarm und verhindert den Rückfluss des Blutes in den Hautgefässen. Ich mache in meinen Impfterminen jedesmal hierauf aufmerksam und verhüte dadurch jede Blutung. Man muss überhaupt bei der Wiederimpfung für eine kräftige, gut gemischte Lymphe sorgen, da dünne Lymphe, welche bei der Erstimpfung noch normale Pusteln hervorruft, bei dieser in Folge verminderter Disposition keinen Erfolg auslöst. Ich verwende immer nur Lymphe mit reinem Glycerin im Verhältniss von 1 : 2 gemischt. Hier will ich auch noch eines Umstandes erwähnen, der den Erfolg bei der Impfung aufzuheben im Stande ist. Wiederholt habe ich gehört, dass manche Rekruten gleich nach der Revaccination die aufgetragene Lymphe abwaschen, um die Entwicklung der Pusteln und die damit verbundene Unbequemlichkeit zu verhüten. Im vorigen Jahre theilte mir nun ein Impfarzt meines Kreises mit, dass auch einige Schulkinder dieses Verfahren aus demselben Grunde angewendet hätten, weshalb man auch hierauf achten muss.

Bei sorgfältiger Ausführung der Wiederimpfung ist eine Wiederholung derselben im nächsten Jahre vollkommen überflüssig, auch wenn sie erfolglos gewesen wäre. Ich habe noch niemals bei einer solchen Wiederholung den geringsten Erfolg, sondern immer nur glatte Schnittnarben erzielt, weshalb ich mich zu der bestimmten Behauptung für berechtigt halte, dass in allen Fällen, in welchen bei der zweiten oder gar noch bei der dritten Wiederimpfung normale Pusteln erzielt werden, die erste nicht sorgfältig, sondern fehlerhaft gemacht worden ist.

Zum Schlusse ersuche ich meine Herren Collegen, mit vereinten Kräften auf die Aufhebung der oben gedachten Bestimmung hinwirken zu wollen, damit die dem deutschen Volke durch das Reichsimpfgesetz gewordene Wohlthat nicht illusorisch gemacht wird.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Herr Dr. Albert Guttstadt, Privatdocent und Decernent im Kgl. statistischen Bureau, hat die Redaction der in Zwischenräumen von 14 Tagen erscheinenden Zeitschrift „Medicinal-Gesetzgebung, Zeitschrift für Medicinal-, Veterinär- und Gesundheitspolizei im deutschen Reiche und in seinen Einzelstaaten. Unter Benutzung amtlicher Quellen herausgegeben", übernommen. (Verlag von Eugen Grosser.) Das Blatt bringt nicht nur vollständig alle neuen Gesetze, Verordnungen etc., sondern auch Verzeichnisse aller beim Kaiserl. Patentamt angemeldeten, ertheilten oder versagten Patente, endlich auch selbständige Besprechungen schwebender Fragen der Gesetzgebung, Vereinsnachrichten und statistische Mittheilungen. — Gleichzeitig machen wir unsere Leser auf ein anderes Blatt aufmerksam, das seit kurzem unter Redaction von Dr. Beck in Bern erscheint: „Illustrirte Vierteljahrsschrift für ärztliche Polytechnik". Dasselbe hat sich zur Aufgabe gemacht, alle Instrumente und Apparate, welche für das ärztliche Publicum von Interesse sind, in Beschreibung und möglichst auch in Abbildung zu bringen. Es erscheint in vierteljährlichen Nummern im Verlage der J. Dalp'schen Buchhandlung in Bern.

— Herr Dr. Franz Riegel, bisher Oberarzt am Cölner Bürgerhospital, hat einen Ruf als Prof. ord. und Director der medicinischen Klinik in Giessen — Herr Prof. Seitz hat sich aus dieser seiner früheren Stellung ins Privatleben zurückgezogen — erhalten und, nachdem ihm wichtige Zugeständnisse zum Zweck des Unterrichts und der wissenschaftlichen Arbeiten, wie die Einrichtung eines Laboratoriums, die Vermehrung der Assistenten, vollständige Neueinrichtung der Krankensäle, Vermehrung der klinischen Betten u. dgl. mehr gemacht worden sind, die Berufung angenommen. — Herr Prof. Hitzig hat Zürich verlassen und seine neue Stellung als Prof. ord. der Psychiatrie in Halle und Director der Provinzial-Irrenanstalt zu Nietleben angetreten. — Herr Geh. Rath Finkelnburg ist zum Mitglied der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen ernannt worden.

— Nach einer Mittheilung des Herrn Dr. Max Salomon, Schriftführer des Vereins der Heilkunde hierselbst, finden die öffentlichen Versammlungen der pädiatrischen Section der Gesellschaft für Heilkunde in Berlin am 24. und 25. d. M. im grossen Saale des Hôtel de Rome

von 12 Uhr ab statt, und stehen Vorträge von den Herren Gerhardt-Würzburg, Winckel-Dresden, Beneke-Marburg, Hennig-Leipzig und anderen hervorragenden Pädiatrikern in Aussicht.

— In Berlin betrug in den 9 grössten öffentlichen Heilanstalten der Bestand am 8. März 3767, darunter waren 777 Personen in der letzten Woche aufgenommen, und zwar wegen Diphtherie in 13, Croup in 3, Keuschhusten in 2, Typhus abdom. in 8, Febris recurrens in 2, Flecktyphus in 57, Febr. puerperal. in 4, Syphilis incl. Gonorrhoe in 100, Pneumonie und Pleuritis in 31, Phthisis in 40, Säuferwahnsinn und chron. Alcoholismus in 15, acuter Gelenkrheumatismus in 7, Verletzungen in 50 Fällen.

— In Berlin sind in der Woche vom 9. bis 15. März 495 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 5, Diphtherie 24, Kindbettfieber 5, Typhus abdom. 8, Flecktyphus 11, Syphilis 2, mineralische Vergiftung 1 (Selbstmord), gewaltsamer Tod 7 (darunter 3 Selbstmorde), Lebensschwäche 20, Altersschwäche 11, Abzehrung und Atrophie 18, Schwindsucht 84, Krebs 16, Herzfehler 8, Gehirnkrankheiten 22, Apoplexie 16, Tetanus und Trismus 4, Zahnkrämpfe 3, Krämpfe 38, Kehlkopfentzündung 19, Croup 6, Pertussis 14, Bronchitis 2, chronischer Bronchialcatarrh 13, Pneumonie und Pleuritis 28, Peritonitis 6, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 19, Brechdurchfall 8, Nephritis 4, andere Ursachen 63, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Woche 862; darunter ausserehelich 112; todtgeboren 37; darunter ausserehelich 6.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 24 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 42,2 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,8 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 2,28 R., Abweichung: 0,14 R. Barometerstand: 27 Zoll 11,22 Linien. Dunstspannung: 1,85 Linien. Relative Feuchtigkeit: 75 pCt. Himmelsbedeckung: 5,9. Höhe der Niederschläge in Summa: 6,6 Pariser Linien.

In der Woche vom 23. bis 29. März sind hier gemeldet: Erkrankungen an Typhus abdom. 2 m., 10 w., an Flecktyphus 12, darunter 3 aus Gefängnissen, 2 aus Asylen, 4 aus Privathäusern, 2 aus Barackenlazareth, 1 ohne Angabe.

— In der Woche vom 16. bis 22. März sind hier 548 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 7, Diphtherie 25, Kindbettfieber 5, Typhus abdom. 2, Flecktyphus 12, Gelenkrheumatismus 1, Syphilis 2, Delirium tremens 1, mineralische Vergiftungen 3 (Selbstmorde), gewaltsamer Tod 8 (darunter 4 Selbstmorde), Lebensschwäche 34, Altersschwäche 15, Abzehrung und Atrophie 29, Schwindsucht 90, Krebs 12, Herzfehler 7, Gehirnkrankheiten 19, Apoplexie 26, Tetanus und Trismus 5, Zahnkrämpfe 5, Kehlkopfentzündung 17, Croup 1, Pertussis 9, Bronchitis 6, chronischer Bronchialcatarrh 13, Pneumonie und Pleuritis 38, Peritonitis 8, Folgen der Entbindung 1, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 15, Brechdurchfall 11, Nephritis und Blasenleiden 6, andere Ursachen 79, unbekannt 2.

Lebend geboren sind in dieser Woche 799; darunter ausserehelich 111; todt geboren 35; darunter ausserehelich 11.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 27,1 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 39,5 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,7 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 1,48; Abweichung: — 0,89. Barometerstand: 28 Zoll. Dunstspannung: 1,80 Linien. Relative Feuchtigkeit: 76 pCt. Himmelsbedeckung: 5,0. Höhe der Niederschläge in Summa: 9,5 Pariser Linien.

In der Woche vom 23. bis 29. März sind gemeldet Erkrankungen an Typhus abdomin. 12, an Flecktyphus 12, darunter 3 in Gefängnissen, 2 aus Asylen, 4 aus Privathäusern, 2 im Barackenlazareth, 1 ohne Angabe.

— In den Hospitälern St. Petersburgs befanden sich am 4. März 4970 Personen (2970 m., 2000 w.), darunter litten an typhösen Krankheiten 1061 (805 m., 256 w.), Scarlatina 77 (44 m., 33 w.), Variola 136 (85 m., 51 w.), venerischen Krankheiten 1172 (638 m., 534 w.).

X. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, den nachbenannten Aerzten die Erlaubniss zur Anlegung der ihnen verliehenen nicht-preussischen Ordens-Insignien zu ertheilen und zwar: des Ritterkreuzes erster Klasse des Grossherzoglich hessischen Verdienst-Ordens Philipps des Grossmüthigen dem practischen Arzt etc. Dr. Staub zu Trier; der Commandeur-Insignien zweiter Klasse des Herzoglich anhaltischen Haus-Ordens Albrechts des Bären dem zeitigen Rector der Universität zu Halle a./S., Geheimen Medicinalrath und Professor Dr. Volkmann; des Kaiserlich russischen St. Stanislaus-Ordens zweiter Klasse dem practischen Arzt, Stabsarzt der Landwehr Dr. Kremnitz zu Bukarest; des Grossherrlich türkischen Medschidje-Ordens 4. Klasse dem practischen Arzt und Unterarzt der Landwehr, Dr. Rieck zu Schönberg, Kreis Plön, und des Ritterkreuzes des Königlich spanischen Ordens Isabella's der Katholischen dem Sanitätsrath und Kreisphysicus Dr. Strahl zu Kreuznach, sowie dem Sanitätsrath Dr. Alfred Schnieber in Görlitz den Character als Geheimer Sanitätsrath und dem Kreisphysicus Dr. Adalbert Bock in Schönau den Charakter als Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Seine Majestät der Kaiser haben im Namen des Reichs den ausserordentlichen Professor Dr. Freund zu Breslau zum ordentlichen Professor in der medicinischen Facultät der Kaiser Wilhelm-Universität Strassburg zu ernennen geruht. Der Sanitätsrath Dr. Jacoby ist mit Belassung seines Wohnsitzes in Wittstock zum Kreiswundarzt des Kreises Ostpriegnitz ernannt und dem Kreisphysicus desselben Kreises Dr. Pippow gestattet worden, seinen Wohnsitz in der Stadt Kyritz zu nehmen.

Niederlassungen: Arzt Schuetze in Lyck, Dr. Hantsch in Triebel, Arzt Rymarkiewicz in Bentschen, Dr. Steinau in Rawitsch, Dr. Dyrenfurth in Rawitsch.

Verzogen sind: Dr. Neumann von Lipke nach Grünberg, Arzt Schwartz von Plauen nach Lipke, Dr. Rathmann von Peitz nach Rixdorf, Dr. Ziegert von Neumark nach Peitz, Stabsarzt Dr. Koenig von Königsberg N./M. nach Potsdam, Stabsarzt Dr. Noeldechen von Posen nach Königsberg N./M., Wundarzt Wolf von Nimkau nach Obernick.

Apotheken-Angelegenheiten: Apotheker Prang hat die Plantico'sche Apotheke in Bartenstein, Apotheker Güldenhaupt die Hensel'sche Apotheke in Pleschen, Apotheker Findeklee die Blankenheim'sche Apotheke in Ritschenwalde, Apotheker Rolffs jun. die Rolffs'sche Apotheke in Lippspringe, Apotheker Meier die Reich'sche Apotheke in Peckelsheim gekauft. Dem Apotheker Zimmermann ist die Verwaltung der Hennig'schen Apotheke in Schlodien, dem Apotheker Scheffen die Verwaltung der Lasch'schen Apotheke in Alt-Doebern, und dem Apotheker Walther jun. die Administration der Walther'schen Apotheke in Xions übertragen worden.

Todesfälle: Kreisphysicus Sanitätsrath Dr. Wenzel zu Bergen auf Rügen, Arzt Schwarz in Neuzelle, Dr. Schneider in Rawitsch.



In einer Mittelstadt der Provinz Sachsen (Bahnverbindung, höhere Schule) ist eine sehr bequeme und einträgliche Praxis abzugeben unter der Bedingung der käuflichen Uebernahme eines daselbst in bester Gegend gelegenen Hausgrundstückes. Näheres sub B. N. 49. durch die Exped. d. Bl.

Bekanntmachung.

Bei der Pommerschen Provinzial-Irren-Anstalt zu Ueckermünde ist die Stelle des 2. Arztes **sofort** zu besetzen. Dieselbe trägt 2400 bis 3000 Mark baar, dazu Familienwohnung nebst Garten, Heizung, Beleuchtung und Arznei frei. Aerzte, welche bereits an einer Irren-Anstalt fungirt haben, werden gebeten, ihre Bewerbung nebst Lebenslauf und Zeugnissen bis spätestens den 12. Mai cr. an den Unterzeichneten zu richten.

Provinzial-Irren-Anstalt Ueckermünde, den 17. April 1879.

Der Director: gez. **Dr. v. Gellhorn.**

Bekanntmachung.

Für den hiesigen Ort hat sich die Niederlassung eines tüchtigen Arztes als ein dringendes Bedürfniss herausgestellt. Die Praxis ist eine sehr lohnende. Nähere Auskunft wird gern gewährt.

Plathe, am 7. April 1879. Der Magistrat.

Durch Verzug des Herrn Dr. med. Rode nach Bieber ist die Stelle eines zweiten Arztes in Stadtoldendorf aufs Neue zu besetzen. Auskunft über die Verhältnisse ertheilt Herr Dr. med. Rode in Bieber, sowie der Apotheker A. Kellner, Stadtoldendorf, Herzogthum Braunschweig.

Ein practischer Arzt vom Lande wünscht seine sehr gute Praxis mit ca. 1500 Mark Fixum an einen jüngeren Collegen gegen käufliche Uebernahme des Hauses abzutreten. Franco-Offerten sub C 4302 befördert behufs weiterer Correspondenz die Annoncen-Expedition von Rudolf Mosse in Cöln.

Ein Arzt, seit 2 Jahren auf dem Lande practizirend, sucht Stellung als Assistenzarzt bei einem älteren Collegen in einer grösseren Stadt oder an einer Universitäts-Klinik. Offerten unter C. A. 48 durch die Expedition d. Bl.

Ein junger Arzt, bisher Militärarzt und in Militär- und Civilhospitälern beschäftigt, sucht zu Anfang Mai cr. eine lohnende Praxis an einem kleineren Orte. Gefl. Adressen erbeten unter F. E. 50 durch die Expedition d. Bl.

Ich bin vom 1. Mai ab in Königsdorff-Jastrzemb anwesend.

Dr. Weissenberg, Badearzt.

Während des Sommers werde ich in Baden-Baden practiciren und von Anfang Mai an bei Herrn Buchhändler Wild, Leopoldsplatz No. 1, wohnen. **Dr. Jessen,** Mentone.

Dr. Cornils in Lugano wohnt piazza del grano No. 147.

Werra-Bahn. Stat. Immelborn. **Bad Liebenstein.** Post. Telegraphenstat.

Mineralbad, Molkenkur und Wasserheilanstalt.

Eröffnung 26. Mai. Kohlensäurereiche Eisenquellen. Sool- und Eisensoolbäder. Fichtennadelbäder. Vortreffliche durch ihre Gleichmässigkeit vortheilhaft bekannte Ziegenmolken. Milchkur. Die Wasserheilanstalt bietet Einrichtungen zu allgemeinen und localen Bädern jeder Art, sowie zu temperirten Bädern. Klimatischer Kurort. Comfortable Wohnungen zu mässigen Preisen in den Hôtels Bellevue und Kurhaus. Nähere Auskunft in ärztlicher Beziehung durch die Aerzte Medicinalrath Dr. Döbner und Dr. Siebert, in ökonomischer durch die Direction des Bades Liebenstein.

Carlsbader Trinkcur im Hause.

1879er

Carlsbader Mineral-Wasser.

Täglicher Versand seit Anfang März.

Carlsbader Sprudel-Salz

zur Unterstützung der Carlsbader Trinkcur

in Flaschen zu 125 Gramm, 250 Gramm, 500 Gramm.

Gegen Täuschung

mit Schutzmarke (Carlsbader Stadtwappen) und Firma versehen.

Carlsbader Sprudel-Pastillen

in halben und ganzen Schachteln, gegen Sodbrennen, Aufstossen, Magenbeschwerden etc.

Zu beziehen durch die:

Carlsbader Mineral-Wasser-Versendung

Löbel Schottländer, Carlsbad.

Niederlagen und Depôts bei allen Mineralwasser-Handlungen, Apotheken und Droguisten.

Ueberseeische Depôts in den grösseren Städten aller Welttheile.

Wasser-Heil-Anstalt

in Thale a. Hz. Nerven-, Kopf-, Unterleibs- und auch **and. Kranke** erzielen bei **milder Kur** und 30jähr. Erfahrung des Arztes **sichere Erfolge.** Mit dem **Hubertusbade** stehe ich in **keiner** Verbindung. Der dirig. Arzt **Dr. Ed. Preiss.**

St. Andreasberg im Oberharz.

625 mtr. hoch.

Klimatischer und Höhencurort, besonders für Lungenkranke, Scrophulöse und Reconvalescenten geeignet, da durch die Lage von Andreasberg am Abhange eines Berges bei jedem Spaziergange eine ergiebige Lungenventilation nothwendig wird. Angenehmer Gebirgsaufenthalt bei billigen Preisen. Kalte und warme, Fichtennadel- und Dampfbäder, pneumatische Apparate.

Pension für lungenkranke Kinder mit Tertia als vorläufigem Lehrziele (s. Berl. klin. Wochenschrift 1878, No. 45 ff.).

Anfragen wolle man an den Wohnungsausschuss oder an den Unterzeichneten richten. Dr. **Aug. Ladendorf.**

RÖMERBAD

(das steirische Gastein)

Eröffnung der Bade-Saison am 1. Mai. Kräftige Akratothermen von 30 bis 31° R., grossartiges Bassin, neue elegante Marmor-Separat- und Wannenbäder, herrliches Klima, schattenreiche Parkanlagen etc. etc. Badearzt **Dr. H. Mayrhofer,** Operateur in **Wien.**

Urtheile ärztlicher Somnitäten über die

FRANZ JOSEF BITTERQUELLE

das anerkannt wirksamste aller Bitterwässer.

Prof. Dr. C. Gerhardt, Geh. Hofrath, Würzburg: „Vielfach und stets mit sicherem und genügendem Erfolge angewendet". **Würzburg, 31. Januar 1879.**

Prof. Dr. von Gietl, Geh. Rath u. K. Leibarzt, München: „Leistet in allen Fällen, in welchen die Anwendung von Bitterwasser angezeigt ist, ausgezeichnete Dienste". **München, 12. März 1879.**

Prof. Dr. A. Kussmaul, Geh. Rath, Strassburg: „Ist schon in kleinen Gaben wirksam und nicht unangenehm zu nehmen". **Strassburg, 31. Januar 1879.**

Prof. Dr. W. Leube, in Erlangen: „Wirkt sicher und macht keinerlei Beschwerden. Selbst in Fällen, wo es bei reizbarem Darme verabreicht wurde, erzielte das Wasser schmerzlose Wirkung". **Erlangen, 26. December 1878.**

Prof. Dr. von Scanzoni, Geh. Rath, Würzburg: „Die Wirkung ist ausnahmslos rasch, zuverlässig und schmerzlos". **Würzburg, 26. Juli 1877.**

Prof. Dr. O. Spiegelberg, Med.-Rath, Breslau: „Kann längere Zeit hindurch genommen werden ohne Nachtheil zu verursachen und ohne an sicherer Wirkung zu verlieren". **Breslau, 24. Juni 1878.**

Vorräthig in allen Apotheken und Mineralwasser-Depôts, Brunnenschriften etc. gratis durch die Versendungs-Direction in Budapest.

Bad Bertrich.

Das milde Carlsbad, 1 Meile von der Moseldampfschiffstation Alf **und Moseleisenbahnstation Bullay,** eröffnet die Saison am 15. Mai. Nähere Auskunft ertheilen der K. Bade-Inspector Major z. D. **Forstner** und der Kgl. Kreisphysicus **Dr. Cüppers.**

Soolbad Nauheim

bei Frankfurt a./M. Station der Main-Weser-Bahn.

Naturwarme, kohlensäurereiche Soolbäder, salinische Trinkquellen und **alkalische Säuerlinge; ozonhaltige Gradirluft; Ziegen-Molke.** Sommersaison vom 1. Mai bis 30. September. Abgabe von Bädern auch vor bezw. nach dieser Zeit. Grossh. Hess. Badedirection Bad Nauheim.

Jäger, Bergrath.

2½ Stunden über Interlaken. **Kurhaus St. Beatenberg.** 1150 Meter über Meer.

Eröffnung der Sommersaison den **1. Mai.**

Mittlere Temperatur im Mai (Beobachtungszeit 4 Jahre) Morg. 7 Uhr 10,34°, Mittags 1 Uhr 15,24°, Ab. 9 Uhr 9,76°.

Prospecte und Brochuren gratis und franco erhältlich beim Kurarzt und Besitzer: Dr. med. **Alb. Müller,** Arzt.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 28. April 1879. № 17. Sechszehnter Jahrgang.

I. Zur Lehre von der putriden Pleuritis[1]).

(Aus der propaedeutischen Klinik des Herrn Geheimrath Leyden.)

Von

Dr. A. Fraenkel,

Assistent an der propaedeutischen Klinik und Docent a. d. Universität.

In dem vor kurzem erschienenen 4. Jahrgange der Charité-Annalen habe ich über zwei auf der propaedeutischen Klinik beobachtete Fälle von Pleuritis putrida berichtet, deren Entwicklung und Verlauf zu einigen in diagnostischer und therapeutischer Beziehung nicht unwichtigen Schlussfolgerungen führte. Ein dritter inzwischen neu hinzugekommener Fall, welcher augenblicklich sich noch auf der Abtheilung befindet und seiner definitiven Heilung entgegengeht, veranlasst mich auf den Gegenstand hier nochmals einzugehen, da die Art und Weise, wie die Affection bei dem betreffenden Kranken entstand, einer besonderen Mittheilung werth erscheint. Um diejenigen Leser, welche von dem oben erwähnten Aufsatz keine Kenntniss haben, über die Eigenthümlichkeiten der Krankheit und die Gründe, welche uns dazu bewegen, dieselbe als eine besondere Abart der exsudativen Pleuritis hinzustellen, zu informiren, sei es gestattet, das dort gesagte in wenigen Worten hier nochmals zu resumiren.

Was zunächst den Ausdruck „putride Pleuritis" anbetrifft, so soll damit ganz allgemein die jauchige Beschaffenheit, resp. Metamorphose eines Exsudates angedeutet werden, gleichgültig, welches die Ursachen dieser sind. Da Fäulnissprocesse, an welchem Orte des lebenden Körpers dieselben auch Platz greifen mögen, immer die Anwesenheit specifischer Organismen voraussetzen[2]), so begreift es sich ohne weiteres, dass es stets besondere Bedingungen sein müssen, welche die Putrescenz oder mit anderen Worten das Hineingelangen von Gährungserregern in ein Pleuraexsudat zur Folge haben. In einer Reihe von Fällen sind diese Bedingungen bekanntlich überaus einfacher Art und der Erkenntniss leicht zugänglich. Dies trifft dann zu, wenn die die Fäulniss erregenden Keime auf directem Wege den Zutritt zum Cavum Pleurae finden, d. h. wenn es sich um eine freie Communication der Exsudathöhle mit der atmosphärischen Luft handelt. Zwar gehört es heut zu Tage — Dank den Fortschritten, welche die operative Chirurgie seit Einführung der antiseptischen Methode in der Behandlung der Wundkrankheiten gemacht hat — zu den relativ seltenen Vorkommnissen, dass ein rechtzeitig operirtes Empyem bei einem sonst gesunden, i. e. nicht tuberculösen Individuum nachträglich noch verjaucht. Um so leichter dagegen ereignet sich die Eventualität der Verjauchung, wenn die Berührung des Exsudates mit der Atmosphäre durch Eröffnung der Pleurahöhle von innen her bewirkt wird, sei es, dass das Exsudat selbst in die Lunge durchgebrochen ist, sei es, dass umgekehrt von einem dem Pleuraraum benachbarten lufthaltigen Organe die Eröffnung erfolgte. Am allerungünstigsten liegen in dieser Beziehung die Verhältnisse in dem glücklicher Weise seltenen Falle, wo ein zerfallendes Cancroid des Oesophagus, nachdem es zunächst in das Mediastinum posticum durchgebrochen ist, schliesslich auch noch die Communication der Speiseröhre mit dem Cavum Pleurae herbeiführt. Dagegen verdient es als eine auffällige Thatsache bemerkt zu werden, dass die im Gefolge der käsigen Lungenphthise gar nicht allzu selten statthabende Berstung von Cavernen in die Pleurahöhle hinein selbst bei Vorhandensein einer relativ grossen Perforationsöffnung und ungehindertem Zutritt der Luft nur ausnahmsweise zu einer Putrescenz des sich zu dem Pneumothorax hinzugesellenden Empyems führt. Angesichts der Beobachtung, dass auch die Lungengangrän, d. h. die Etablirung fauliger Zersetzung in zuvor necrotisirten Bezirken des Lungenparenchyms zu den seltensten Complicationen der käsigen Lungenphthise gehört, ist diese Thatsache ganz besonders geeignet, unser Interesse und Nachdenken zu erregen.

Da, wie bereits oben angedeutet, die Verhältnisse in den Fällen, in denen die jauchige Metamorphose des Exsudates Folge des unmittelbaren Hineingelangens von Fäulnisskeimen mit dem atmosphärischen Luftstrome in dasselbe ist, überaus einfache sind, da ferner die Diagnose selbst bei Eröffnung des Cavum Pleurae von innen her meist nur mit geringen Schwierigkeiten verknüpft ist, so lohnt es sich kaum, bei diesem Gegenstande länger zu verweilen, und wenden wir uns daher sofort zu der uns vorwiegend interessirenden zweiten Categorie von Fällen, bei denen die Putrescenz sich auf indirectem Wege, d. h. ohne unmittel-

1) Nach einem in der Gesellschaft der Charité-Aerzte gehaltenen Vortrage.

2) Anderen Bacterienformen als dem specifischen Fäulnisserreger, B. termo, z. B. bisquitförmig gestalteten, sind wir wiederholt bei der microscopischen Untersuchung geruchloser Pleuraexsudate begegnet.



baren Zutritt von Luft zum Pleuraraume vollzieht. Von diesen wird im folgenden ausschliesslich die Rede sein.

Das ätiologische Moment ist hier fast regelmässig in einer Lungengangrän gegeben, welche den Ausgangspunkt der Affection bildend, zu gleicher Zeit nicht nur die Entstehung des Exsudates, sondern auch die jauchige Metamorphose desselben vermittelt. Da die Gangrän, wie wir gleich weiter sehen werden, unter Umständen sich ziemlich lange der Erkenntniss zu entziehen vermag, ja bisweilen das jauchige Exsudat von den Kranken durch die Lunge nach aussen entleert wird, ehe man auch nur eine Ahnung von der wahren Beschaffenheit desselben hat, so haben diese Fälle zu manchen irrthümlichen Auffassungen unter den Aerzten Anlass gegeben. Vor ein paar Jahren ist sogar von einem französischen Autor, Besnier[1]), die Behauptung aufgestellt worden, dass es sich im Widerspruch mit der eben geäusserten Anschauung gar nicht selten hier um eine besondere, bisher ungekannte Art des Zustandekommens der Putrescenz handle, wodurch er sich zu der weiteren Annahme einer Affectio sui generis, der von ihm sogenannten Pleurésie gangréneuse primitive, veranlasst sieht. Das Wesen dieser primären gangränösen Pleuritis ist nach der Beschreibung Besnier's nicht in einer Art Selbstzersetzung des Exsudates zu suchen, wie solche in den Anschauungen der älteren Aerzte eine hervorragende Rolle spielte, sondern eine veritable Gangrän der Pleura selbst, ohne gleichzeitige Parenchymerkrankung der Lunge, soll bei der neuaufgestellten Krankheitsform Ursache der Ausschwitzung eines vom Anbeginn an putriden Exsudates sein. („Il existe une forme de pleurésie, la pleurésie fétide, qu'il y a lieu d'étudier et de décrire à part, à cause des symptômes particuliers qui l'accompagnent, de l'odeur caractéristique que, présente d'emblée le liquide épanché dans la plèvre, et des lésions anatomiques gangréneuses qui lui sont propres".) — Was das nichts weniger als characteristische klinische Symptomenbild, welches der Verf. dieser Form von Pleuritis vindicirt, betrifft, so besteht dasselbe neben den physicalischen Zeichen einer Flüssigkeitsansammlung in der Pleurahöhle in ausserordentlich heftigem Seitenstechen, hohem Fieber, ziemlich lebhafter Dyspnoë und namentlich einem auffallend raschen Verfall der Kräfte. Das völlig geruchlose Sputum der Kranken verräth nichts, was auf einen Fäulnissprocess innerhalb der Thoraxhöhle bezogen werden könnte.

Wir halten uns für um so weniger verpflichtet, an dieser Stelle auf eine Darlegung der Einwände einzugehen, welche gegen die Möglichkeit einer primären gangränösen Pleuritis vorgebracht werden können, als die Lehre Besnier's von ihm selbst nur durch ein ungenügendes Beweismaterial gestützt wird, eine Kritik derselben überdies von Bucquoy[2]) bereits geübt worden ist, und endlich der Leser sich alsbald selbst überzeugen wird, wie auch in allen denjenigen Fällen, in denen die Ursache der fauligen Zersetzung eines Exsudates anfänglich durchaus räthselhaft erscheint, bei exacter Untersuchung und genauer Beachtung aller begleitenden Nebenumstände, doch stets eine Lungenaffection als der primäre Ausgangspunkt für dieselbe gefunden wird. Nur auf die Arbeit Bucquoy's sei es gestattet, mit ein paar Worten einzugehen. Dieser Autor nämlich kommt, ebenso wie wir, zu dem Schluss, dass zu den relativ häufigen Veranlassungen der putriden Pleuritis die Lungengangrän gehört. Von dieser letzteren Affection unterscheidet er zwei Hauptformen, die pneumonische und die pleuritische, ähnlich wie bereits früher Corbin die Fälle von Gangraena pulmonum in solche mit oberflächlichem und solche mit tiefem Sitze der Brandcavernen in der Lunge eintheilte. Das der pleuritischen Form eigenthümliche liegt in der Mitbetheiligung der Pleura, welche wegen der Nähe des primären Krankheitsherdes der Lunge in mehr oder minder intensiver Weise an der diesen umgebenden reactiven Entzündung participirt. In einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Fällen finde man die Pleuritis sich lediglich auf eine Verwachsung der beiden Pleurablätter beschränkend und zu ähnlichen Adhäsionen führend, wie man solchen bekannter Weise häufig an der Lungenspitze bei Gegenwart alter Narben oder käsiger Infiltrationen in derselben begegnet; andere Male dagegen komme es zu einer ausgebreiteten Entzündung des serösen Ueberzugs der Lunge mit Ausschwitzung eines reichlichen Exsudates in das Cavum Pleurae, welches selten serös ist, meist von vornherein eitrige Beschaffenheit darbietet.

Mit diesen Auseinandersetzungen Bucquoy's stimmen im wesentlichen unsere eigenen Erfahrungen überein. Worin aber eine gewisse Meinungsdifferenz zwischen ihm und uns besteht, das betrifft die Art und Weise, wie das einmal gesetzte oder entstehende Exsudat faulig wird. Nach Bucquoy ereignet sich diese Eventualität nur dann, wenn die den gangränösen Herd ursprünglich von der Pleura noch trennenden Gewebspartien gleichfalls mortificiren und auf solche Weise schliesslich durch Ruptur ein Erguss des putriden Inhaltes der Caverne in die Pleurahöhle erfolgt. Früh oder spät gesellen sich alsdann zu den physicalischen Zeichen einer Flüssigkeitsansammlung im Cavum thoracis solche hinzu, welche auf die gleichzeitige Anwesenheit von Gas in demselben bezogen werden müssen. Unserer Ansicht nach liegt die Sache vielleicht nicht immer so einfach. Damit es im Gefolge der Lungengangrän zur Entwicklung einer jauchigen Pleuritis komme, braucht eine Entleerung des Inhaltes der Brandcaverne wahrscheinlich überhaupt nicht stattzuhaben. Oefter sogar, als das Eintreten des letzteren Zufalls, dürfte der gegentheilige Fall vorkommen, nämlich die Entstehung des jauchigen Exsudates, während der gangränöse Herd von der Lungenoberfläche selbst noch durch einen schmalen, zwar bereits entzündlich infiltrirten, aber noch nicht necrotisirten oder gar schon erweichten Streifen Parenchyms getrennt ist. Zuweilen allerdings mag dieser Streifen so dünn sein, dass er von nichts anderem als der durch entzündliche Infiltration und Auflagerung eitrig fibrinöser Massen verdickten Pleura selbst gebildet wird. Aber sein Vorhandensein erklärt doch in befriedigendster Weise, weshalb in einer relativ grossen Anzahl von Fällen, in denen die putride Pleuritis schon geraume Zeit besteht und von den Kranken überdies brandige Sputa expectorirt werden, die characteristischen Symptome des Pneumothorax gänzlich fehlen. Dabei betrachten wir es zunächst noch als eine offene Frage, wie es weiterhin zu erklären sei, dass trotz der Anwesenheit einer trennenden Parenchymschicht das Exsudat dieselbe faulige Beschaffenheit annimmt, welche der Inhalt der Brandhöhle darbietet. Eines aber wird dem Leser sofort klar sein, dass auch die Entstehung des jauchigen Exsudates ohne Entleerung der Vomica in das Cavum Pleurae unter allen Umständen ein ziemlich enges Angrenzen des Herdes an die Lungenoberfläche voraussetzt. Deshalb liefern speciell die Fälle von embolischer Lungengangrän, welche man gar nicht selten im Gefolge einer Caries auris internae oder einer Endometritis puerperalis sich entwickeln sieht, den relativ grössten Procentsatz gleichzeitig entstehender jauchiger Pleuritiden. Denn bei diesen sind die Herde meist so peripher gelegen, dass die Basis des von ihnen gebildeten Keiles unter Umständen effectiv

---

1) Besnier. Note sur un cas de mort subit par syncope survenue pendant l'opération de la thoracocentèse, — et remarques sur la pleurésie gangréneuse primitive, L'Union médicale 1875, No. 76 u. 78.

2) Bucquoy. La pleurésie dans la gangrène pulmonaire. Ibid. No. 84, 86, 91, 93 u. 95.

durch nichts anderes als den Pleuraüberzug von der Exsudathöhle geschieden ist. Kommt es überhaupt einmal im Verlauf einer ursprünglich mehr im Centrum der Lunge etablirten Gangrän zur Entstehung eines jauchigen Ergusses in der Pleurahöhle, so muss dazu vorerst immer der brandige Process durch weiteres Umsichgreifen bis in die Nähe der Lungenoberfläche vorgedrungen sein.

Nach diesen Vorbemerkungen über die Aetiologie und Pathogenese der putriden Pleuritis schulden wir dem Leser noch einige Auskunft über das klinische Symptomenbild und den Verlauf der in mehr als einer Beziehung interessanten Affection. Doch wolle derselbe hier seine Erwartungen nicht allzu hoch spannen; denn weder das begleitende Fieber noch die physicalischen Erscheinungen des Ergusses selbst brauchen irgend eine bemerkenswerthe Abweichung von dem bei gewöhnlichen serös-fibrinösen oder eitrigen Exsudaten zu beobachtenden Verhalten darzubieten.

Was zuvörderst das Fieber anlangt, so zeigt die Temperaturcurve in der Mehrzahl der Fälle eine nicht allzu hochgradige Erhebung über die Norm; aber mit den geringfügigen Remissionen und Exacerbationen derselben wechseln ziemlich regellos plötzlich auftretende Steigerungen um zwei, ja selbst drei Grad C. ab. Es handelt sich also um ein ähnliches Verhalten, wie es auch bei anderen mit der Aufnahme septischer Bestandtheile in das Blut einhergehenden Affectionen beobachtet wird, und wie es an sich zur Stellung einer sicheren Diagnose in unserem Falle kaum verwerthbar ist. Nichts destoweniger trägt dieser Umstand in geringstem Grade dazu bei, dem untersuchenden Arzte den Einblick in die Natur des vorliegenden Leidens zu erschweren. — Wir haben oben des ausführlichen auseinandergesetzt, dass das veranlassende Moment der putriden Pleuritis in allen hier in Rede stehenden Fällen eine Lungengangrän abgiebt. Häufig nun — und dies ist ein Punkt, den wir mit besonderem Nachdruck hervorheben — fehlt in diesen Fällen auch das characteristische Merkmal des Lungengangrän selbst, nämlich der Auswurf brandiger, i. e. stinkender und mit Parenchymfetzen reichlich untermengter Sputa [1]). Und wo dieser wesentlichste Anhaltspunkt mangelt, da kann selbstverständlich von einem auch nur vermuthungsweisen Erkennen der Putrescenz des Exsudates die Rede nicht sein.

Wie aber ist das Fehlen der der Gangräna pulmonum eigenthümlichen Sputa zu erklären? Offenbar nicht anders, als dass der betreffende Brandherd sich in Folge der ihn umgebenden reactiven Entzündung des Parenchyms zunächst gegen den Bronchialbaum hin abschliesst, in welchen er sich erst eröffnet, nachdem in den fortschreitenden Zerfall die Wandungen eines grösseren Bronchus mit hineingezogen worden sind. Bei der embolischen Form der Lungengangrän scheint eine derartige anfängliche Abkapselung der Herde sogar die Regel zu sein, wie ein noch ganz vor Kurzem auf unserer Abtheilung zur Section gelangter Fall uns ad oculos demonstrirte. Es handelte sich um ein junges etwa 20jähriges Mädchen, welches mit den Erscheinungen der Meningitis aufgenommen wurde. Da Ohrenfluss bestand, so wurde als Ausgang der Hirnaffection eine Caries auris internae von uns angenommen, welche letztere bei der etwa 10—14 Tage nach der Aufnahme statthabenden Autopsie in der That gefunden wurde. Sie hatte zu einer Thrombo-Phlebitis des Sinus petrosus geführt, die ihrerseits sich in die Vena jugularis, etwa bis zur Mitte des Halses hin, fortsetzte. Trotzdem Patientin zu keiner Zeit übelriechende Sputa expektorirt hatte, enthielten beide Lungen doch eine grosse Menge, zum Theil ganz frischer, zum Theil aber entschieden schon diverse Tage alter Brandherde, deren embolische Entstehungsweise aus dem in Erweichung begriffenen Thrombus der Vena jugularis sich deutlich durch ihre periphere Lage und keilförmige Gestalt verrieth.

Ein zweiter allerdings nicht ganz so prägnanter Fall, bei dem die Gangrän überdies nicht embolischen Ursprungs war, betraf einen älteren Mann in den fünfziger Jahren, welcher mit den Zeichen einer genuinen rechtsseitigen Pneumonie aufgenommen wurde. Bei diesem Kranken kam es zu keiner ordentlichen Krisis, sondern das Fieber persistirte auch nach dem 9. Tage noch in unveränderter Intensität, und die Sputa behielten ihre Rostfarbe, sowie den durchscheinenden Character. Wir dachten anfänglich, es würde zu einer Abscessbildung in der entzündeten Lunge kommen oder die Pneumonie würde jenen chronischen Verlauf, wie er bei alten Leuten dann und wann beobachtet wird, nehmen. Um den 14. Tag der Krankheit aber änderten plötzlich die Sputa ihre Beschaffenheit, indem die Tags vorher noch deutlich rubiginöse Färbung derselben einem Stich ins chocoladefarbene Platz machte. Bei Ausbreitung der Massen auf einem Teller erblickte man jetzt in einer blutrothen Grundsubstanz eine Anzahl fast braunschwarz tingirter Ballen schwimmend, welche eine grosse Menge stecknadelkopf- bis hirsekorngrosser schwärzlicher Parenchymfetzen einschlossen. Die Beschaffenheit der blutig rothen Grundsubstanz verrieth sofort den brandigen Character der Sputa, wiewohl dieselben nur einen wenig stechenden, kaum putride zu nennenden Geruch darboten; denn diese Grundsubstanz glich völlig einer lackfarben gemachten Blutlösung [1]). In der That fanden sich bei der microscopischen Untersuchung nur noch sehr vereinzelte, überdies ihres Fabstoffes fast gänzlich beraubte rothe Blutkörperchen in derselben. Nach drei Tagen, während welcher Zeit der Auswurf seinen Character nicht änderte, erfolgte der Tod. Bei der Section zeigte sich der mittlere und untere Lappen der rechten Lunge im Zustande grauer Hepatisation, im oberen dagegen fand sich eine etwa faustgrosse, mit äusserst intensiv stinkendem und missfarbenen (dem der expectorirten Sputa ähnlichen) Inhalt gefüllte Brandhöhle, welche von der Lungenoberfläche nur durch einen etwa einen halben Centimeter breiten Saum hepatisirten Gewebes geschieden war. Auch im unteren Lappen bemerkte man zwei Herde von etwa Haselnuss- bis Wallnussgrösse, welche die Zeichen beginnender Gangrän darboten.

Dieser Fall zeigt also gleichfalls, dass die brandige Zerstörung der Lunge bereits einen beträchtlichen Grad erreichen kann, ehe dieselbe sich durch das Auftreten characteristischer Sputa manifestirt. Dadurch aber muss, wie auf der Hand liegt und auch oben von uns schon hervorgehoben wurde, bei einem gleichzeitig vorhandenen putriden Exsudat der diagnostische Entscheid über die Natur desselben zu einem äusserst schwierigen werden. Ja es kann kaum Wunder nehmen, dass unter so beschaffenen Verhältnissen häufig genug der wahre Character des Exsudates so lange verkannt wird, bis dasselbe sich auf irgend eine Weise, sei es durch Durchbruch in die Lunge, sei es durch Perforation der Brustwand den Weg nach aussen bahnt.

Günstiger liegt bezüglich der Diagnose die Sache unter Umständen, wo das plötzliche Auftreten brandiger Sputa das Augenmerk des Arztes rechtzeitig auf das Vorhandensein einer das Exsudat bedingenden Lungengangrän lenkt. Dies illustrirt in recht anschaulicher Weise der eine von mir in den Charité-Annalen mitgetheilte Fall [1]). Der betreffende Kranke, ein zwölfjähriger ziemlich kräftig gebauter Knabe, war plötzlich unter den Er-

1) Vgl. hierüber auch die Angaben Bucquoy's l. c.

1) Ueber die Bedeutung dieser eigenthümlichen Beschaffenheit der Sputa für die Diagnose der necrotisirenden Pneumonie vergleiche man auch die Bemerkungen Traube's in dem von mir edirten III. Bd. der ges. Abhandlungen p. 321.



scheinungen einer Pleuro-pneumonia dextra inferior erkrankt, mit welcher er auch in die Anstalt aufgenommen wurde. Nach der am 7. Tage der Krankheit erfolgten Krise fing die Temperatur und zwar bereits innerhalb der nächsten 24 Stunden von neuem an zu steigen, die verschwundenen Stiche kehrten wieder, auch die Dyspnoë wurde heftiger, und die vordem rechts hinten unten nur bis zum Angulus scapulae reichende Dämpfung breitete sich allmälig bis zur Spina aus. Zu gleicher Zeit erfuhr der im 4. I. R fühlbare Spitzenstoss eine Verschiebung von nahezu 1 Ctm. über die L. mammillaris sin. nach links. Es war demnach klar, dass im Anschluss an die abgelaufene Pneumonie sich ein pleuritisches Exsudat bei dem Patienten entwickelt hatte; aber welcher Natur dasselbe war, davon hatten wir noch keine Ahnung. Da expectorirte plötzlich am 14. Tage nach erfolgter Krisis der Pneumonie der Kranke, dessen Sputum vorher äusserst sparsam, dabei völlig geruchlos und von schleimig-eitriger Beschaffenheit gewesen war, reichliche Mengen eines dünn-eitrigen, äusserst putride riechenden Fluidums. Auf Grund dieser Erscheinung wurde von Herrn Geh. Rath Leyden die Diagnose auf putride Pleuritis in Folge von Lungengangrän gestellt und nunmehr sofort die Punction des Exsudates mittelst Aspiration ausgeführt. Das Ergebniss der Operation bestätigte die Diagnose, indem etwa 500 Cctm. einer eitrigen Flüssigkeit von wahrhaft aashaftem Gestank aus der Pleurahöhle entleert wurden. Etwa zwei Monate später verliess Patient, bei dem wenige Tage nach der Punction die Radicaloperation des Empyems ausgeführt wurde, geheilt die Anstalt.

In diesem Falle handelte es sich also zunächst um eine Pneumonie, welche wahrscheinlich an einer circumscripten Stelle den Ausgang in Necrose und Abscedirung nahm und schliesslich, indem Fäulnisserreger mit dem atmosphärischen Luftstrom in den Krankheitsherd geführt wurden, indirect zur Entstehung einer Lungengangrän Veranlassung gab. Da Zeichen für die Anwesenheit von Luft im Pleuraraum zu keiner Zeit vorhanden waren, so muss es mindestens als zweifelhaft angesehen werden, ob in irgend einer Periode der Krankheit eine freie Communication der Brandcaverne mit der Exsudathöhle bestand. Für wahrscheinlicher halten wir es, dass die Putrescenz des Exsudates ohne Eröffnung der Vomica auf jene indirecte, von uns oben beschriebene Weise herbeigeführt wurde. Gestützt auf diese und ähnliche anderweite Beobachtungen gelangten wir ferner in der citirten Arbeit zu dem in diagnostischer Beziehung wichtigen Schluss, dass, wenn im Gefolge eines rapide entstandenen pleuritischen Exsudates früh oder spät plötzlich gangränöse Sputa von dem Patienten expectorirt werden, dies mit grosser Wahrscheinlichkeit (aber allerdings auch nur mit Wahrscheinlichkeit) auf putride Beschaffenheit des Exsudates hindeutet.

(Schluss folgt.)

1) l. c. p. 265.

II. Die Belastungsdeformitäten der Gelenke.

Von

F. Busch,

a. ö. Prof. für Chirurgie an der Universität zu Berlin.

Drei Deformitäten sind es, welche durch eine zu grosse oder in abnormer Richtung wirkende Belastung hervorgerufen werden. Es sind dies: der pes valgus acquisitus, das genu valgum und die scoliosis. Für die ersten beiden Deformitäten ist diese Art der Entstehung über jeden Zweifel nachgewiesen und zur allgemeinen Anerkennung gebracht. Für die Scoliose ist dagegen eine solche allgemeine Uebereinstimmung noch nicht erzielt; die verschiedensten Theorien stehen hier noch einander gegenüber. Die complicirten mechanischen Verhältnisse der grossen Reihe aufeinander geschichteter Knochen mit ihren zahlreichen Gelenkverbindungen und Insertionen von Muskeln uud Ligamenten sind meiner Ansicht nach der Grund davon, dass für diese Deformität die ätiologischen Verhältnisse weniger deutlich hervortreten, als für die der anderen beiden Gelenke mit ihrer gegenüber der Wirbelsäule so ausserordentlich einfachen Mechanik. Fortschreitend vom einfachen zum complicirten werde ich daher zuerst die Pathogenese des pes valgus und genu valgum besprechen und von diesem Ausgangspunkt darlegen, dass die Scoliose dieselbe Auffassung gestattet, wie diese beiden Deformitäten.

I. Pes valgus acquisitus.

Diejenige Form des pes valgus, die uns hier am meisten beschäftigt, ist der sog. entzündliche Plattfuss des Jünglingsalters, die tarsalgie des adolescents der Franzosen, der talipes valgus spurius or flat-foot der Engländer. Derselbe entsteht bei jungen Leuten, welche sich einer mit langdauerndem Stehen und Gehen verbundenen Beschäftigung zuwenden. Der Körper lastet daher lange Zeit auf der Wölbung der Fusswurzelknochen, und in Folge dessen tritt zuerst Ermüdung derjenigen Muskeln ein, die von der Plantarfläche her das Gewölbe der Fusswurzelknochen stützen. Um dem schmerzhaften Gefühl der Ermüdung zu entgehen, erschlafft der junge Mann diese Muskeln. Die Wölbung wird jetzt nur noch durch die Ligamente gestützt. Nun ist es eine sich stets wiederholende Erscheinung, dass Ligamente, die nicht durch Muskelkraft unterstützt sind, einer langdauernden Belastung nicht zu widerstehen vermögen, sie dehnen sich, und in Folge dessen plattet sich die Fusswölbung mehr und mehr ab, bis der innere Fussrand der ganzen Länge nach den Boden berührt, d. h. bis sich ein pes valgus gebildet hat.

Diese Abplattung der Fusswölbung ist natürlich mit zahlreichen Zerrungen und Drückungen verbunden. Die Ligamente der Concavität unterliegen einer erheblichen Dehnung, die Gelenkflächen, mit denen sich die Fusswurzelknochen berühren, ändern ihre Form; Stellen, die normaler Weise in Contact waren, treten ausser Berührung und veröden; neue Stellen, die keine Gelenkflächen waren, treten mit einander in Berührung und ihre periostale Bekleidung ändert sich allmälig zum Knorpelbelag um. Die Folgen dieser Umwälzungen sind Schmerzen, entzündlich-ödematöse Schwellung und reflectorisch angeregte spastische Zusammenziehungen einzelner Muskelgruppen, zuerst der Peronäen, später auch der Wadenmuskeln.

Treten diese Erscheinungen stark in den Vordergrund, so bezeichnet man den Plattfuss als einen entzündlichen. Diese Bezeichnung soll durchaus nicht anzeigen, dass der Plattfuss ein primär entzündliches Leiden ist, sondern sie sagt einfach, dass die durch die Belastung bewirkte Umwälzung in der Anordnung der Fusswurzelknochen mit deutlich ausgesprochenen entzündlichen Erscheinungen einhergeht. Der Gegensatz des entzündlichen Plattfusses ist der torpide, bei dem dieselbe durch die Belastung bewirkte Umwälzung in der Anordnung der Fusswurzelknochen schmerzlos und ohne entzündliche Schwellung verläuft.

So ist nichts gewöhnlicher, als dass ein Plattfuss, der mehrere Jahre ein entzündlicher war und seinem Inhaber dadurch ausserordentlich lebhafte Beschwerden verursachte, schliesslich in einen torpiden übergeht, wodurch der grösste Theil der Beschwerden schwindet. Die Deformität bleibt; aber die Ligamente haben sich der neuen Lage der Knochen accommodirt, und die Knochen selbst haben sich durch Druck gegenseitig so umge-



formt, dass sie mit ihren Contactflächen gut auf einander passen. Im Anfang der zwanziger Jahre findet dann schliesslich das Skelet den Abschluss seines Längenwachsthums, und dadurch treten Knochen und Periost in ein stabiles, weniger leicht zu entzündlichen Erscheinungen anzuregendes Stadium. Alle diese Verhältnisse sind seit langer Zeit bekannt und allseitig anerkannt. Nur in einem Punkte herrschen Differenzen, nämlich in Bezug auf den hervorragenden Antheil, welchen dieser oder jener Fusswurzelknochen an dem Heruntersinken des Fussgewölbes nimmt.

Little, einer der hervorragendsten englischen Orthopäden, sprach im Jahre 1853 folgende Ansicht darüber aus. In severer cases the scaphoid, internal cuneiform and astragalus leave their respective positions; the first two become applied to the ground, and the astragalus unnaturaly projects (Lectures on deformities of the human frame, p. 232). Little und mit ihm seine Zeitgenossen glaubten also, dass der Knochenvorsprung, den man bei ausgebildetem Plattfuss am inneren Fussrande deutlich vorspringen sieht und unmittelbar unter der Haut fühlt, das os naviculare sei.

Die Untersuchungen von Hueter und Henke ergaben dagegen, dass es der Talus-Kopf ist, welcher diesen Vorsprung bedingt. Ueber die Art jedoch, wie der Talus-Kopf in diese Stellung kommt, herrscht zwischen beiden Autoren eine Differenz.

Hueter ist der Ansicht, dass bei Ausbildung des pes valgus die Gelenkfläche der Talus-Rolle keine erhebliche Verschiebung zur Gelenkfläche der Unterschenkelknochen erleidet und erklärt dementsprechend das starke Hervortreten der Talus-Kopfes nach unten und innen durch ein abnorm starkes Knochenwachsthum des Talus-Halses, und zwar besonders des innern Theils desselben. Als Beweis für diese Anschauung führt er an, dass der vom Periost bekleidete Raum zwischen dem oberen Rande der Gelenkfläche des Talus-Kopfes und dem vorderen Rande der Gelenkfläche der Talus-Rolle, der „intercapsuläre Knochenstreif" erheblich länger sei als normal, und dass dementsprechend auch die Gesammtlänge des Talus eine deutliche Zunahme zeige.

Henke dagegen (Kritisches über Klumpfuss und Plattfuss, Prager Vierteljahrschr. 1875, Bd. 1, p. 143—154 und früher: Handbuch der Anatomie und Mechanik der Gelenke, 1863) behauptet, dass ein derartiges abnormes Längenwachsthum des Talus-Halses nicht besteht, sondern stellt den Vorgang folgendermassen dar: Indem der Talus-Kopf sich unter dem Einfluss der Belastung senkt, senkt sich auch der vordere Rand der Talus-Rolle. Da aber die Unterschenkelknochen nichts desto weniger zur Unterstützung des Körpers die senkrechte Stellung bewahren müssen, so rückt die untere Gelenkfläche derselben durch Muskelzug immer weiter nach hinten auf der Talus-Rolle, bis sie den hinteren Rand derselben erreicht. Die Unterschenkelknochen stehen dann also zum Talus, wie bei den höchsten Graden der Plantarflexion, während nichts desto weniger der Fuss den rechten Winkel in seiner Lage zu den Unterschenkelknochen bewahrt. Unter diesen Umständen hört der vordere Theil der Gelenkfläche der Talus-Rolle auf, mit der Gelenkfläche der Unterschenkelknochen in Berührung zu treten. Die Folge davon ist, dass der Knorpelbelag dieses Theils sich allmälig zerfasert und in fibrinöses Bindegewebe übergeht.

Aber auch die vordere Insertionslinie der Gelenkkapsel an der Talus-Rolle wandert zurück, wie ein solches Zurückwandern fibröser Insertionspunkte sowohl beim Wachsthum, als bei abnormen Dehnungs- und Zerrungs-Verhältnissen unzweifelhaft festgestellt ist, und dadurch kommt es, dass der Talus-Hals (der intercapsuläre Knochenstreif Hueter's) eine so bedeutende, jedoch nur scheinbare Verlängerung erleidet.

Ein gesteigertes Knochenwachsthum des Talus-Halses in dem Sinne, wie es Hueter annimmt, liegt also nach Henke weder in primärer, noch in secundärer Beziehung vor; der Schein desselben wird nur dadurch erregt, dass der Knorpelbelag des vorderen Theils der Gelenkfläche der Talus-Rolle sich in fibrilläres Bindegewebe umwandelt und die Linie der Kapselinsertion zurückwandert. Dem entsprechend ist denn auch die Gesammtlänge des Talus von einem pes valgus durchaus nicht grösser, als die eines normalen Talus, die Gelenkfläche der Talus-Rolle dagegen bei einem Plattfuss um ebenso viel verringert, als die Länge des intercapsularen Knochenstreifs zugenommen hat.

Dieselbe Auffassung vertritt William Adams in seinem grossen und überaus sorgfältigem Buch: On club foot, its causes pathology and treatment, London 1866. Die Ausbildung des pes valgus bespricht er zwar, ohne auf die Verhältnisse der einzelnen Knochen besondere Rücksicht zu nehmen; beim pes varus dagegen (sowohl beim congenitus als acquisitus) weist er auf eine ähnliche Verlängerung des Talus-Halses hin, welcher hier nach unten und aussen gerichtet ist. Diese Verlängerung erklärt er in demselben Sinn, wie Henke am Plattfuss als eine scheinbare, dadurch bedingt, dass die Talus-Rolle dauernd in den höchsten Grad der Plantarflexion tritt und in Folge dessen der vordere Theil der Gelenkfläche derselben durch Inactivität seinen Knorpelbelag in fibrilläres Bindegewebe umwandelt, während die vordere Insertion der Gelenkkapsel zurückwandert. Dementsprechend ist denn auch die Gesammtlänge des Varustalus gegenüber einem normalen Talus durchaus nicht vergrössert, wie aus der Abbildung hervorgeht, auf welcher er die Knochen eines pes varus von einem 9monatlichen Foetus den Fussknochen eines normalen Foetus desselben Alters gegenüberstellt (Fig. 27).

Zur Begründung eigener Anschauungen diente mir das Skelet eines hochgradigen pes valgus eines Erwachsenen. Es lässt sich leider nicht umgehen, dass ich von demselben eine kurze Beschreibung gebe.

Bei der Lage des Fusses auf der horizontalen Fläche ist die Tuberositas colcanei leicht von der Unterlage erhoben, der Calcaneus selbst jedoch nicht um seine Längsaxe gedreht. Der Talus ist von seiner Höhe stark herabgesunken, so dass er jetzt eine sehr stark ausgesprochene Neigung von oben und aussen nach unten und innen zeigt. Durch dieses Herabsinken ist die an der oberen Fläche des Calcaneus gelegene Gelenkfläche in ihrem hinteren Theil ohne Contact mit der entsprechenden Gelenkfläche an der unteren Fläche des Talus, dagegen hat sich eine Verlängerung dieser Gelenkfläche nach vorne und unten gebildet und ist mit der herabgesunkenen Gelenkfläche des Talus in Berührung getreten. Die Gelenkfläche des Sustentaculum steht in ausgedehnter Berührung mit der entsprechenden Gelenkfläche des Talus. Die Gelenkfläche des Taluskopfes liegt am inneren Fussende fast vollkommen frei und unbedeckt und bildet einen deutlichen Vorsprung Etwas weniger prominirt weiter nach vorne die Innenfläche des Os naviculare. Dieses steht nur noch mit einem kleinen ganz nach aussen gelegenem Theile der Gelenkfläche des Talus-Kopfes in Verbindung, und hat sich von dort eine neue Gelenkfläche gebildet, welche an der Aussenseite des Talus-Halses bis zum vorderen Rande der Gelenkfläche der Talus-Rolle in die Höhe reicht. Die Gelenkfläche der Talus-Rolle ist von vorne nach hinten ausserordentlich verkürzt, in der Breite dagegen normal. Die übrigen Knochen und Gelenkverbindungen des Fusses zeigen nur geringe Abweichungen.

Masse gegenüber den Massen eines normalen ausgewachsenen Fusses:

Länge des Fusses von der Tuberositas calcanei bis zur



Spitze der kleinen Phalange der grossen Zehe 22 Ctm. (normal 23½ Ctm.).

Dieselbe Länge um den inneren Fussrand herum gemessen 24 Ctm. (normal 24 Ctm.).

Länge des Calcaneus an seiner unteren Fläche 7 Ctm. (normal 7 Ctm.)

Länge des Talus von seiner hinteren Spitze bis zum höchsten Punkt der Convexität der Gelenkfläche des Kopfes 5,2 Ctm. (normal 5½ Ctm.).

Länge der Gelenkfläche der Talus-Rolle über die Convexität gemessen 2,7 Ctm. (normal 3,8 Ctm.).

Länge des intercapsulären Knochenstreifs an der inneren Hälfte des Talus-Halses 3,0 Ctm. (normal 2,0 Ctm.).

Von den Skeletten zweier Klumpfüsse erwachsener Leute (einem Pes equinus paralyticus und einem Pes varus congenitus) erwähne ich nur, dass der Talus dieselben Verhältnisse darbot, wie sie Adams beschreibt, d. h. den äussersten Grad der Plantarflexion, so dass bei dem P. equinus der hintere Rand der Gelenkfläche der Tibia sogar noch die obere Fläche des Calcaneus berührte, und sich auf derselben eine neue Gelenkfläche geschliffen hatte, erhebliche Verkürzung der Gelenkfläche der Talus-Rolle, dadurch dass ihr vorderer Theil verloren gegangen war, dem entsprechend erhebliche scheinbare Verlängerung des Talus-Halses, während die Gesammtlänge des Talus in dem Falle von Pes varus 5 Ctm. betrug (also etwa normal), in dem Falle von P. exquinus nur 4 Ctm (also wahrscheinlich erheblich verkürzt).

Auf Grund dieser Untersuchungen trage ich kein Bedenken, mich an Henke und Adams anzuschliessen. Die Verlängerung des Talus-Halses ist eine scheinbare, und dieser Schein ist sowohl beim Pes valgus als beim Pes varus durch die plantarflectirte Stellung des Talus bedingt. Es ist unmöglich, diese Verlängerung des Talus-Halses als eine reelle und primäre aufzufassen und auf dieselbe eine Entstehungstheorie dieser Deformitäten zu begründen.

Für den Pes valgus bildet die Belastung die Entstehungsursache und erklärt alle Verhältnisse vollkommen genügend. Gesteigerte Belastung und in Folge dessen gesteigerter Druck können nie das Wachsthum eines Knochens beschleunigen, sondern führen im Gegentheil stets zu einer Hemmung desselben. Im weiteren Verlauf des Herabsinkens des Talus-Kopfes bildet sich nun eine Subluxation in dem Gelenk zwischen diesem und dem Os naviculare, so dass das Os naviculare sich nach aussen auf dem Talus-Kopf verschiebt. Die innere Fläche des Talus-Kopfes bleibt dann ohne Knochencontact und dem entsprechend ohne Gegendruck, während die äussere Fläche desselben durch die Verbindung mit dem Os naviculare ihren normalen oder vielmehr wahrscheinlich einen gesteigerten Gegendruck erleidet. In Folge dessen wächst die innere Hälfte des Collum tali etwas schneller als die äussere.

Für den Pes varus congenitus kennt man die Entstehungsursache nicht so gut, aber man hat auch hier nur die Wahl zwischen einer musculären Contractur oder Druck durch Raumbeengung im Uterus. Beide Theorien haben allerdings sehr grosse Lücken und sind weit entfernt uns ein wirkliches Verständniss für die Ausbildung des angeborenen Klumpfusses zu gewähren, aber ein primäres abnormes Knochenwachsthum als Ursache des Pes varus cong. anzunehmen, ist nach den anatomischen Untersuchungen unmöglich. Adams hat das in überzeugendster Weise nachgewiesen. Die schräge Richtung des Collum tali erklärt sich auch hier durch abnorme Druckverhältnisse, welche ein gesteigertes Wachsthum an den ohne Gegendruck befindlichen Theilen des Talus-Halses eintreten lassen, ein etwas gehemmtes dagegen an denjenigen Stellen, die mit dem Os naviculare in Verbindung bleiben.

Eine Steigerung der Gesammtlänge des Talus wird dadurch nicht bewirkt, nur die schräge Richtung des Talus-Halses findet dadurch ihre Erklärung. Diese Abnormität des Knochenwachsthums geben Henke und Adams bereitwillig zu, dieselbe ist aber durchaus verschieden von der Verlängerung des Talus-Halses, wie sie Hueter annimmt.

Als Folge der Knochenverschiebungen sehen wir dann bei alten Plattfüssen fast alle Bewegungen des Fusses aufgehoben. Die Dorsal- und Plantor-Flexion ist ausserordentlich beschränkt, weil die Gelenkfläche der Talus-Rolle das vordere Drittheil ihrer Ausdehnung verloren hat, und die Abduction und Adduction des Fusses ist so gut wie vollkommen aufgehoben, weil die Gelenkverbindungen des Talus mit dem Calcaneus und Os naviculare ihre normalen Bewegungsaxen eingebüsst haben und durch die schwielige Verdickung der Ligamente an einer ausgiebigen Verschiebung der Gelenkflächen behindert sind.

Ausser der so eben beschriebenen Form giebt es noch zwei andere Arten des pes valgus acquisitus, nämlich den rhachitischen und den paralytischen Plattfuss.

Auch der rhachitische Plattfuss ist eine Belastungsdeformität, nur ist hier nicht der Druck abnorm gesteigert, sondern die Widerstandsfähigkeit der Muskeln, Ligamente und Knochen abnorm herabgesetzt. Entsprechend der Zeit, in welcher die Rhachitis auftritt, bildet er sich in den ersten Lebensjahren und bleibt nach dem Schwinden der Krankheit im 7. bis 9. Jahre als definitive, jedoch meist schmerzlose Deformität bestehen. Im übrigen sind seine anatomischen Verhältnisse dieselben wie bei der zuerst beschriebenen Art.

Der paralytische Plattfuss bildet sich meist als Folge der essentiellen Paralyse des Kindesalters. Die Lähmung der Muskeln, welche die Fusswölbung stützen, bewirkt, dass diese Wölbung dem Druck des Körpergewichts nicht mehr zu widerstehen vermag. Der paralytische pes valgus entsteht jedoch selten ganz rein auf diese Art. Meist combinirt er sich mit spastischen, durch das der essentiellen Paralyse zu Grunde liegende spinale Leiden angeregten Contracturen, die schon nach kurzer Zeit in nutritive Verkürzung übergehen und durch Zug dislocirend auf den Fuss einwirken. Duchenne hat eine Reihe solcher Fälle von paralytischem pes valgus abgebildet (Electrisation localisée. 3. edit. 1872. Fig. 97, 98, 103, 104, 223, 227 etc.).

Um mit wenigen Worten die Therapie des pes valgus zu besprechen, so stimme ich Luecke bei, der es in der bei weitem grössten Anzahl der Fälle für genügend hält, das sinkende Gewölbe der Fusswurzelknochen durch eine Einlage im Stiefel an der Innenseite des Fusses zu stützen. Sehr häufig schwinden damit alle Beschwerden.

In schwereren Fällen leistet der bekannte Plattfussstiefel gute Dienste, bei dem ein Lederstreif an der Innenfläche des Stiefels vom äusseren Rande der Sohle ausgeht, sich um den inneren Rand des Fusses herumzieht und an einer an der Innenseite des Stiefels befindlichen Schiene in bestimmter Spannung befestigt wird.

Für die schwersten Fälle, in denen Schmerzen, Schwellung und spastische Muskelverkürzung besonders deutlich hervortreten, eignet sich das Roser'sche Verfahren, den Patienten tief zu chloroformiren bis zum vollkommenen Aufhören der Muskelspannungen, den Fuss dann in seine normale Stellung zurückzuführen und in derselben durch einen Gipsverband für einige Wochen zu fixiren. Nach Ablauf dieser Zeit kann der Patient dann wieder mit einer der oben erwähnten Unterstützungsvorrichtungen seiner Beschäftigung nachgehen.

III. Zur Behandlung der Laryngitis crouposa mit Inhalationen von Kalkwasser.

Mitgetheilt von
Dr. **Rudolph Bensen II** in Bückeburg.

Im vorigen Frühjahr behandelte ich in kurzer Zeit 3 Fälle von Croup, über deren Verlauf und Behandlung ich kurz berichten möchte.

Die beiden ersten Fälle betrafen eine Tochter und einen Sohn des Arbeitsmannes Helle hierselbst. Ich bemerke von vorn herein, dass diphtheritische Ablagerungen in keinem der drei Fälle nachgewiesen werden konnten.

Am 8. März Abends 8 Uhr rief mich der Arbeitsmann H. auf der Strasse an, weil seine $6^1/_2$ Jahre alte Tochter, welche seit dem 7. gefiebert und einen bellenden Husten gehabt im Sticken liege. Das Kind war mit Calomel 0,03 zweistündlich und mit Eis innerlich und Eisumschlägen behandelt. Die Kranke lag cyanotisch, mit kaltem Schweiss bedeckt da. Die Respiration war sehr schwer und die Athemzüge sehr langsam.

Ich schritt, da das Kind in Gefahr war, asphyctisch zu Grunde zu gehen, sofort zur Tracheotomie.

Die Operation ging gut von statten, trotzdem ich auf die Canüle, die erst geholt werden musste, wartete. Die Ränder der Luftröhre hielt ich so lange mittelst einer Pincette und eines Langenbeck'schen Häkchens fest. Die geringe Blutung wurde mit Watte abgetupft. Nachdem die Canüle eingeführt, das Kind nothwendig verbunden war und einige Löffel Wein erhalten hatte, wurde dasselbe in das hiesige Krankenhaus Bethel geschafft.

Die Wunde wurde mit Salicylsäurelösung verbunden, Eiswassercompressen ober- und unterhalb der Canüle auf den Hals gelegt und innerlich mit Eis und Calomel fortgefahren.

Die Nacht und der nächste Tag waren erträglich; die Temperatur stieg nicht über 39,5.

Am 2. Morgen nach der Operation (den 10. März) wurde ich um 3 Uhr gerufen, weil das Kind wieder zu ersticken drohte. Als ich hinkam, fand ich den Zustand wie vor der Operation.

Durch das Hinabgehen mit einer Feder durch die Canüle brachte ich einige Hustenstösse aber keine Erleichterung hervor. Ich entfernte die Canüle und ging mit einer Feder direct in die Trachea ein. Mit dieser Feder brachte ich einen $10^1/_2$ Ctm. langen, starken, membranösen Abguss der Trachea und der obersten Theile der Bronchen heraus, der in seiner Breite, wenn die Wände aufeinanderlagen, $1^1/_2$ Ctm. mass. Nach einer Gabe Wein erholte sich das Kind bald. Mit der Behandlung wurde wie früher fortgefahren. Ausserdem wurde durch die Canüle eine Mischung von Aq. calc. 50,0, Aq. destill. 400,0, Liq. Natr. caust. 1,0 mittelst Carbolzerstäubers alle Stunde inhalirt.

Die Membram zerschnitt ich zu Hause in kleine Stücke, that dieselben in Reagensgläser, die in eine Schale mit Wasser von 28° R. gestellt wurden, und machte Versuche, sie aufzulösen. Herr Pharmaceut Wolfersberger in einer hiesigen Apotheke machte dieselben Versuche.

Wir fanden das bekannte Factum bestätigt, dass die kohlensauren Alkalien, besonders aber das Kalkwasser die Membran am besten lösten, jedoch auch nur langsam nach mehreren Stunden, und auch dann noch nicht vollständig. Die Säuren, mit denen Versuche gemacht wurden (Carbol-, Salicyl-, Salpeter- und Schwefelsäure) und Höllensteinlösung machten die Membran nur fester.

Am schnellsten und vollkommen klar wurde die Membran gelöst in einer Mischung von Glycerin und Kalkwasser.

Mittlerweile war der Krankheitsprocess in den Bronchen weiter fortgeschritten. Es trat bei der kleinen Patientin wieder grosse Athemnoth, wenn auch zunächst noch kein Erstickungsanfall wieder ein. Ich liess nun alle Stunde und öfter eine Mischung von Kalkwasser und destillirtem Wasser ana 250,0 und Glycerin 30,0 inhaliren. Die Canüle wurde einige Male am Tage entfernt. Durch die Canüle sowohl, wie nach deren Entfernung aus der Wunde selbst wurden nun grosse Massen gelösten Schleimes und ab und zu härtere Abgüsse von kleineren Bronchen entleert.

Am 12. März, Abends, machte ich wegen grosser Athemnoth eine Injection von Apomorphin.

Die Kranke würgte heftig, bekam grosse Angst, wurde blass und trank hastig 2 Glas Rothwein, von dem sie noch mehr verlangte. Schleim wurde sehr wenig entleert, aber es trat doch grössere Erleichterung ein.

Am 13. war das Befinden besser, die Temperatur sank unter 38°; in den oberen Partien beider Lungen wurde grossblasiges Rasseln vernehmbar. Der Appetit wurde gut. Nach den Inhalationen, die jetzt wieder von verdünnterem Kalkwasser (100 : 300 — 400) mit Glycerin gemacht wurden, wurde immer viel Schleim entleert. Die Respiration war immer noch nicht ausgiebig und verlangte das Kind, sobald die Athemnoth grösser war, selbst nach den Inhalationen. Calomel wurde nicht mehr gereicht.

Vom 13. bis zum 17. März erholte sich die Kranke bei Milchspeisen, Fleisch und Wein zusehend, wenn auch die Lunge nicht ganz frei wurde und die Farbe einen cyanotischen Ton behielt. Die Wunde, deren Umgebung am 10. und 11. März erysipelatös werden zu wollen schien, sah jetzt gut aus. Jedoch durfte die Wunde noch nicht geschlossen werden, da das Athmen durch den Mund unmöglich war.

Vom 15. März ab stellte sich wieder Fieber ein. Die Abendtemperaturen stiegen über 39,5, während des Morgens geringe Remissionen eintraten. Puls klein, 104. Das Allgemeinbefinden wurde wieder schlechter, die Kranke wurde matt, schlief viel, die Wangen waren geröthet. Heftiger Husten störte das Kind oft. An einzelnen Stellen der unteren Lungenpartien war Knisterrasseln zu hören, und es bildeten sich die Erscheinungen einer lobulären Pneumonie aus. Es wurde Wein gegeben und Chin. 0,5 einmal pro die.

Am 23. März sank die Temperatur wieder auf unter 38°. Die Kranke erholte sich jedoch nicht wieder, wurde somnolent und starb am 27. März, Mittags.

Die Section konnte nicht gemacht werden.

Die beiden anderen Fälle verliefen günstiger.

Der Bruder der im vorigen Falle erwähnten Kranken, ein Knabe von 4 Jahren, erkrankte einen Tag früher als seine Schwester.

Am 7. März erkrankte er mit Fieber (39,8) und bellendem Husten. Er wurde den 7., 8. und 9. März mit Calomel und Eis behandelt. Da jeden Abend die Inspiration erschwert war, erhielt er ein Brechmittel von Cuprum sulfuricum, welches jedesmal prompt wirkte und Linderung brachte.

Vom 9. März ab inhalirte der Knabe alle Stunde Kalkwasser und zwar 50 Grm. auf 400 Grm. Wasser und 1 Grm. Liq. Natr. caust.

Am 12. März, Abends, trat ein Erstickungsanfall ein, zu dem ich gerufen wurde. Die Inspiration war sehr erschwert, der Kranke war blass und blickte mit grosser Angst um sich. Ich liess selbst Kalkwasser mit Glycerin inhaliren und hatte die Genugthuung, dem Kinde, welches nach 20 — 30 Minuten etwas gelösten Schleim auswarf, grosse Erleichterung verschafft zu haben. Die erwähnte Kalkwassermischung wurde nun auch hier alle halbe bis anderthalb Stunden inhalirt. Im übrigen

wurden Calomel, Eisstückchen und Abends ein Emeticum gereicht, Eisumschlage auf den Hals gemacht und, wenn die Athemnoth grösser war, etwas Wein gestattet.

Die Abendtemperatur schwankte zwischen 39,4 und 39,8. Die Lunge blieb frei.

Am 15. März, Abends, trat wieder ein Erstickungsanfall ein. Das Brechmittel hatte gewirkt, aber keine Erleichterung für die Respiration gebracht. Ich musste den Kranken wieder selbst inhaliren lassen und hatte wieder den gewünschten Erfolg. Calomel wurde von jetzt ab nicht mehr gereicht.

In den nächsten Tagen sank die Temperatur auf den normalen Stand. Suffocationserscheinungen traten nicht wieder hervor. Grössere Athemnoth wurde stets durch ein Brechmittel beseitigt, welches in den nächsten 8 Tagen noch ab und zu erforderlich war. Die Stimme blieb noch 2 Wochen heiser.

Kalkwasser wurde jetzt mehr verdünnt und mit Glycerin gemischt inhalirt.

Der kleine Pat. erholte sich und machte den Keuchhusten, der ihn 4 Wochen nach seiner Erkrankung befiel, glücklich durch.

Der 3. Fall betraf den fast 8jährigen Sohn des Gendarmen Schütte hier. Der Knabe war schon mehrere Tage von einem Collegen behandelt und zwar mit Cuprum sulfuricum, Calomel, Eis innerlich und äusserlich und Blutegel. Auch Kalkwassereinathmungen waren verordnet, jedoch von den Angehörigen missverstanden. Sie hatten das Kalkwasser in einen Topf mit heissem Wasser gegossen und den Dampf einathmen lassen, was natürlich nur die Wirkung von Wasserdämpfen haben konnte. Der Kranke hatte 3 Tage gefiebert.

Ich fand den Knaben am 27. März Abends kurz nach 10 Uhr auf den Knien des Vaters mit blauen Lippen, kühl, mit kaltem Schweiss bedeckt, mit grosser Angst die schweren und seltenen Inspirationen machen. Die gereichten Brechmittel hatten nicht mehr gewirkt. Die Eltern waren auf die Tracheotomie vorbereitet. Ich liess meinen Inhalationsapparat aus der Nachbarschaft und Glycerin aus der Apotheke holen, gab während der Zeit dem Knaben ein Glas Wein und Eisstücke zu schlucken Die ersten Inhalationen liess ich selbst machen; der verständige Kranke machte sie mit Aufbietung seiner ganzen Energie. Dann ging ich nach Hause um für alle Fälle die Instrumente zur Tracheotomie zu holen, wies jedoch den Vater an, bis zu meiner Rückkehr womöglich den Knaben inhaliren zu lassen.

Nach ca. $^3/_4$ Stunden fand ich den Patienten viel freier an. In der inhalirten und wieder ausgehusteten Flüssigkeit fand sich fast ein Esslöffel voll gelösten Schleimes, in welchem kleine, härtere Massen nachzuweisen waren. Die Respiration war freier, und der Knabe fühlte sich verhältnissmässig wohl, als ich ihn gegen 12 Uhr verliess. Die Inhalationen wurden die Nacht durch pünktlich alle halbe Stunde fortgesetzt, dabei wurde Eis innerlich und äusserlich angewandt und etwas Wein gestattet.

Am nächsten Tage übernahm der Hausarzt die Behandlung wieder.

Am ersten April Abends wurde ich wieder gerufen und fand die Erscheinungen wie am 27. März. Die Eltern hatten sich durch das bessere Befinden des Knaben verleiten lassen, die Inhalationen auszusetzen. Letztere leisteten auch dieses Mal sofort ihre Dienste, wurden nun pünktlicher fortgesetzt, und der Knabe war, wie ich hörte, am 9. oder 10. April geheilt entlassen.

Für die Heilung der beiden letzterwähnten Fälle war es gewiss von Wesenheit, dass die Knaben von 4 resp. 8 Jahren verhältnissmässig verständig und leicht zu den Inhalationen zu bewegen waren.

Ich habe die feste Ueberzeugung, dass ohne diese Inhalationen die Tracheotomie nicht zu umgehen gewesen wäre, und ob auch dadurch noch die Gefahr gehoben gewesen, ist mindestens sehr zweifelhaft.

Eine grosse Hauptsache in der Behandlung der Laryngitis crouposa sowohl wie diphtheritica mit Kalkwasser besteht darin, dass die Inhalationen, wie auch schon von anderen Seiten dringend gerathen ist, oft genug, wenn nöthig, alle halbe Stunde gemacht werden.

Als neu möchte ich den Anhängern der Inhalationstherapie bei Croup den Zusatz von Glycerin zu dem Kalkwasser zur Beachtung dringend empfehlen. Die Concentration des zu inhalirenden Kalkwassers richtet sich nach der Gefährlichkeit der Erscheinungen.

Vorkommenden Falles werde ich auch den Kalkwassereinathmungen zur Lösung diphtherischer Plaques Glycerin zusetzen. Was das Touchiren mit Höllensteinlösung bei Croupkranken betrifft, so mag dasselbe schon als örtliches Antiphlogisticum früh genug angewandt seinen Werth haben. Häufig jedoch wird der Arzt in dem Stadium der Hyperämie noch gar nicht gerufen, und ist es dann auch schwer, eine sichere Diagnose auf Croup zu stellen. Auf die Membran selbst wird der kleine Theil Höllensteinlösung, der in den Kehlkopf eindringt, kaum eine günstige Wirkung haben können.

Zum Schluss bemerke ich noch, dass ich bei ärmeren Leuten und auf dem Lande zum Inhaliren einen kleinen blechernen Apparat benutze, wie er wohl als Blumenspritze in Gebrauch ist, und den ein Blechschmied für 60—70 Pfennige liefert. Es ist ein Blechtöpfchen, an dessen innerer Wand ein kleines Blechrohr von oben bis fast auf den Grund des Gefässes läuft. Oben wird dieses Saugrohr durch die Spitze eines Trichters getroffen, in welchen beim Inhaliren von einem Angehörigen des Patienten stark hineingeblasen wird. Das Instrument ist billig, einfach und leicht zu handhaben. Wenn auch gerade bei Kalkwasserinhalationen ein Theil desselben durch die ausgeathmete Kohlensäure des Blasenden unwirksam werden sollte, so habe ich doch auch bei Croup genügenden Erfolg gesehen.

IV. Referate.

Neue Behandlungsweisen der Spinalirritation.

Benedikt macht neuerdings (Wiener medic. Presse vom 26. Januar 1879) einige Mittheilungen über die Behandlung der Spinalirritation Hysterischer, welche darlegen, wie mannigfaltig diese Kranken auf die verschiedenen Reize reagiren. Er macht zunächst auf die Bedeutung der Uroscopie in solchen Fällen aufmerksam. Er bemerkte nämlich in einem Falle der hartnäckigsten hysterischen Ischias, dass sich bei jedem Recidiv eine grosse Empfindlichkeit der Lumbalgegend einstellte, und entdeckte nach mehrmonatlicher Beobachtung, dass der Harn bei jedem Recidiv concentrirt wurde. Es wurde der Pat. Wildunger Wasser gereicht, und von jetzt an verlor die Ischias ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Therapie. Zeigte in der nächsten Zeit die Veränderung des Urins ein bevorstehendes Recidiv an, so wurde die Trinkcur wieder begonnen, und seit Jahren ist die Pat. von ihrem Uebel befreit. Dasselbe günstige Resultat erhielt B. durch dieselbe Medication in einem Falle von hysterischer Anurie, welche bei einer an completer Anästhesie und Lähmung des rechten Beines leidenden Dame in höchst quälender Weise auftrat; die Urinsecretion wurde in diesem Falle ebenfalls durch den Gebrauch des Wildunger Wassers, dem Lithion carb. $^1/_3$—$^1/_2$ Gramm pro die häufig hinzugesetzt wurde, ganz normal, und das nervöse Hauptleiden konnte nunmehr durch galvanische Behandlung vollständig gehoben werden. Es ergab sich ferner zur Bekämpfung hysterischer Reizerscheinungen als sehr werthvolles Mittel die Metallotherapie. In einem Falle schwerster, bei dem geringsten psychischen oder äusserem Reize auftretender hysterischer Convulsionen sah B. die Anfälle cessiren, als die Kranke anfing eine Bourq'sche Kette von Zink längs der Wirbelsäule zu tragen. Als sehr merkwürdiges Mittel zur Bekämpfung hysterischer Reizformen erwies sich endlich bei manchen Kranken das Auflegen der Hand auf die geschlossenen Augen, es wurde hierdurch nach Verf. ein Zustand von Katalepsie, von Bewegungsunfähigkeit erzeugt, welchem für mehrere Tage Verschwinden der Reizungserscheinungen — von Herzkrämpfen und Gesichtsneuralgie in dem genauer angeführten Falle — folgte. Ebenso merkwürdig ist es, dass ein ähnlicher kataleptiformer Zustand durch das Tragen eines Hufeisenmagneten an der Halswirbelsäule oder auch an peripheren Stellen eintrat, und hiermit sich



eine Beruhigung der mannigfachsten nervösen, besonders neuralgischer Störungen verband. Doch trat auch solche günstige Wirkung durch den Magneten ein, ohne dass der kataleptische Zustand vorher sich ausgebildet hatte. Verf. benutzt diese Mittheilungen dazu, um schliesslich die Aerzte zu erinnern, dass in dem ärztlichen Wirken die Thatsachen sprechen müssen, und dass diese vor dem besten Systeme den Vorrang verdienen.

Taschenbuch für Krankenpflegerinnen 1879. Herausgegeben unter dem Protectorate Ihrer Königl. Hoheit der Frau Grossherzogin von Sachsen von der Pflegerinnen-Anstalt in Weimar. Weimar. Commissionsverlag von Böhlau. 1879.

Die Pflegerinnen-Anstalt in Weimar, welche dort unter dem Protectorate der Frau Grossherzogin für die Ausbildung von Krankenpflegerinnen Sorge trägt, und als deren Arzt Dr. Pfeiffer fungirt, hat den vorliegenden Kalender herausgegeben, welcher in ähnlicher Weise, wie der in demselben Verlage erscheinende Schreibkalender für Hebammen doppelte Zwecke verfolgt, nämlich statistische und belehrende. In ersterer Beziehung ist es die Absicht, auf Grund sorgfältiger Untersuchungen ein vollständiges Bild sämmtlicher im Krankenpflegedienst in Deutschland beschäftigter Kräfte zu geben, welches sowohl die frei practicirenden Pflegerinnen als auch die Diaconissen, die barmherzigen Schwestern, die Angehörigen der deutschen Frauen-Vereine gleichmässig umfasst; gleichzeitig soll die Vertheilung dieser Kräfte auf die einzelnen Provinzen, Anstalten etc. deutlich zur Darstellung kommen. Ganz besonders soll der Statistik der Krankenpflegerinneninstitute der deutschen Frauenvereine ausführlichste Berücksichtigung zu Theil werden. Es soll auf diese Weise erreicht werden, dass jeder Zeit eine vollständige Uebersicht über die Vertheilung der Kräfte und über die auszufüllenden Lücken möglich ist, was besonders bei Kriegen und Epidemien von grosser Wichtigkeit wäre. Das vorliegende Taschenbuch für 1879 enthält für Preussen ein schon ziemlich reichliches Material, für die übrigen Staaten des Reiches konnten vorläufig nur die Frauenvereine berücksichtigt werden; doch soll dieser statistische Theil immer weiter in den nächsten Jahrgängen vervollständigt werden. Wir erwähnen aus den statistischen Mittheilungen, dass im Jahre 1875 in Preussen vorhanden waren: frei practicirende Krankenpflegerinnen 426 (davon in Berlin 162), Diakonissen 1063 (in Berlin 63), barmherzige und Ordensschwestern 3409 (in Berlin 51), angehörige anderer Genossenschaften und Vereine 327 (in Berlin 23). In dem speciell für die Krankenpflegerinnen bestimmten, belehrenden, von Dr. Pfeiffer verfassten Theil finden die letzteren ausser einem für Notizen am Krankenbett bestimmten Kalendarium eine Reihe von practisch bewährten Bestimmungen, welche sich auf häufig in der Thätigkeit der Pflegerin wiederkehrende Vorkommnisse beziehen, auf Hilfeleistung bei Verwundungen, Vergiftungen, plötzliche Erkrankungen, Vorbereitungen zu Operationen, auf Krankenkost, Thermometermessungen und vieles andere. Ausserdem findet sich in dem vorliegenden Jahrgange 1879 die Pflege bei Typhuskranken ausführlich dargestellt; jeder der nächsten Jahrgänge soll in gleicher Weise über die Pflege bei einer besonderen Krankheit ausführlich belehren. Wir wünschen, dass das sehr handlich ausgestattete kleine Buch sich bei den Krankenpflegerinnen wie auch in anderen weiteren Kreisen zur Förderung rationeller Krankenpflege leicht Eingang verschaffen möge. Sz.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinisch-psychologische Gesellschaft.

Sitzung vom 6. Mai 1878.

Vorsitzender: Herr Westphal.
Schriftführer: Herr Sander.

Herr Zülzer (als Gast) hält den angekündigten Vortrag: Ueber den Stoffwechsel des Nervengewebes.

Sitzung vom 3. Juni 1878.

Vorsitzender: Herr Westphal.
Schriftführer: Herr Sander.

Herr Hadlich demonstrirt zwei Cysticerken (Cyst. cellul.) aus zwei Paralytiker-Gehirnen, beide ohne Kapsel lose in der Pia liegend, die sehr stark ödematös infiltrirt war. Die Kopfzapfen waren 1,25 resp. 1,50 Ctm. lang, und dadurch unregelmässig gestaltet, dass der eine sich wässerig aufgetrieben, der andere durch Cysten, die sich in seiner Wand entwickelt hatten, kolbig verdickt zeigte. An letzterem Exemplar war ausserdem auffallend ein von der Insertionsstelle des Kopfzapfens ausgehender, diesem an Masse nicht ganz gleicher, aber längerer und schmälerer, derber Strang, der mit dem Kopfzapfen in der Blase eingeschlossen war, vielleicht aus dem receptaculum des Kopfzapfens (Leuckart) entstanden.

Herr Leyden spricht über die Rückenmarksaffection, welche sich zuweilen bei Arbeitern entwickelt, die unter mehrfachem Atmosphärendruck (pneumatische Methode) arbeiten und dann plötzlich in die atmosphärische Luft heraustreten. In Folge dessen entwickeln sich verschiedene Zufälle, am häufigsten Taubheit oder Ohrensausen und Gelenkschmerzen; seltener sind Nervenzufälle, und unter diesen einige Male Paraplegie beobachtet. Die meisten dieser Fälle endeten bald in Genesung, resp. verliefen schnell letal unter den Symptomen schwerer Rückenmarkslähmungen. Als Ursache dieser Zufälle hat man bisher Blutungen angenommen durch Gefässzerreissung, und diese wiederum als Folge des plötzlichen Freiwerdens von Blutgasen. Der Vortragende erhielt von Herrn Dr. A. Lehwess in Petersburg das Rückenmark eines Arbeiters geschickt, der, durch einen solchen Unfall paraplectisch geworden, im Verlaufe von 14 Tagen gestorben war. Makroskopisch war an dem frischen Rückenmarke nichts abnormes gefunden worden. Nach dem Härten aber trat eine myelitische Affection hervor, welche im Brusttheil etwa 12 Cm. Höhe einnahm, in der Mitte die grösste Intensität zeigte und besonders den hinteren Theil der weissen Stränge ergriffen hatte. Es fand sich nun nicht, wie man hätte erwarten können, ein Extravasat. Vielmehr ist der Vortragende zu der Anschauung gekommen, dass ursprünglich Spalten (Risse) entstanden sind, in welche Zellenmassen ausgetreten waren, die man dem Granulationsgewebe vergleichen kann. Das Nervengewebe selbst ist gleichsam zur Seite gedrängt. Als Reaction gegen diese Verletzung ist in der Umgebung eine parenchymatöse Myelitis entstanden. Dass die Spalten durch einen Riss von Gefässen und Blnterguss entstehen könnten, sei zwar nicht abzuleugnen, aber es ist keine nachweisbare Spur davon vorhanden, obgleich der Process doch nur erst 14 Tage alt war. Redner glaube, dass Gasblasen bei dem Uebergang aus dem erhöhten Luftdruck zu dem niederen auftreten, und zur Spaltenbildung durch Zerreissung Veranlassung geben.

Herr Senator: Mir scheint die zweite von Herrn Leyden gegebene Erklärung die allein zutreffende zu sein. Denn dass Blutungen in inneren, nicht an der Peripherie gelegenen Theilen beim Uebergang aus einem dichteren Medium in ein dünneres entstehen, ist nicht wohl anzunehmen, da unter solchen Bedingungen im Gegentheil eine stärkere Blutströmung nach den peripherischen, entlasteten Partien stattfinden muss, welche ja auch erfahrungsgemäss stattfindet (an der Haut, den Schleimhäuten, Ohren etc.). Damit stimmt ja auch der anatomische Befund, der keine Spur einer stattgefundenen Blutung ergab. Dagegen findet nachgewiesenermassen bei Abnahme des Luftdrucks eine Entwickelung von Gas aus dem Blute statt, und es ist wohl die Vorstellung zulässig, dass die Gasblasen durch die Gefässwandungen diffundiren und eine Dehiscenz des benachbarten Gewebes veranlassen. Selbstverständlich brauchen nicht gerade alle Gasblasen sogleich an den Ort, wo sie sich aus dem Blute entwickeln, durch die Gefässwände hindurch zu treten, sondern können noch eine Strecke weit durch den Blutstrom getrieben werden, um erst an irgend einer entfernten Stelle auszutreten.

Herr Leyden: Die Krankheit trat unmittelbar beim Heraustreten ein. Andere Noxen sind in Abrede zu stellen. Für die angeführte Wirkung des veränderten Blutdrucks spreche auch, dass andere dabei beschäftigte Personen an übereinstimmenden Gelenkaffectionen litten.

Hierauf wurde dieser Gegenstand verlassen und trug

Herr Sander einen Fall von Geistesstörung vor, in welchem nach Dauer und Art der Krankheit die Prognose als schlecht erschien, aber unter dem Einfluss eines durch ein Haarseil entstandenen Erysipels dauernde Genesung eintrat.

Sitzung vom 1. Juli 1878.

Vorsitzender: Herr Westphal.
Schriftführer: Herr W. Sander.

I. Herr Bernhardt stellt einen an Poliomyelitis anterior chronica leidenden Kranken vor. Der Vortrag ist im Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten, Bd. IX, Hft. 1 veröffentlicht.

Hieran schliesst sich eine kurze Discussion, an welcher sich ausser dem Vortragenden die Herren Remak und Westphal betheiligen.

II. Herr Sander spricht über die Beziehungen, welche zwischen den Augen im wachen und schlafenden Zustande des Gehirns bestehen, und über die Veränderungen derselben bei Geisteskranken, besonders paralytischen. Der Vortrag ist im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten (Bd. IX, Heft 1) abgedruckt.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 23. Juli 1878.

Vorsitzender: Herr Schroeder, dann Herr Ebell.
Schriftführer: Herr Fasbender.

1) Herr Veit legt das Becken eines in Steisslage todtgeborenen Kindes vor. Die Mutter hatte 8 leichte Geburten überstanden. Manuelle Extraction am Steisse, wobei ein leichter Zug in der Hüftbeuge eine Fractur des Oberschenkels bewirkte. Spina bifida, Hydrocephalus (Punction des nachfolgenden Kopfes), ausserdem fand sich bei der Section: doppelseitige congenitale Hüftgelenksluxation (die Herr Veit bezüglich des Zustandekommens des Oberschenkelbruches für wichtig hält), längsovales, trichterförmiges Becken, Hufeisenniere, Retroflexio uteri.

Herr C. Ruge demonstrirt den Uterus einer I Para, die im sechsten Schwangerschaftsmonat nach der Entfernung einer Mola hydatidosa in Folge sehr erheblichen Blutverlustes bei gleichzeitiger Nierenentzündung zu Grunde gegangen war. Cervicalcanal für 2 Finger durchgängig, $2^1/_2$ Ctm. lang mit 2 Ctm. dicken Wandungen. Innerer Muttermund deutlich durch den hervorragenden Deciduasaum characterisirt. Dicht über dem Os intern. ist die Wand des Uterus 0,9, etwas höher hinauf 1,0, noch höher 3 Ctm. dick. Herr C. Ruge betont die Kürze des Mutterhalscanals bei der verhältnissmässig starken Ausdehnung des Uterus, ohne dass das untere Uterinsegment vom Cervicalcanal gebildet ist: Der Cervix ist hier nicht durch die Uteruscontractionen und den durch-



passirenden Kopf gedehnt worden. Die verschiedene Dicke der Wand des Uterus zeige ferner die Art seiner Contraction; es könne dadurch bald nach der Geburt häufig ein zweiter innerer Muttermund (Bandl) vorgetäuscht werden, der dann allmälig im Puerperium verschwinde, indem er dem Müller'schen Muttermunde immer näher rücke und zuletzt in diesen übergehe.

Weiter konnte an dem Präparate noch als besonders interessant hervorgehoben werden, dass die grossen Gefässe in der Wand des Uterus in weiter Ausdehnung von myxomatös entarteten Zotten durchsetzt waren.

2) Herr Haussmann: Ueber die palliative Behandlung der von einem tiefen Dammriss abhängigen Incontinentia alvi.

Der Herr Vortragende legte in einem solchen Falle mit sehr gutem Erfolge einen Mayer'schen Ring ein. — Für die ausführliche Veröffentlichung des Vortrages verweisen wir auf IV, 1 der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie.

3) Herr Hofmeier: Ueber den Zeitpunkt der Abnabelung.

Die Resultate von bezüglichen Wägungen und Beobachtungen, welche der Herr Vortragende in der Schroeder'schen Klinik anstellte, werden in der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie veröffentlicht werden. Auf eine Anfrage des Herrn Wegscheider jun. erwidert Herr Hofmeier, dass der Theil der Nabelschnur mitgewogen worden, der auch bei der Abnabelung am Kinde blieb.

4) Herr Veit: Fall von Zerreissung der Symphyse.

Eine 42jährige X Para war spontan unter Hülfe einer Hebamme entbunden worden. Becken mässig gerad-verengt, Kopfmasse des Kindes ziemlich normal.

Am 4. Tage des Puerperiums ergaben die angestellten Versuche, dass die Wöchnerin nicht gehen und stehen konnte. Sie vermochte die Fersen im Liegen dem Steiss zu nähern, wenn die Füsse dabei mit dem Bette in Berührung blieben. Heftiger Schmerz im Unterleib und besonders in der Symphysengegend bei Bewegungen des Beckens. Gegend der Symphyse beweglich. Nachdem ein Handtuch fest um das Becken gelegt und an der Seite zusammengenäht war, konnte Pat. nicht allein die Beine heben, sondern auch gehen, was nicht mehr der Fall war, wenn die Bandage abgenommen wurde. Nach 8 Tagen vermochte die Kranke auch ohne Beckengurt die Beine zu heben, aber nicht zu gehen. — Später Heilung. Der Herr Vortragende hat im ganzen 5 Fälle von Symphysenverletzung bei der Geburt gesehen.

Herr A. Martin beobachtete 2 einschlägige Fälle. In dem einen handelte es sich um eine alte Erstgebärende mit engem Becken; Zange; sehr schwierige Entwicklung des Rumpfes, bei der unter hörbarem Krachen alle 3 Beckengelenke gesprengt wurden. Die Pat. starb. In dem zweiten Falle fand Herr Martin die bereits entbundene Frau sehr erschöpft. Unter Bildung einer Eitergeschwulst über der Symphyse wurde ein lähmungsartiger Zustand der unteren Extremitäten beobachtet und später ein ungleicher Stand der beiden horizontalen Schambeinäste. Hier soll Genesung eingetreten sein.

VI. Feuilleton.

Achter Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin.

Am 16. April wurde in der Universitätsaula der diesjährige Chirurgen-Congress von dem Vorsitzenden Herrn v. Langenbeck eröffnet. Leider vermissten wir manche hervorragende Vertreter der chirurgischen Wissenschaft, wie Volkmann, Busch, Nussbaum, Bergmann, Czerny und andere mehr.

Herr v. Langenbeck, einstimmig zum Vorsitzenden wieder gewählt, brachte zunächst ein Hand-Schreiben der Kaiserin Augusta zur Kenntniss der Gesellschaft, in welchem die Kaiserin eine internationale Preisbewerbung für die beste Arbeit über die Diphtheritis ausschreibt, angeregt durch die Unglücksfälle ihrer eigenen Familie, welche dieser verheerenden Krankheit zum Opfer gefallen sind.

Demnächst berichtet

1) Herr Kraske (Halle) über „antiseptische Behandlung von Schussverletzungen im Frieden" nach den Erfahrungen der Volkmann'schen Klinik. Abgesehen von den Schrotschüssen aus grosser Nähe mit starken Gewebszerreissungen und den Schüssen in den Mund in selbstmörderischer Absicht, welche keine Analogien in Kriegsverletzungen finden, wurden 23 Schusswunden behandelt. Davon waren 5 einfache Weichtheilschüsse, 2 complicirt mit Verletzung der Femoralarterie, 2 Schussfracturen des Humerus, 4 Kniegelenkschüsse, 3 Schädel-, 6 Brustschüsse, 1 Bauchschuss. Zwei von diesen starben an der Schwere der primären Verletzung lebenswichtiger Organe (1 Schädelschuss mit Hirnverletzung, 1 Brustschuss mit Verletzung von Leber und Niere), 21 sind zur Heilung gekommen.

Im allgemeinen wurden ausser den bekannten antiseptischen Massnahmen die Schussöffnungen dilatirt, die eingedrungenen Fremdkörper extrahirt und die Schusskanäle desinficirt, danach kurze Drains für wenige Tage eingelegt. Während der Behandlung thunlichste Vermeidung von Ausspülungen mit dem Irrigator, theils um nicht primäre Verklebungen zu zerreissen, theils wegen Gefahr der Carbolintoxication. Von diesen Behandlungsprincipien wurde abgegangen bei 4 perforirenden Brustschüssen, wo Schorfheilung angestrebt wurde, da noch keine pleuritischen Exsudate vorhanden waren. Wo letztere eingetreten sind, ist die Empyemoperation indicirt (2 Fälle). Zur Auswaschung der Pleura bedient sich Volkmann der Salicylsäure.

Die Principien der activen Antisepsis (weite Eröffnung, Auswaschung, kurz dauernde Drainage, Wiedervernähen der Schnittränder bis auf die Drainkanäle) gelten auch für Gelenkschussverletzungen. Bei Eindringen des Projectils in den Knochen ist ein Herausmeisseln des ersteren nöthig.

Die Schädelverletzungen erforderten wegen Splitterung der Tabula interna die Trepanation, welche in einem Falle zweimal ausgeführt werden musste, da mit der ersten ein Stück des Projectils nicht zu Tage gefördert war.

Von diesen Friedenserfahrungen macht der Vortragende folgende Nutzanwendungen für die Kriegspraxis.

Er empfiehlt die sofortige Dilatation, Desinfection und Drainage der Schusskanäle für schwere Verletzungen, welche schnelle Hülfe brauchen, z. B. Schüsse complicirt mit Verletzungen grosser Gefässe, oder ausgedehnte Zerreissungen mit starken Blutextravasaten.

Für die leichteren Fälle genüge eine provisorische antiseptische Occlusion, welche für manche definitiv ausreichend sein wird, für andere später durch die vorhergenannten Massnahmen in den Lazarethen ersetzt werden kann.

2) Herr Urlichs (Würzburg) berichtet über Untersuchungen, welche Bergmann (Würzburg) „über Pigmentbacterien in Verbandstücken" angestellt hat. Die gewöhnlichste Form der Pigmentbacterien sind die blauen. Sie werden leicht von Wunde auf Wunde übertragen, sind aber im grossen ganzen unschuldiger Natur. Ausser der Farbe ist ihnen noch characteristisch ein leimartiger süsslicher Geruch ihrer Stoffwechselproducte. Dieser Geruch kann vorhanden sein, auch wenn die Pilze keinen Farbstoff produciren, z. B. in dem Auswurf eines an der Zunge operirten. Die Impfung solcher farblosen blos durch den Geruch entdeckter Kugelbacterien auf Compressenverbände gut granulirender Beingeschwüre brachte nach 24 Stunden Blaufärbung der Verbandstücke hervor. Bei Züchtungsversuchen des blauen Eiters in Pasteur-scher Flüssigkeit entwickeln sich die Pigmentbacterien stets ungefärbt und geruchlos; diese farblose Nachkommenschaft auf Verbandcompressen übertragen, bringt stets wieder Blaufärbung hervor.

Stellt man die Züchtung mit gelben Pigmentbacterien in Pasteur-scher Flüssigkeit an und impft das farblose Züchtungsresultat auf Verbände, so erhält man immer wieder blauen Eiter. Dasselbe Resultat bei der gleichen Behandlung rother Pigmentbacterien. Bergmann schliesst aus diesen Versuchen auf eine enge Verwandtschaft der pigmentbildenden Bacterien unter einander und mit der ungefärbten Form in der Pasteur'schen Flüssigkeit.

Zur Discussion hebt v. Langenbeck das häufige Vorkommen blauen Eiters bei Kampherweinverbänden hervor. Billroth statuirt die Möglichkeit, dass die Art der Färbung abhänge von der chemischen Reaction des Nährbodens.

Nach Maas schliessen Salicylverbände die Entwicklung dieser Vegetationen aus.

3) Herr F. Busch (Berlin) bringt „Beiträge zur Lehre von der experimentellen Ostitis".

Seine Präparate sind gewonnen durch Injection verschiedener Flüssigkeiten in die A. nutritia tibiae.

Dabei ergab Injection von Liq. ferri acute Verjauchung und Tod, Carbolsäure machte Sequesterbildung durch die ganze Diaphyse mit Conservirung des Markes, welches in eine Art Fettwachs umgewandelt erschien. Injection einer Pravazspritze voll fauligen Muskelinfuses wirkt auffälliger Weise nicht phlogogon. Das interessanteste Resultat ergaben Einspritzungen von 1—2 Grm. regulinischen Quecksilbers, deren Effect eine starke Hyperostose des Knochens mit Sclerosirung des Markes war.

Der Vortragende lässt unentschieden, ob das Quecksilber chemisch wirkt durch Bildung von Quecksilberoxydalbumin, oder durch Beimengung organischer Fermente.

4) Herr Rose (Zürich) bringt einen „Vorschlag, den Verlust des harten Gaumens plastisch zu ersetzen".

Bei einer jungen Dame war ein so colossaler Gaumendefect vorhanden, dass nicht Material für v. Langenbeck's Uranoplastik vorhanden war. Rechts wurde der mucös-periostale Ueberzug des noch vorhandenen Alveolarfortsatzes abpräparirt, links, wo letzterer verloren war, die Schleimhaut des Oberkiefers bis zur Umschlagsstelle gegen die Wange abgelöst, und beide Lappen unter starker Spannung vereinigt. Dadurch wurde der Defect im hinteren Theile gedeckt. Der jetzt noch vorn restirende drei Querfinger lange, $1\frac{1}{2}$ Querfinger breite Defect wurde durch Einpflanzung eines aus Wangen- und Oberlippenschleimhaut gebildeten Lappens geschlossen.

5) Herr v. Langenbeck: „Ueber Exstirpation des Pharynx".

Pharynxcarcinome sind selten, trotzdem das Organ vielen Insulten ausgesetzt ist. Redner hat im ganzen 5 beobachtet, davon 3 operirt, welche sämmtlich starben. Trotzdem ist die Operation berechtigt, wenn man gelernt haben wird, den secundären entzündlichen Lungenkrankheiten vorzubeugen, welche zweimal die Todesursache waren. Partielle Pharynxexstirpationen kann man je nach dem Sitze der Geschwulst entweder nach Durchsägung des Unterkiefers machen, oder von der seitlichen Halsgegend aus, oder durch die Pharyngotomia subhyoidea. Die Totalexstirpation ist ermöglicht durch die lockeren Anheftungen des Pharynx. Die Symptome der Pharynxtumoren bestehen in Schlingbeschwerden, in Veränderung der Stimme, als ob die Kranken einen Kloss im Munde hätten. Der Larynx ist verdrängt, und zwar nach vorn bei



Entwicklung der Geschwulst in der Hinter- oder Vorderwand des Pharynx, oder bei Entwicklung in seiner Seitenwand nach der entgegengesetzten Seite.

Der Operation geht die prophylactische Tamponade der Trachea nach Trendelenburg voraus. Der Schnitt geht vom unteren Rande des Unterkiefers in der Mitte zwischen Spina mentalis und Angulus mandibulae auf Cornu majus des Zungenbeins und läuft nach unten längs des vorderen Randes des Kopfnickers bis in die Höhe der Tracheotomiewunde. Schichtweise Durchtrennung aller den Pharynx bedeckenden Gebilde in dieser Linie, schliesslich weite Eröffnung der seitlichen Pharynxwand. Dann lässt sich der Larynx so um seine Achse rotiren, dass seine Hinterseite und mit ihr die vordere Pharynxwand nach vorne sieht. Von den operirten Fällen starben 2 an Schluckpneumonien, einer am 3., einer am 14. Tage. Einer (3. Fall) starb nach 12 Stunden an Blutverlust durch capilläre Blutung während der Operation. Redner sieht die Hauptgefahr in den Schluckpneumonien, welche um so leichter entstehen, als durch die unvermeidliche Durchschneidung des Nerv. laryngeus superior die normalen Larynxreflexe wegfallen. Eine andere Gefahr liegt in Phlegmone progrediens nach dem Mediastin. post.

Zur Discussion referirt Herr Billroth (Wien) über einen von ihm operirten Fall von Exstirpation des ganzen Pharynx mit dem Halstheile des Oesophagus und des Larynx mit der Schilddrüse. Bei Ausstopfung der Colossalwunde mit Listergaze heilte die Höhle mit Stenosirung des Pharynx. Ein unglücklicher Bougierversuch der Stenose machte einen falschen Weg in's Mediastinum und führte zu tödtlicher Pericarditis.

Herr Kolaczek (Breslau) theilt eine ausgedehnte Tumorexstirpation aus dem Pharynx mittelst der Pharyngotomia subhyoidea mit.

Herr König (Rostock) schiebt die Schuld an den Schluckpneumonien weniger auf das Eindringen von Nahrungsmitteln, als auf dasjenige zersetzter jauchiger Stoffe, und empfiehlt Tieflagerung des Kopfes.

Herr Gussenbauer (Prag) hat eine ausgedehnte Pharynxexstirpation mittelst eines Schnittes gemacht, der in seiner Richtung exact dem zur Oesophagotomie gebräuchlichen Schnitte längs dem vorderen Rande des Kopfnickers entspricht.

Herr Thiersch (Leipzig) empfiehlt die Kranken vor der Pharynxexstirpation durch Anlegung einer Magenfistel zu kräftigen.

II. Sitzungstag, 17. April 1879.

1) Herr Schüssler (Bremen) zeigt einen Knaben vor, bei dem er wegen fungöser Ostitis die Resection der 3 Ossa cuneiforma, eines grossen Theiles der Metatarsalknochen und eines Theiles vom Würfelbein gemacht hat. Es ist ein brauchbarer Fuss resultirt.

2) Herr Roser (Marburg) erklärt die angeborenen Hüftgelenkluxationen aus abnormer Adductionsstellung und Kreuzung der Oberschenkel der Frucht, bedingt durch Raumbeschränkung bei zu spärlichem Fruchtwasser. Das weitaus überwiegende Vorkommen bei Mädchen erklärt sich dadurch, dass die starke Adduction bei Knaben an den Genitalien ein Hinderniss findet, weil der Druck auf dieselben Reflexe hervorruft, welche eine zu starke Adduction corrigiren. Dafür kommen bei Knaben überwiegend Klumpfussbildungen vor, abhängig von Raumbeengung durch mangelndes Fruchtwasser, wie sich an den Druckspuren der gegen die Unterschenkel gepressten Zehen nachweisen lasse. Man erkennt die Hüftluxation daran, dass der Trochanter major hinter der Verbindungslinie zwischen Sitzknorren und vorderem Darmbeinstachel steht. Therapie besteht bei ganz jungen Kindern in Fixation der Oberschenkel in starker Abductionsstellung durch einen Gypsverband.

Zur Discussion bemerkt Herr König (Göttingen), dass er nach der Geburt Hüftluxationen habe entstehen sehen, die in jeder Weise den congenitalen gleichen. Diese Thatsache spreche für Wachsthumsstörung in der Pfanne, wodurch dieselbe zu klein für den wachsenden Kopf werde.

v. Langenbeck erklärt derartige Fälle, wenn sie einseitig vorkommen, aus Hydropsie der Gelenke.

3) Herr Israel (Berlin) stellt eine 33jährige Frau vor, welche er von einem Echinococcus der Leberconvexität mittelst eines neuen Operationsverfahrens mit Erfolg befreit hat. Operation von den Bauchdecken her war nicht möglich, weil der vom Echinococcus eingenommene Abschnitt der Leber gänzlich hinter der Brustwand lag. Es wurde ein Stück der VI. Rippe resecirt und die Pleurahöhle unter Spray geöffnet; die gemachte Pleurawunde mit Carbolgaze tamponirt, um die Brustwand mit dem in die Höhe gedrängten Zwerchfell zur Verwachsung zu bringen. Nach 7 Tagen Durchschneidung des Zwerchfells von der Pleuraöffnung her und damit Eröffnung der Peritonäalhöhle. Der Zwerchfellschnitt wird mit Listergaze ausgestopft, um das Zwerchfell zur Verwachsung mit der Leber zu bringen. Als diese nach 9 Tagen erfolgt war, wurde die Leber incidirt und die Echinococcusblasen extrahirt. Drainage der Leberhöhle von der Brustkorböffnung mit silbernem Rohr. Die Heilung erfolgte ohne Spur von Pleuritis oder Peritonitis in $9^1/_2$ Wochen mit Exfoliation des bindegewebigen Sackes in der Leber.

4) Herr Genzmer (Halle) stellt einen Fall von Leberechinococcus vor, welcher ähnlich dem eben demonstrirten mit Rippenresection, Eröffnung der gesunden Pleura und Incision des Zwerchfells geheilt ist. Durch Punctionen war der Echinococcus verjaucht; von der Bauchhöhle war ihm wegen seines Sitzes nicht beizukommen. Die Operation wurde hier, abweichend von der eben referirten, in einem Tempo gemacht. Die Leber war mit dem Zwerchfell verwachsen. Der jauchige Inhalt, der sich nach Incision des Sackes in die Pleura ergossen, wurde ausgiebig mit Salicylsäure ausgespült, so dass der Verlauf ein aseptischer wurde. Heilungsdauer betrug 18 Wochen.

5) Herr Genzmer (Halle) stellt einen Kranken vor, dem vor $2^3/_4$ Jahren, bisher ohne Recidiv, mit Hülfe der v. Langenbeck'schen seitlichen Unterkieferdurchsägung ein grosses Tonsillen-Sarkom exstirpirt worden ist. Wie häufig, war es auch hier durch die Knochennaht mit Silberdraht zu einer Necrose der Sägeflächen gekommen. Wahrscheinlich müsse man künftig versuchen, durch Guttaperchaschienen die Fixation der Knochenenden zu sichern.

Zur Discussion bemerkt Herr Martini (Hamburg), dass er sehr günstige Erfahrungen über Einheilung von Elfenbeinzapfen bei Pseudarthrosen habe, und dasselbe Verfahren beim Unterkiefer nach Durchsägung in der Mittellinie angewandt habe.

Herr v. Langenbeck meint, dass dieses Verfahren keine Sicherheit vor der Verschiebung der Sägeflächen am Unterkiefer biete, namentlich bei seitlicher Durchsägung, wo die Fixation schwieriger ist als bei der Durchsägung in der Mittellinie.

Herr Gussenbauer (Prag) hat durch Benutzung von Platinadraht als Nähmaterial Necrose vermieden.

6) Herr Langenbuch (Berlin) demonstrirt einen 600 Gramm schweren Blasenstein, welcher der Leiche eines mit Harnröhrenstrictur behafteten Mannes entnommen war und das Lumen der Blase fast vollständig ausgefüllt hatte. Ein Fremdkörper als Kern fehlte; Urate waren nicht im Stein; derselbe war aus Phosphatschichten gebildet.

Dazu bemerkt Herr Thiersch (Leipzig), dass er einen Stein von $^2/_3$ der Grösse des eben gezeigten mit Glück bei einem Manne operirt habe, welchem beim Bougiren mit einer Paraffinkerze einmal ein 1 Zoll grosses Stück in der Blase abgebrochen war. Trotzdem fand sich im Kern des Steines kein Paraffin mehr vor. Israel.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Taxfrage.

Der Aerzte-Verein von West-Berlin hat dem Herrn Cultusminister das folgende Schreiben nebst Anlage eines Tax-Entwurfs eingereicht:

Euer Excellenz beehrt sich der unterzeichnete Aerzte-Verein von West-Berlin in nachstehendem seine Anschauungen über den mittelst Verfügung vom 6. März cr. veröffentlichten Entwurf einer neuen ärztlichen Gebühren-Ordnung ganz gehorsamst mit der Bitte zu unterbreiten, den aus sorgfältigster gemeinsamer Erwägung hervorgegangenen Bedenken, resp Abänderungsvorschlägen eine hochgeneigte Beachtung gütigst nicht versagen zu wollen.

Obgleich das Fehlen jeder Taxe, wie vielfach in ärztlichen Kreisen, so auch von mehreren Seiten in unserem Vereine, als das wünschenswertheste bezeichnet wurde, hat sich dennoch die Majorität schliesslich dafür ausgesprochen, dass eine den gerechtfertigten Anforderungen entsprechende Gebühren-Ordnung sich im allgemeinen Interesse, sowohl für uns Aerzte, wie für das Publicum dienlich erweisen, dass die bisher zu Recht bestehende Taxe für die Medicinal-Personen vom 21. Juni 1815 nicht mehr zulänglich erscheinen, und füglich durch eine neue, den veränderten Zeitumständen Rechnung tragende zu ersetzen sein dürfte, dass jedoch die von einem Hohen Ministerium in Aussicht genommene Gebühren-Ordnung keineswegs diejenigen Bedingungen erfülle, welche wir an die Aufstellung derselben knüpfen müssten. — So wenig bindend für den gewöhnlichen Geschäftsverkehr zwischen Arzt und Publicum die Bestimmungen einer staatlich aufgestellten Taxe in früherer Zeit waren, so wenig sie dieses auch in Zukunft sein werden, glauben wir dennoch, dass dieselben einen grösseren Einfluss auf das Ansehen und die Erwerbsverhältnisse der Aerzte ausüben, als es von vornherein den Anschein hat, entzieht sich doch keine andere Thätigkeit in solchem Masse der Beurtheilung, wenn man so sagen darf, ihres Geldwerthes, wie gerade die ärztliche, und wird dieserhalb eine officielle Taxe nicht allein den Massstab für die materielle Schätzung der ärztlichen Leistungen abgeben, sondern auch auf die Würdigung ihres idealen Werthes wesentlich zurückwirken, denn die letztere hängt mehr oder weniger stets von der ersteren ab.

Weit davon entfernt, einer geschäftsmässigen Ausbeutung unseres Berufes das Wort reden zu wollen, vielmehr durchaus von höheren Auffassungen geleitet und in vollster Erkenntniss unserer rein humanen Zwecke müssen wir deshalb bei Aufstellung einer neuen Gebühren-Ordnung als erste und unerlässliche Vorbedingung es festhalten, dass die ärztlichen Leistungen vor der öffentlichen Meinung in ihrer Werthschätzung gesteigert, nicht aber in derselben noch herabgesetzt werden, wie dieses, unserer Meinung nach, durch die in Aussicht genommene Taxe in der bedenklichsten Weise geschieht.

Wohl begrüssen auch wir die Fixirung nur eines Satzes, welcher die Mindest-Beträge der zulässigen Forderungen bezeichnet, als eine wesentliche Verbesserung, können uns aber nicht einverstanden damit erklären, dass diese Mindest-Beträge nicht, soweit dieses eben möglich ist, Bezug zu nehmen scheinen auf den absoluten Werth der Leistung, sondern auf die Solvenz oder vielmehr auf die Insolvenz des zur Zahlung verpflichteten, und daher viel zu niedrig bemessen sind.

Für die wirklich armen treten die Einrichtungen der öffentlichen Krankenpflege in Stadt und Land fürsorgend ein; für notorisch unbemittelte hindert nichts, das Privilegium einer besonderen Herabsetzung der ärztlichen Gebühren gesetzlich anzuordnen, wie dieses in dem von

uns aufgestellten Gegen-Entwurf einer Taxe (cfr. die Anlage) geschehen ist, wo aber sonst noch entsprechend erhöhte Minimal-Ansätze für die ärztlichen Hilfeleistungen Inconvenienzen herbeiführen könnten, ist der Ausgleich in der freien Vereinbarung gegeben und dadurch dem Publicum der vollste Schutz gewährt. Die Vereinbarung, vom Publicum ausgehend, ermangelt alles anstössigen, welches ihr anhaftet, sobald sie von dem Arzte provocirt wird, und ist am besten geeignet, beide Parteien zufrieden zu stellen: sie erleichtert dem hilfsbedürftigen in entsprechender Art die ärztliche Hilfe und bietet dem Arzte dasjenige, womit er sich im speciellen Falle genügen lassen zu können glaubt.

Eine zu niedrige Taxe gewährt niemandem, als event. dem übelgesinnten Theil des Publicums Vortheil, eine entsprechend hohe dagegen wird segensreich einwirken. Sie wird den Arzt vielfach vor Verdriesslichkeiten, namentlich auch vor gerichtlicher Einklagung seiner Forderungen bewahren, sie wird das Ansehen des ärztlichen Standes in erspriesslichster Weise heben und das Verhältniss des Arztes zum Publicum in moralischer, wie in materieller Hinsicht verbessern, ohne doch dabei irgend welche berechtigte Interessen im mindesten zu schädigen.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, haben wir in dem Tax-Entwurf der Anlage die einzelnen Gebühren normirt, indem wir nicht allein die eigenen Erfahrungen zu Rathe zogen, sondern auch die Bestimmungen der Taxordnungen anderer Staaten Deutschlands, zumal die in Baiern zu Recht bestehende und aus dem Jahre 1876 datirte, als die den neueren Verhältnissen am meisten entsprechende, nach Möglichkeit berücksichtigten.

Im einzelnen bemerken wir in betreff unseres Entwurfes noch folgendes:

Was zunächst den Gebühren-Betrag für den ersten Besuch anlangt, so konnte derselbe, bei der den wirklich unbemittelten gewährten besonderen Vergünstigung, unbeschadet der Humanität, um so höher gegriffen werden, als er, sich auf eine nur ein Mal zu machende Zahlung beziehend, kaum besonders ins Gewicht fallen möchte. Der Ansatz für ihn rechtfertigt sich durch die mit einem ersten Besuch stets verbundenen zeitraubenden Erörterungen und körperlichen Untersuchungen. — Auch in betreff eines mit wissenschaftlichen Gründen unterstützten ärztlichen Gutachtens schien allein schon, weil die betreffende Leistung durchaus über die nächsten Ziele der practischen Thätigkeit hinausgreift, und im Hinblick auf die geringen Gebührenansätze für die einfacheren derartigen Leistungen in Pos. 5 und 6 ein relativ höherer Gebührenansatz statthaft. Es ist vielfach über die Unzulänglichkeit ärztlicher Gutachten Klage geführt, niemals aber ist untersucht worden, in welchem Missverhältniss zu der geforderten Leistung die dafür gewordene Vergütung stand. Die Ausarbeitung eines wissenschaftlichen Gutachtens bedingt stets, wenn sie anders den gebotenen Ansprüchen gerecht werden soll, viel Mühe und eine grosse Verantwortlichkeit, und allein schon der letzteren wegen muss die Entschädigung einigermassen entsprechend bemessen sein.

Wie in dem Erlass vom 6. März cr. sehr treffend ausgeführt ist, ergiebt sich die Schwierigkeit einer allen Verhältnissen angepassten Fixirung der ärztlichen Gebühren aus der Natur der ärztlichen Thätigkeit, welche abhängig und bedingt ist von den so unendlich verschiedenartigen Gestaltungen des Lebens. Hier allen Wechselfällen entsprechende Vorschriften entgegenstellen, alle Eventualitäten aufführen und vorbedenken zu wollen, ist eben unmöglich. Dieserhalb aber erscheint es auch unzweckmässig, überhaupt auf zu genaue Detailbestimmungen sich einzulassen.

Ob der Arzt einen schwer oder leichter erkrankten besucht, kann und darf keinen Unterschied in betreff der ihm zustehenden Gebühren bedingen. Anders verhält es sich bei operativen Eingriffen, allein schon wegen des bei ihnen so ausserordentlich verschiedenen Aufgebots an Zeit und Kraft, der für ihre Ausübung mehr oder weniger erforderlichen speciellen Vorbildung, des Apparats an Instrumenten etc. Dennoch scheint es uns zweckmässig, auch in Bezug auf diese Verrichtungen ein zu ängstliches Specialisiren zu vermeiden. Das tarifmässige Preisverzeichniss der verschiedenen Operationen, wie solches aus der alten Medicinaltaxe auch in den Entwurf der neuen Gebühren-Ordnung herübergenommen ist, hat, wir stehen nicht an, es auszusprechen, etwas das Gefühl geradezu verletzendes und lässt sich schlecht mit dem Geiste der Wissenschaft in Einklang bringen. Richtiger und der Form nach würdiger erscheint es uns, sämmtliche specialärztlichen Hilfeleistungen in grössere Gruppen zu theilen und in kurzen Angaben die Grenzen jeder einzelnen Gruppe festzustellen. Leicht wird bei dieser Einrichtung ein jeder Sachverständige wissen, in welche Abtheilung jede einzelne Operation etc. zu bringen ist, eventuell aber könnte anhangsweise der Gebühren-Ordnung ein ausführliches Register beigefügt werden.

Was die Wegegelder und die Diäten anlangt, so glauben wir, auch betreffs ihrer, Werthe ermittelt zu haben (cfr. die Zusatz-Bestimmung des Tax-Entwurfs), welche unter den verschiedensten Verhältnissen auf Stadt- und Land-Praxis anwendbar erscheinen.

Das Bestreben nach thunlichster Vereinfachung veranlasste schliesslich die etwas kürzere Fassung der allgemeinen Bestimmungen, wodurch zugleich der wesentlichste Theil der Gebühren-Ordnung, der Ansatz für die einzelnen Leistungen, mehr in den Vordergrund gestellt wurde. Auch hielten wir es für durchaus gerechtfertigt, die unter gewissen Umständen, aus Rücksichten der Humanität, statuirte Herabsetzung der ärztlichen Gebühren nicht auch den Staatsbehörden gegenüber Platz greifen zu lassen.

Im übrigen sehen wir vertrauensvoll den weiteren Entschliessungen Euer Excellenz entgegen, können jedoch nicht unterlassen, dem Gefühle der Befriedigung Ausdruck zu verleihen, dass es uns vergönnt wurde, in einer so wichtigen und die Interessen unseres Standes so tief berührenden Angelegenheit, unsere Meinung kund zu geben, und bitten Euer Excellenz, die Versicherungen unseres Dankes und unserer aufrichtigen Ergebenheit wohlgeneigtest entgegen zu nehmen.

Berlin, den 15. April 1879.

Der Aerzte-Verein von West-Berlin.

I. V.: Dr. Veit, Geheimer Sanitäts-Rath, stellvertretender Vorsitzender.

Anlage.

Entwurf einer ärztlichen Gebühren-Ordnung, aufgestellt vom Aerzte-Verein von West-Berlin.

Die Vergütung für die ärztlichen Hilfeleistungen ist der freien Vereinbarung überlassen. Nur in Ermangelung einer solchen gelten für streitige Fälle, sowie falls der Arzt die vorzugsweise Befriedigung auf Grund des § 54 der Deutschen Concursordnung vom 10. Februar 1877 für sich in Anspruch nimmt, die Gebühren-Ansätze der nachfolgenden Taxe als Norm, insofern sie die Mindest-Beträge bezeichnen, welche der Arzt zu fordern berechtigt ist. — Provinzial-Communal- oder Armen-Verbände, milde Stiftungen, öffentliche Krankenkassen, sowie notorisch unbemittelte geniessen in Betreff der ärztlichen Gebühren ein Vorzugsrecht, demzufolge ihnen gegenüber die in der Taxe festgestellten Sätze nur zur Hälfte ihres Betrages in Anwendung gebracht werden dürfen.

Nach Massgabe der verschiedenen Mühewaltungen betragen die ärztlichen Gebühren im einzelnen:

1. Für ärztliche Besuche bei einem Kranken, mit Inbegriff der zu verschreibenden Recepte
   a) für den ersten Besuch . . . . 5 M.
   b) für jeden folgenden Besuch . . . . 2,50[1]) M.

Anmerkung. Sind mehrere zu einer Familie, resp. zu einer Pensions- und ähnlichen Anstalt gehörende und in demselben Hause wohnende Personen gleichzeitig zu behandeln, so ist für jede derselben nur die Hälfte der vorstehenden Sätze in Anrechnung zu bringen.

Auch bei schweren Erkrankungen dürfen nicht mehr als 2 Besuche täglich berechnet werden

2. Für eine Rathsertheilung in der Wohnung des Arztes:
   a) wenn sie zum ersten Mal erfolgt . . . . 3 M.
   b) für jede folgende . . . . 1,50[2]) M.
3. Für die auf Wunsch des Kranken, resp. der Angehörigen desselben stattfindende gemeinsame Berathung mehrerer Aerzte erhält jeder derselben, inbegriffen der Gebühren für den Besuch
   a) für die erste Berathung . . . . 10 M.
   b) für jede folgende . . . . 5[3]) M.
4. Für Bemühungen während der Stunden von 10 Uhr Abends bis 8 Uhr Morgens gilt bei Positionen 1—3 das doppelte der dort angegebenen Sätze.
5. Für die Ausstellung eines Befundscheines ohne nähere Ausführung . . . . 3 M.
6. Für einen schriftlichen Bericht oder einen ärztlichen Brief 5 M.
7. Für ein mit wissenschaftlichen Gründen unterstütztes eingehendes Gutachten . . . . 30 M.
8. Für die specialärztlichen chirurgischen, geburtshilflichen etc. Leistungen:
   a) für die einfachsten derartigen Verrichtungen und Special-Untersuchungen: kleine Verbände, oberflächliche Incisionen, subcutane Injectionen, Catheterismus der Blase, alle Operationen an den Zähnen, Untersuchungen auf Schwangerschaft etc., Zurückbringen eines Scheiden- oder Mastdarm-Vorfalles, Einlegen eines Mutterkranzes, Entfernung fremder Körper, die am Augapfel haften, die Pockenimpfung etc.
      1. wenn sie in der Wohnung des Arztes stattfinden . . 3 M.
      2. wenn ausserhalb derselben . . . . 5 M.
   b) für kleine Operationen: die blutige Naht, die Anlegung eines complicirteren Verbandes, Punction der Hydrocele, Entfernung kleiner Geschwülste an äusserlichen Körpertheilen, die Special-Untersuchungen mit den Spiegelapparaten, Catheterismus der Eustachi'schen Röhre etc.
      1. wenn sie in der Wohnung des Arztes stattfinden . . 6 M.
      2. wenn in der Wohnung des Kranken . . . . 9 M.
   c) für alle Operationen, welche, wenngleich schwieriger, dennoch nicht eine hervorragende manuelle Geschicklichkeit erfordern, wie Gypsverbände, Taxis und Reposition von Brüchen, Vorfällen, mit Ausnahme der sub a) genannten, und frischen Verrenkungen, Anwendung der Magenpumpe, nicht durch besondere Umstände erschwerte Application der Geburtszange oder Ausführung der

1) Der Gebührenansatz dieser Position war in dem ersten Entwurf auf 3 Mark fixirt, dabei jedoch durch Zusatzbestimmung angeordnet, dass bei Behandlung chronischer Krankheiten, welche eine länger fortgesetzte Reihenfolge von Besuchen erfordern, und zwar vom 10. Besuche an, eine Ermässigung der Gebühren auf die Hälfte des Betrages für alle folgenden Besuche eintreten solle.

2) In dem ersten Entwurf 2 M.

3) In dem ersten Entwurf 6 M.



Wendung, für die einfacheren Operationen an den Augen und Augenlidern etc., gleichgiltig, ob sie in der Wohnung des Arztes oder des Kranken erfolgen . . . . 20 M.

d) für grössere Operationen, welche eine speciellere Technik, sowie einen besonderen Instrumenten-Apparat erforderlich machen, wie die Gefäss-Unterbindungen, die Paracentesis thoracis, Tracheotomie, Herniotomie, Sehnen-, Muskel-, Nerven-Durchschneidungen, Operation einer Thränenfistel oder des grauen Staars . . . . . 40 M.

e) für grössere Operationen: Absetzung von Gliedmassen, Exstirpation grösserer Geschwülste, der Brustdrüsen etc. . . . . . . 60 M.

f) für besonders schwierige Operationen, wie Ovariotomie, Resectionen, plastische Operationen, den Kaiserschnitt etc. . . . . 100 M.

Anmerkung. Wenn die betreffenden Hilfeleistungen in der Nacht erforderlich werden, erhöhen sich die Gebühren bei a auf das doppelte, bei b um 3 resp. 6 M., bei c und d um 10 M., bei e um 15 M., bei f um 20 M.

Die Taxansätze finden auf die Zahnheilkunde nur Anwendung, insofern dieselbe von practischen Aerzten ausgeübt wird.

Die Anwendung der Electricität wird den sub a aufgeführten Verrichtungen gleichgewerthet, desgleichen die im Hause des Arztes zur Anwendung kommende Inhalationstherapie, die locale Behandlung des Kehlkopfs etc.

Bei methodisch wiederholter Application einzelner der angeführten Hilfsmittel, wie der subcutanen Injectionen, des Catheterismus, der fortgesetzten Localbehandlung einzelner Organe etc. darf der hierfür ausgesetzte Betrag nur die ersten 3 Male voll, fernerhin jedoch nur zur Hälfte berechnet werden. Die Nachbehandlung nach einer Operation ist als zu derselben gehörig nicht nach ihren einzelnen Mühewaltungen zu honoriren, und dürfen für etwa erforderlich werdende Nachoperationen, für Veränderung, resp. Neu-Anlegung von Verbänden etc. nur die allgemeinen Gebühren für ärztliche Besuche in Anrechnung gebracht werden. — Wird eine Operation durch besondere Verhältnisse abnorm erschwert, so ist es statthaft, die betreffenden Gebühren um die Hälfte ihres Betrages zu erhöhen. — Ist die Hinzuziehung eines zweiten oder mehrerer Aerzte bei Operationen erforderlich, erhält jeder derselben, gleichviel zu welcher Categorie die betreffende Operation gehörte . . . . 10 M.

9. Für Bemühung zur Wiederbelebung eines Scheintodten . 15 M.

10. Für die Besichtigung einer Leiche und die Ausstellung eines Todten- resp. Beerdigungs-Scheines . . . . 3 M.[1])

11. a) Für die auf Wunsch der Angehörigen eines Verstorbenen erfolgte Oeffnung einer Leiche . . . . 15 M.

b) für die Beiwohnung seitens eines zweiten Arztes bei einer Section 6 M.

12. Für besonders zeitraubende Verrichtungen: die gewünschte Beaufsichtigung einer natürlichen Geburt, das verlangte Verweilen bei einem schwer erkrankten, die Ueberwachung eines operirten etc.

a) bei Tage, pro Stunde . . . . 3 M.

b) in der Zeit von Abends 10 Uhr bis Morgens 8 Uhr . . . . 5 M.

Bei längerem als vierstündigem Verweilen ermässigen sich die vorstehenden Sätze für jede folgende Stunde auf die Hälfte.

Zusatz-Bestimmung.

Fuhrkosten in Rechnung zu stellen, steht dem Arzt frei, sobald er genöthigt ist, sich in Ausübung seiner Berufsgeschäfte 2 Kilometer und weiter von seiner Wohnung zu entfernen. Bei einer Entfernung von 2 Kilometern kann für den ganzen zurückzulegenden Weg ein Wegegeld von 1 M. gefordert werden. Für jeden angefangenen weiteren Kilometer beträgt die Vergütung 0,50 M. Beträgt die Entfernung 5 Kilometer und mehr, ist der Arzt berechtigt, ausser den ihm zustehenden ärztlichen Gebühren für die geforderte Leistung und ausser dem Wegegelde auch noch Diäten zu beanspruchen. Dieselben betragen bei Entfernungen von 5—10 Kilometern . . . . 2 M. und erhöhen sich mit jeden angefangenen weiteren 5 Kilometern um den gleichen Betrag. — Wird das Beförderungsmittel gestellt, so kommt das Wegegeld in Fortfall, und sind alsdann nur die ärztlichen Gebühren, sowie die Diäten zu zahlen, wird dagegen Eisenbahn, Post etc. als Beförderungsmittel benutzt, ist das Wegegeld an den Arzt stets in vollem Betrage zu entrichten.

Nimmt eine Reise den ganzen oder auch mehrere Tage in Anspruch, so erhält der Arzt ausser dem Wegegeld und ausser den betreffenden ärztlichen Gebühren nicht die nach der Entfernung berechneten Diäten, sondern anstatt ihrer ein Pauschquantum von 30 Mark täglich.

Veranlassen mehrere Parteien gemeinsam den Arzt zu einer Reise, so werden ihnen Wegegeld und Diäten gemeinsam, dagegen den einzelnen nur die ihnen zu Theil gewordenen ärztlichen Leistungen in Rechnung gestellt. Das in betreff der zu zahlenden Gebühren unter gewissen Umständen gewährte Vorzugsrecht findet nur auf die Diäten, nicht aber auch auf die Wegegelder Anwendung.

---

1) Eine starke Minorität sprach sich in Rücksicht auf die etwaige Einführung der obligatorischen Leichenschau für den Ansatz von nur 2 M. aus.

Mittheilungen über Bad Assmannshausen a./Rh.

Von

Dr. H. Mahr,

Badearzt daselbst, im Winter in Wiesbaden.

Nach der Analyse des Geheimraths Prof. Dr. Fresenius gehört die Assmannshäuser Quelle zu den mildest muriatisch-alkalischen Thermen mit relativ sehr grossem Gehalt an doppelt kohlensaurem Lithion. Fresenius schliesst seine Analyse mit den Worten: „Die Ergebnisse der Analyse berechtigen zu dem Schlusse, dass die Assmannshäuser Therme sich bald verdienten Rufes erfreuen wird, und zwar nicht blos im Hinblick auf Badecuren, sondern auch in Folge ihres grossen Gehaltes an doppelt kohlensaurem Lithion zu innerlichem Gebrauche".

Der Besuch von im ganzen über 100 Curgästen in den beiden ersten Jahren und besonders der Versandt von ungefähr 25000 Flaschen Mineralwassers bestätigen zum Theil schon jetzt das günstige Prognosticon des berühmten Analytikers.

Die wesentlichen und wirksamen Bestandtheile unserer Therme sind nach Fresenius in 1 Liter Wasser:

doppelt kohlensaures Natron . . .	0,137921
„ „ Lithion . . .	0,027836
„ „ Ammon. . .	Spur
schwefelsaures Kali	0,043068
Chlorkalium	0,004522
Chlornatrium	0,571764
Bromnatrium	0,000571
Jodnatrium	0,000004
phosphorsaures Natron	0,000301
doppelt kohlens. Kalk	0,176122
„ „ Strontian	0,002568
„ „ Baryt	0,001210
„ „ Magnesia	0,061053
„ „ Eisenoxydul . . .	0,003088
„ „ Manganoxydul .	0,001833
phosphorsaure Thonerde	Spur
Kieselsäure	0,031539
völlig freie Kohlensäure	0,185800.

Das der Quelle entnommene Wasser hat ein weisslich opalisirendes Aussehen und fühlt sich weich an. Der Geschmack ist sehr milde und weich, schwach, etwas alkalisch, kaum bemerkbar salzig, nicht prickelnd.

Die Temperatur der Quelle steigt, wenn die Maschine behufs Bereitung der Bäder längere Zeit im Gang ist, bis zu 26° R. Beim Stehen des Wassers in Flaschen wird dasselbe allmälig völlig klar, auf dem Boden findet man Spuren weisslichen Thons, oft ausserdem geringe Ausscheidungen röthlich gelber Oxydverbindungen.

Fresenius bezeichnet den Gehalt der Quelle an doppelt kohlensaurem Lithion als sehr gross, und führt in einer übersichtlichen Tabelle alle allkalischen Mineralquellen, welche er untersucht, hinsichtlich ihres Gehaltes an doppelt kohlensaurem Lithion der Reihe nach vor. Die Assmannshäuser Therme nimmt den ersten Platz ein.

Aber auch von therapeutischem oder vielmehr von balneo-therapeutischem Standpunkte aus können wir die Therme als lithiumreich bezeichnen; nur dürfen wir bei ihrer Beurtheilung, ebenso wenig wie bei allen anderen Mineralquellen, nicht mit dem Massstabe prüfen, wie wir ihn in der Materia medica anzuwenden gewohnt sind. Ob nun eine feine und unendlich gleichmässige (übrigens nicht homöopathische) Vertheilung der wirksamen Bestandtheile, wie sie nur in den natürlichen Mineralwässern sich vorfindet, und wie sie kein Apotheker herzustellen im Stande ist, die zur Aufnahme in den Organismus geeignetste Form repräsentirt, soll hier unerörtert bleiben; jedenfalls lehrt die Erfahrung, dass kleine Quantitäten von Arzneimitteln in natürlichen Mineralwässern suspendirt, weit wirksamer sind, als dieselben Quantitäten, wenn sie aus der Apotheke verschrieben wurden. Ich erinnere nur an die übliche Dosirung von Eisenpräparaten im Vergleich zu den glänzenden Erfolgen, welche mit den natürlichen Eisenwässern von Schwalbach, Pyrmont etc. erzielt werden, oder an den Salzgehalt der so wirksamen Abführwässern im Vergleich zu den in der Arzneimittellehre vorgeschriebenen grossen Quantitäten von Abführsalzen etc. etc.

Unsere Therme enthält in einem Liter Wasser rund 0,03 doppelt kohlensaures Lithion; die sonst übliche Dosis dieses Mittels ist: 0,03 bis 0,3 in sehr verdünnten Lösungen täglich zwei bis dreimal. Unsere Quelle enthält also immerhin eine beträchtliche Menge doppelt kohlensauren Lithions, wodurch sie sich vor den übrigen alkalischen Quellen vortheilhaft auszeichnet. Nach den bis jetzt vorliegenden eigenen Beobachtungen und denen anderer Collegen, mit Berücksichtigung der von Garrod angestellten physiologischen Versuche und seiner glänzenden therapeutischen Erfolge mit dem doppelt kohlensauren Lithion, kann ich unsere Therme vor allem gegen die durch Ueberanhäufung von Harnsäure im Blute entstandenen Krankheiten empfehlen. Garrod bezeichnet nämlich als eine der hervorragendsten Eigenschaften des Lithions die, dass es die Harnsäure löslicher mache. Die Verwandtschaft der Harnsäure zum Lithion sei sogar so gross, dass, wenn man gepulverten Lepidolit mit Harnsäure koche, sich Lithiumurat bilde, trotzdem in dem genannten Mineral das Lithion an Kieselsäure gebunden. Keine andere Base besitzt in so hohem Grade die Fähigkeit, die Harnsäure zu lösen, wie das Lithion; „in 1:500 der Carbonate von Kalium, Natrium und Lithium wurden Knorpel, die mit harnsaurem Natron infiltrit waren, am



raschesten durch das kohlensaure Lithion von der Säure befreit. Die Wirkung des Kali war viel schwächer, die des Natrons in der nämlichen Zeit gleich Null."

Dass die Gegenwart von anderen Alkalien neben dem Lithion die Wirkung der Assmannshäuser Quelle vortheilhaft zu unterstützen vermag, braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden.

Nach dem Gebrauche des Thermalwassers zeigen sich folgende Erscheinungen. Es bewirkt zunächst ein angenehmes, sich über die Magengegend ausbreitendes Wärmegefühl, beseitigt schon nach kurzer Zeit Uebelkeit und Brechneigung mit Säurebildung, regt die den Magensaft absondernden Drüsen an, steigert den Appetit, fördert die Verdauung und hebt die Ernährung. Die Diurese regt es mächtig an und begünstigt die Ausscheidung von harnsauren Salzen. Der saure Urin ändert bald seine Reaction. Bei Catarrhen der Respirationsorgane erleichtert es durch Lösung des Schleims und durch Beschränkung weiterer Absonderung die Respiration.

Zuweilen tritt in den ersten Tagen der Cur Stuhlverstopfung ein, welche jedoch nur in seltenen Fällen die Anwendung von abführenden Salzen erfordert. Nöthigenfalls beseitigt ein oder zwei Theelöffel voll Carlsbader Salz, einem Glase unserer Therme zugesetzt, rasch diesen Uebelstand. Im allgemeinen verdaut sich das Assmannshäuser Wasser sehr leicht, so dass eventuell sehr grosse Quantitäten verordnet werden können. Nur bei nervösen Personen muss man vorsichtig sein; dieselben klagen über ein unangenehmes Gefühl in der Magengegend nach dem Genusse des Wassers. Wenn die Patienten jedoch darauf aufmerksam gemacht werden, das Wasser nur schluckweise und mit kleinen Unterbrechungen nach jedem Glase zu trinken, verschwindet dies lästige Gefühl. Im schlimmsten Falle beginnt man die Cur mit ganz kleinen Mengen Wassers und steigt ganz allmälig bis zur der für den betreffenden Patienten geeigneten Anzahl Gläser.

Was die Wirkung unserer Bäder betrifft, so zeigen sich die von der Höhe der Temperatur und der Dauer des Bades bedingten physiologischen Veränderungen wie dieselben bei jedem Warmwasserbad beobachtet werden. Eine nähere Schilderung derselben würde uns zu weit führen. Nur sei noch hier erwähnt, dass man beim Verlassen des Bades ausgedehnte Stellen am Körper findet, an denen nicht ein Tropfen Wasser zurückgeblieben ist; die Patienten meinen sogar dadurch schneller mit dem Abtrocknen fertig zu werden. Die Haut fühlt sich nach dem Bade auffallend weich und zart an, so dass auch auf die Assmannshäuser Quellen die Worte des französischen Schriftstellers passen: „Ces eaux laissent à la peau des reflets satinés veritablement incomparables."

(Schluss folgt.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Von geschätzter Seite geht der Redaction der folgende Aufruf zu, dessen Tendenz uns beherzigenswerth erscheint, gleichviel ob man den gewünschten Zweck in der vom Verf. angeregten Weise oder auf einem anderen Wege besser zu erreichen sucht: „Zu der Feier der goldenen Hochzeit unseres Kaiserpaares gründen die verschiedensten Vereine gemeinnützige Stiftungen, um nach dem echt humanen Wunsch und Willen des Monarchen den hohen Festtag würdig zu feiern. Würde sich dieser Tag nicht auch dazu eignen, die Hufeland-Stiftung zu reformiren und sie für die Aerzte wirklich nutzbar zu machen? Der Arzt kann für die hinterbleibenden sorgen, indem er sein Leben versichert; die Unfall-Versicherung schützt ihn vor Noth, wenn er durch einen Unfall auf das Lager geworfen wird; aber nirgends findet er materielle Hülfe für sich und die seinen, wenn eine Krankheit ihn an Bett oder Stube fesselt. Dieser Ausfall in der Praxis möchte vielleicht durch die in eine ärztliche Hülfskasse umgewandelte Hufeland'sche Stiftung zum Theil wenigstens gedeckt werden, und so der unbemittelte Arzt vor dem pecuniären Ruin durch Krankheit geschützt werden können. Für den Fall, dass diese erneute Anregung, denn bereits vor vielen Jahren sollte diese Angelegenheit auch schon einmal in Fluss gebracht werden, allgemeinen Anklang findet, möchte ich zu erwägen anheimgeben, ob es nicht gerathen sei, die Umgestaltung nach dem Vorbilde der Lebensversicherungs-Gesellschaften vorzunehmen, so dass verschieden bemessene jährliche Beiträge gezahlt werden, je nachdem jemand 3, 6, 9 oder mehr Mark Ersatz pro die verlangt. — Möge der 11. Juni dem ärztlichen Stande nach dieser Richtung hin zum Heile gereichen!"

— Preisausschreibung. Als Ausdruck der Huldigung anlässlich des 25. Jahrestages der Vermählung Ihrer Majestäten hat der „Verein der Aerzte in Nieder-Oesterreich" beschlossen, das Erscheinen eines Volksbuches der Gesundheitslehre zu fördern. Zu dem Ende wird ein Preis von 300 Fl. Oe. W. ausgeschrieben für die beste bis zum 31. December 1879 bei dem Vereins-Präsidium (Wien, VIII. Pianistengasse 17) einlangende, noch nicht veröffentlichte Arbeit. Das Buch soll nebst dem nothwendigsten aus der menschlichen Anatomie die für das Volk wissenswerthen Sätze der Physiologie und der Hygiene in fasslicher Form (eventuell mit Illustrationen) enthalten, ungefähr den Umfang von 15 Druckbogen haben und in deutscher Sprache geschrieben sein. Die Manuscripte der Preiswerber, sowie ein den Namen des Autors enthaltendes versiegeltes Schreiben, welches erst nach der Preiszuerkennung eröffnet wird, sind beide mit demselben Motto zu versehen. Die nicht preisgekrönten Arbeiten werden mit dem uneröffneten Begleitschreiben den sich mit dem Motto legitimirenden Einsendern zurückgestellt. Der Verein behält sich die näheren Bestimmungen über Herausgabe und Verlag vor, verzichtet jedoch auf alle materiellen Vortheile zu Gunsten des Autors des preisgekrönten Buches. Als Preisrichter wurden von dem Vereins-Vorstande die Herren Hofrath Dr. Carl Langer, Professor der Anatomie an der Wiener Universität, Dr. Josef Nowak, a. o. Professor der Hygiene an der Wiener Universität und Sanitätsrath Dr. Andreas Witlacil gewählt.

— Unter dem Titel „Index Medicus, a monthly Classified record of the Current Medical Literature of the World" erscheint seit Januar d. J. unter Redaction von Dr. Billings und Dr. Fletcher in New-York (Verlag von Leypold) ein Journal, welches in monatlichen Heften eine vollständige, nach den Materien geordnete Uebersicht sämmtlicher im vorangegangenen Monate publicirten medicinischen Schriften, sowohl grösserer Arbeiten, als kleiner Aufsätze, Dissertationen aller Sprachen geben soll. Das erste uns vorliegende, 72 Seiten starke, sehr gut ausgestattete Januarheft bringt zunächst eine Uebersicht sämmtlicher periodischer medicinischer Zeitschriften und demnächst das Einzelmaterial, nach den Zweigen der Wissenschaften geordnet, in — soweit dies bei oberflächlicher Prüfung beurtheilt werden kann — sehr verständiger Weise. Der Nutzen solcher periodischer, literarischer Uebersichten ist so klar, dass das Unternehmen einer weiteren Empfehlung nicht bedarf.

— (V. d. Gesundheits-Amts). Nach den Berichten des Herrn Professor Hirsch ist es ausser jedem Zweifel gestellt, dass es sich bei der fraglichen Epidemie, welche in der Wolga-Niederung jetzt abgelaufen ist, in der That um eine Beulenpest gehandelt hat. Auch kann es als sicher erwiesen gelten, dass Wetljanka nicht allein den eigentlichen Seuchenherd gebildet hat, sondern überhaupt der einzige Ort geblieben ist, wo die Pest einen wahrhaft epidemischen Character angenommen hat. Freilich sind noch hier und da vereinzelte Erkrankungs-, bezw. Todesfälle an der Pest vorgekommen, allein dieselben haben sich höchstens zu Hausepidemien entwickelt, und immer liess sich ein Zusammenhang mit der Epidemie in Wetljanka nachweisen. — Schwieriger ist es, nähere verlässliche Nachrichten über den Character der Seuche von Fachmännern zu erhalten, da die Aerzte, welche während der Epidemie thätig gewesen sind, also Kranke gesehen und behandelt haben, gestorben sind, ohne Mittheilungen über ihre Beobachtungen zu hinterlassen. Die Bösartigkeit der Krankheit kann man selbst an der Hand der an Ort und Stelle vorhandenen Sterberegister nur mit Wahrscheinlichkeit feststellen, und würde sich danach für Wetljanka etwa eine Mortalität von 80 pCt. der Erkrankten ergeben. Wo dagegen die Pest vereinzelte Ausbrüche gemacht hat, sind sämmtliche Fälle letal verlaufen. — Der Ursprung der Seuche bleibt auch jetzt noch von einem gewissen Dunkel umgeben, wenngleich gewisse Umstände dafür sprechen, dass eine Beziehung der Epidemie zu den Kriegsereignissen auf asiatischem Boden nicht ganz von der Hand zu weisen sei.

Von den ärztlichen Experten haben sich die Professoren Hirsch, Biesiadetzky und Dr. Kiemann nach Petersburg begeben, während Dr. Küssner die Rückreise direct über Königsberg angetreten hat. Dr. Sommerbrodt ist mit dem Consulats-Dragoman Rössler, welcher den Delegirten beigegeben war, nach Kiew gereist. Die englischen Aerzte sind am 12. cr. von Wetljanka wieder aufgebrochen und beabsichtigen, die am linken Wolgaufer gelegenen Ortschaften zu besuchen.

— In der Woche vom 23. bis 29. März sind hier 486 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 7, Diphtherie 24, Kindbettfieber 3, Typhus abdom. 3, Flecktyphus 5, Syphilis 1, Vergiftungen 2 (Selbstmorde), gewaltsamer Tod 5 (darunter 4 Selbstmorde), Lebensschwäche 31, Altersschwäche 14, Abzehrung und Atrophie 24, Schwindsucht 76, Krebs 19, Herzfehler 7, Gehirnkrankheit 18, Apoplexie 13, Tetanus und Trismus 6, Zahnkrämpfe 1, Krämpfe 26, Kehlkopfentzündung 17, Croup 9, Pertussis 8, chronischer Bronchialcatarrh 17, Pneumonie und Pleuritis 34, Peritonitis 7, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 92, Brechdurchfall 5, Nephritis 8, andere Ursachen 74, unbekannt 9.

Lebend geboren sind in dieser Woche 794; darunter ausserehelich 106; todt geboren 25; darunter ausserehelich 5.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 24,0 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 29,2 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,2 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 0,79; Abweichung: — 4,27. Barometerstand: 28 Zoll, 0,16 Linien. Dunstspannung: 1,29 Linien. Relative Feuchtigkeit: 68 pCt. Himmelsbedeckung: 4,0. Höhe der Niederschläge in Summa: 0,13 Pariser Linien.

Aerztlich gemeldet sind hier vom 30. März bis 5. April 8 Erkrankungen an Typhus abdomin., in der Zeit vom 3. bis 10. April 38 Erkrankungen an Flecktyphus, darunter 4 in Gefängnissen, 4 aus Asylen, 4 in Herbergen und Pennen, 2 aus der Charité.

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Kreisphysicus des Kreises Neustadt O./Schl., Geheimen Sanitätsrath Dr. Johann Carl Wüstefeld in Neustadt den Rothen Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife und der Zahl 50, sowie dem Sanitätsrath Dr. med. Gotthold Theodor Scholz in Görlitz den Character als Geheimer Sanitätsrath zu verleihen.



Anstellungen: Der seitherige Kreiswundarzt Dr. Gleitsmann in Jacobshagen ist zum Kreisphysicus des Kreises Zauch-Belzig mit dem Wohnsitz in Belzig, der practische Arzt etc. Dr. Koehler in Kassel zum Kreiswundarzt des Landkreises Kassel und der practische Arzt Dr. Hommelsheim in Aachen zum Kreiswundarzt des Stadtkreises Aachen ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Franz Hentschel in Wartha, Dr. Chantraine in Aachen.

Verzogen ist: Dr. Hartwig von Windecken nach Fechenheim.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Pius Gessler hat die Ziegler'sche Apotheke in Empfingen gekauft.

Militär-Aerzte.

12. April. Die Ober-Stabsärzte 2. Kl. u. Regts.-Aerzte: Dr. Viedebantt, vom Magdeburg. Füs.-Regt. No. 36, Dr. Regenbrecht, vom Pomm. Drag.-Regt. No. 11, Dr. Bahr, vom 2. Schles. Gren.-Regt. No. 11, Dr. Brunzlow, vom Posen. Feld-Art.-Regt. No. 20, Dr. Hirschfeld vom Neumärk. Drag.-Regt. No. 3, Dr. Eilert, vom 7. Thüring. Inf.-Regt. No. 96, Dr. Wüstefeld, vom 2. Hannov. Ulan.-Regt. No. 14, Dr. Weichelt, vom 3. Thüring. Inf.-Regt. No. 71, Dr. Dietrich vom 1. Hess. Infant.-Regt. No. 81, Dr. Fertsch, vom Grossherzogl. Hess. Feld-Art.-Regt. No. 25, Dr. Varenhorst, vom 2. Brandenb. Ulan.-Regt. No. 11, Dr. Becker, vom 1. Thür. Inf.-Regt. No. 31, Dr. Fanter, vom 2. Mecklenburg. Drag.-Regt. No. 18, Dr. Kutter, vom 2. Schles. Hus.-Regt. No. 6, Dr. Kirchner, vom 1. Schles. Drag.-Regt. No. 4, Dr. Weber vom 6. Ostpreuss. Inf.-Regt. No. 43, Dr. Kappesser, vom 1. Grossherzogl. Hess. Drag.-Regt. No. 23, Dr. Puhlmann, vom 1. Brandenb. Drag.-Regt. No. 2 — zu Ober-Stabsärzten 1. Kl. befördert. Den Ober-Stabsärzten I. Kl., Dr. Hochgeladen, Regts.-Arzt vom Schlesw.-Holst. Füs.-Regt. No. 86, beauftr. mit Wahrnehm. der divisionsärztl. Functionen bei der 18. Div., Dr. Friedel, Regts.-Arzt vom 1. Garde-Regt. z. F., Dr. Wolff, Regts.-Arzt vom 2. Garde-Ulan.-Regt., Dr. d'Arrest, Garn.-Arzt in Metz, Dr. Opitz, Garn.-Arzt in Altona, Dr. Hoepffner, Marine-Stations-Arzt der Nordsee — ein Patent ihrer Charge verliehen.

Bekanntmachungen.

Der Geheime Sanitätsrath Dr. Karuth in Sorau hat mit Genehmigung des Herrn Ministers das Amt als Kreisphysicus niedergelegt und ist dadurch diese Stelle mit einem Jahresgehalte von 900 M. und mit dem Wohnsitze in der Kreisstadt vacant geworden. Wir fordern qualificirte Bewerber auf, sich unter Einreichung der Atteste und eines ausführlichen Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Frankfurt a./O., den 18. April 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Warendorf ist vacant. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines ausführlichen Lebenslaufs bis zum 20. Juni cr. bei uns zu melden.

Münster, den 19. April 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.



Zur gefälligen Beachtung! Auf die in Folge eines Inserates der Berl. klinischen Wochenschrift (auch auf die unter einer Chiffre) eingesandten Anfragen und Meldungen wenigstens eine Antwort zu erhalten, liegt im Interesse der betr. Herren Aerzte. Wir ersuchen daher alle Inserenten, möglichst keine dieser Einsendungen unbeantwortet zu lassen.
D. Exp.

Berichtigung.
In No. 16 der Berl. kl. Wochenschr., Seite 222, 20. Zeile von oben, muss es statt 1868 heissen 1878.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 5. Mai 1879. № 18. Sechszehnter Jahrgang.

I. Zur Klammerbehandlung des Stieles bei der Ovariotomie. (Nebst Bericht über 35 „Lister'sche" Operationen.)

Von

Prof. **Spiegelberg** in Breslau.

Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollte man heute noch zeigen, dass durch die Einführung des streng antiseptischen Verfahrens die Laparotomie und speciell die Ovariotomie ein ganz anderes Aussehen gewonnen, dass sie erst dadurch wesentlich ihren gefährlichen Character verloren haben. Beruhten doch auch die Erfolge Spencer Wells', den man in Wirklichkeit den Vater der Laparotomie nennen sollte, gegenüber denen seiner Vorgänger und lange hindurch auch denen seiner Zeitgenossen im wesentlichen nur darauf, dass seine Operationstechnik, wenn auch vielleicht nur unbewusst, auf Verhütung septischer Infection möglichst Bedacht nahm. Denn nur so sind die Fortschritte zu erklären, welche durch die von Wells cultivirte extraperitoneale Stielbehandlung, durch die von ihm eingeführte sorgfältige Toilette der Bauchhöhle und durch den von ihm so sehr betonten völligen Abschluss der letzteren angebahnt wurden. Seitdem man dann, und speciell bei uns in Deutschland, die eigentlichen Ursachen der unglücklichen Ausgänge so mancher Laparotomien erkannt hatte, und wir die Erfindung Lister's uns nutzbar gemacht haben, mehr als dessen Landsleute selbst, sind unsere Operationserfolge denen der letzteren nicht blos gleich gute, sondern — wenn ich die Erfolge des streng nach Lister operirenden Keith und weniger anderer vielleicht noch ausnehme — viel bessere noch geworden. Das beweisen die Veröffentlichungen von Nussbaum, Schröder, Olshausen, Hegar u. a.

Auch ich persönlich habe diese Erfahrung gemacht. Während ich vor Anwendung des streng Lister'schen Verfahrens ähnlich wie andere (s. Olshausen in Billroth's Handbuch der Frauenkrankheiten, VI, 1877, S. 226), nur um ein weniges mehr als die Hälfte meiner operirten durchgebracht habe, 25 von 45 = 55 pCt. — hatten von 35 seit Sommer 1876 streng antiseptisch ausgeführten Operationen 30 = 86 pCt. glücklichen Ausgang, trotzdem darunter einige recht complicirte waren und die allergrösste Mehrzahl in der Klinik ausgeführt wurde, in in Bezug auf Verhütung von Infection gar nicht günstig situirten Localitäten; denn aus Mangel an Platz sind Wöchnerinnen und gynäcologische Kranke so wenig wie ihr Wärterpersonal von einander isolirt.

Als einen Beitrag zur Casuistik stelle ich die 35 Operationen in folgender Tabelle kurz zusammen.

No.	Jahr.	Personalien.	Bemerkungen zur Operation.	Ausgang.
1	1876	73jähr. Virgo.	Linksseitiges Cystom. Verbreit. etc. parietale u. Netzadhäsionen. Sehr kurzer u. breiter Stiel. Ligatur. Abdomino-vaginale Drainage.	Genesung.
2	—	31jähr. Frau, welche 2 mal geboren hat.	Linkss. Cystom. Keine Complicationen, langer Stiel. Klammer.	Genesung.
3	—	33jähr. Frau, die 1 mal geboren.	Rechtss. Cystom. Langer Stiel. Breite massige Adhäsionen an der rechten Fossa iliaca, welche mit dem Stiele nach aussen geleitet wurden. Klammer.	Genesung.
4	—	28jähr. Frau, 4 Geburten.	Linkss. Cystom. Klammer.	Genesung.
5	—	45jähr. Frau, 2 Geburten.	Linkss. Cystom. Viele parietale, omentale und intestinale Adhäsionen. Kurzer Stiel. Ligatur. Drainage durch Douglas.	Genesung.
6	—	41jähr. nullipare Frau.	Linkss. einfache Cyste mit zahlreichen visceralen u. parietalen Adhäsionen. Halbe Achsendrehung des Stieles. Ligatur.	Tod.
7	1877	48jähr. Frau, 2 Geburten.	Rechtss. Cyste. Klammer.	Genesung.
8	—	27jähr. Frau, 1 Geburt.	Linkss. Cystom. Viele parietale Adhäsionen. Kurzer breiter Stiel. Ligatur.	Genesung.
9	—	33 j. Mädchen, 1 Geburt.	Ebenso. — Ligatur.	Genesung.
10	—	29jähr. Frau, 3 Geburten.	Rechtss. Cystom, ohne Complicationen. Langer Stiel. Klammer.	Genesung.
11	—	22jähr. Virgo.	Linkss. Cystom. Sehr kurzer, breiter, aber parenchymarmer Stiel. Ligatur.	Tod.

No.	Jahr.	Personalien.	Bemerkungen zur Operation.	Ausgang.
12	1877	33jähr. Frau, 4 Geburten.	Linkss. einfache Cyste. Langer dicker Stiel. Klammer.	Genesung.
13	—	36jähr. nullipare Frau.	Rechtsseitige Cyste; wenige omentale Adhäsionen. Langer Stiel. Klammer.	Genesung.
14	—	23jähr. nullipares Mädchen.	Linksseit. Cystom von Kindskopfgrösse. Achsendrehung. Frische Peritonitis. Langer dünner Stiel. Klammer.	Genesung.
15	—	30jähr. Frau, 2 Geburten.	Linkss. uncomplicirtes Cystom. Klammer.	Genesung. Wurde im 3. Monate nach der Operat. schwanger, gebar ca. 2 Wochen zu früh ein gesundes Kind, nachdem der Schwangerschaftsverlauf ganz ungestört gewesen.
16	—	18jähr. Virgo, mit exquisit infantilem Uterus.	Rechtss. Cystom. Achsendrehung, Cystencroup, frische Peritonitis, viele frische diffuse Verklebungen der Geschwulst. Ligatur.	Genesung, nachdem ein intraperitoneales Beckenexsudat durch den Darm sich entleert hatte.
17	—	28jähr. Frau, 1 Geburt.	Rechtss. Cystom. Klammer.	Genesung. Im Laufe der Wundheilung rechte untere Lappenpneumonie.
18	—	26jähr. Frau, die 4 Monate vor der Operation zum 1. Male geboren hatte.	Doppelseitiges intraligamentös fixirtes Papillom der Ovarien und der Beckenserosa. Das linke wurde ausgeschält. Ligatur versenkt; vom rechten musste ein Theil rückgelassen und in der Wunde fixirt werden. Drainage des Douglas.	Tod.
19	1878	27jähr. Frau: 3 Geburten, die letzte $2\frac{1}{2}$ Monate vor der Operation.	Linkss. Cystom. Uncomplicirt. Klammer.	Genesung.
20	—	32jähr. Frau mit 4 Geburten.	Rechtss. Cystom. Uncomplicirt. Klammer.	Genesung.
21	—	46jähr. Frau. 6 Geburten.	Linkss. Cystom. Omentale Adhäsionen. Klammer.	Genesung. Protrusion d. Stieles, der nachträglich abgetragen werden musste.
22	—	27jähr. nulliparcs Fräul.	Rechtss. Cystom. Klammer.	Genesung.
23	—	39jähr. nullipare Frau.	Linkss. alveoläres hydropisches Sarcom, subserös unter der hinteren Platte des Ligamentum latum inserirt. Ligatur.	Tod.
24	—	23jähr. 3 Monate schwangeres Mädchen.	Linksseitig. Völlige Achsendrehung des kurzen dünnen Stieles. Frische Hämorrhagie d. Cystenwand. Ligatur.	Genesung. Abortirte 3 Tage nach der Operation. Verlauf des Abortus und der Wundheilung ungestört.
25	—	40jähr. nullipare Frau.	Linkss. Cystom. Klammer.	Genesung.
26	—	35jähr. Frau, 5 Geburten.	Linksseit. grosses ganz parviloculäres Cystom, mit Perforation zweier Cysten. Zahlreiche parietale, omentale und Beckenadhäsionen. Der ganz kurze breite Stiel geht dicht an die linke Uteruskante heran. Ligatur.	Genesung.
27	—	36jähr. Frau, 5 Geburten.	Linkss. Cystom. Klammer.	Genesung. Protrusion d. Stieles, der nachträglich abgebunden werden musste.
28	1878	39jähr. nullipare Frau, die nie menstruirt war; ist mehrmals durch längere Zeit hindurch psychisch gestört gewesen.	Rechtss. subserös implantirtes Cystom, dessen Anheftung dicht an den Uterus herangeht. In 4 Portionen ligaturirt; eine kleine Partie der Geschwulst bleibt in den Schnürstücken. Das linke Ovarium kindlich, ebenso der walzenförmige Uterus.	Genesung.
29	—	27jähr. Frau. 2 Geburten.	Rechtss. Cystom. Klammer.	Genesung.
30	—	20jähr. Virgo.	Rechtss. Cystom. Klammer.	Genesung.
31	—	33jähr. Frau. 1 Geburt.	Rechtss. Cystom. Kurzer Stiel. Ligatur.	Genesung.
32	1879	18jähr. Virgo.	Linkss. einfache Cyste. Klammer.	Tod unter Erscheinungen sehr acuter allgemeiner Sepsis. Es fand sich nur mässige Pelviperitonitis, aber eitrige Herde in den Nieren.
33	—	40jähr. nulliparcs Mädch.	Linkss. Cystom. Ligatur.	Genesung.
34	—	21jähr. nulliparcs Mädch.	Linkss. Cystom. Ligatur.	Genesung.
35	—	35jähr. Frau, 2 Geburten.	Linkss. Cystom. Achsendrehung. Viele parietale, omentale u. intestinale frische Adhäsionen. Sehr dünner, stark blutleerer und sehr kurzer Stiel. Ligatur.	Genesung.

Unter dem Eindrucke der Erfolge nun, welche die antiseptische Methode erzielt, und weiter der Thatsache, dass die intraperitoneale Stielbehandlung, die Versenkung nach Ligatur, mit jenem Verfahren erst zu einer nicht blos legitimen, sondern auch einer sehr erfolgreichen Methode geworden — ist die extraperitoneale, die Klammerbehandlung in Verruf gekommen, weil bei ihrer Anwendung eine strenge Antisepsis im Lister'schen Sinne unmöglich gemacht sei. Am prägnantesten giebt diesem Interdicte Olshausen Ausdruck mit der Erklärung (l. c. S. 288), dass man in dem draussen liegenden Reste des Stieles eine Pforte für Infection offen lasse und eine zweite neben demselben, da die Bauchhöhle bei der Klammerbehandlung nicht vollständig abzuschliessen sei.

Nicht um mich gegen die Stielversenkung auszusprechen — war ich doch der erste, der sie in Deutschland übte (s. Monatsschrift f. Geburtsk., 27. Bd., S. 395 und Archiv f. Gynäkol. I S. 82) — sondern um zu zeigen, dass man mit der Klammerbehandlung auch vollständig antiseptisch operiren und gleiche Erfolge erzielen kann, schreibe ich diese Zeilen. Sind obige Zahlen auch klein, so haben sie in der angezogenen Bedeutung doch einigen Werth.

Bei den 35 Ovariotomien kam die Klammer 19 Mal in Anwendung und 18 der Operationen hatten einen glücklichen Ausgang; 1 Kranke (NO. 32 der Tabelle) starb an acuter Sepsis; wahrscheinlich war die Infection von einer hysterotomirten, die zu derselben Zeit ebenfalls zu Grunde ging, durch einen der Hülfeleistenden trotz aller Vorsicht doch übertragen.

16 Mal wurde der Stiel ligaturirt und versenkt, 12 Kranke genasen; es waren darunter allerdings die am meisten complicirten Fälle und einer (No. 18), in welchem bei doppelseitiger Ovariotomie ein Stück eines Papilloms zurückgelassen werden musste.

Jedenfalls zeigen diese Erfolge mit der Klammerbehandlung, dass man septische Infection bei ihr verhüten kann. Dass solches auch da, wo man keine besonderen antiseptischen Vorsorgen trifft, innerhalb gewisser Grenzen der Fall ist, be-

weisen meine Erfolge aus der Zeit vor dem streng antiseptischen Operiren, wie ich unter 17 Klammerfällen nur 5 Verluste zu beklagen hatte, während von 28 Fällen mit Stielversenkung 15 letalen Ausgang hatten; freilich waren diese die am meisten complicirten Fälle, und damals versenkte ich den Stiel nur, wo ich es absolut thun musste.

Die von Olshausen (s. oben) angeführten Gründe für die Unmöglichkeit eines vollständig antiseptischen Verfahrens bei der Klammeranwendung scheinen mir nicht stichhaltig. Es ist zunächst gewiss nicht richtig, dass man dabei die Bauchhöhle nicht ganz abschliessen könne. Wenn man die Wundränder des Peritoneums durch eine Naht um den Stiel eng zusammenzieht, dann die Ränder der Deckenwunde fest und innig um den Stiel vereinigt, so dass dieser von den Wundrändern ein wenig eingeklemmt wird, wie ich es nach Wells' Angabe immer gethan habe, so ist eben die Bauchhöhle und -Wunde völlig geschlossen. Eine Lücke neben dem Stiele, zum Zwecke sofortiger oder späterer Drainage, zurückzulassen, wie es an manchen Orten geschah, ist freilich nicht zulässig, höchstens unter streng bestimmter Indication.

Ferner aber bestreite ich, dass bei richtigem Verfahren das draussen liegende Stielstück eine Pforte für Infection bleibe. Verfährt man völlig nach Lister, so wird ja von jenem Stück jede Infection ferngehalten, dasselbe fault dann unter dem antiseptischen Verbande gewiss nicht. Ich habe bei Abnahme des letzteren den Stielrest immer vertrocknet, das unterhalb der Klammer liegende Stück gesund und mit der Umgebung verklebt gefunden. Will man in dieser Beziehung ganz sicher gehen, so kann man noch die Schnittfläche des Stieles mit Eisenchlorid bestreichen, dann vertrocknet sie um so rascher. Mir zeigte das Verhalten des abgeschnürten Stückes immer die grösste Aehnlichkeit mit dem des Nabelschnurrestes eines gesunden Kindes; auch dieser vertrocknet ja und wird nie die Quelle septischer Infection, fault nicht, wenn man Infectionsstoffe von ihm fern hält; und das kann an dem antiseptisch verbundenen, in der Klammer liegenden Stiele doch eher geschehen, als an der Nabelschnur.

Von den sonstigen Nachtheilen, welche man der Klammerbehandlung zuschreibt, kann ich nur die häufige Eiterung im unteren Wundwinkel, die langsamere Heilung der Deckenwunde und die Bildung einer breiteren Narbe im unteren Winkel, somit die grössere Möglichkeit eines späteren Bauchbruches, zugeben. Jene Eiterung beruht natürlich auf der Demarcation des Stieles unter der Klammer.

Ein Wegschlüpfen des Stieles aus der Klammer kann nur durch Sorglosigkeit bei Application der letzteren entstehen. Tetanus habe ich nicht gesehen; wo er vorkommt, beruht er mit grösserer Wahrscheinlichkeit auf infectiösen Vorgängen, als auf Compression des Stieles, welche ja auch bei der Ligatur stattfindet. — Dass die Fixation des Stieles im unteren Wundwinkel gefährliche Zerrung bei eintretender Schwangerschaft veranlassen könne, scheint mehr theoretische Voraussetzung, als Ergebniss der Erfahrung zu sein. In der Literatur finde ich von derartigen Zufällen nichts erwähnt, und bei vier meiner operirten, von deren späterer Schwangerschaft ich genauere Kenntniss bekam, erfolgte eine Störung vom eingeheilten Stiele aus weder in der Gravidität, noch in der Geburt, noch im Wochenbette.

Ebenso wenig lege ich Gewicht auf die Menstruation aus dem Stielreste. Ich habe diese öfter beobachtet; ein Paar Mal hielt sie über ein Jahr, in einem Falle nahezu zwei Jahre an, wenn der Blutaustritt auch nur ein minimaler immer war. Dann verschand diese Erscheinung. Sie ist jedenfalls nicht von Bedeutung und gewiss nicht so schlimm, als wenn aus dem versenkten Stiele ein pelviner Blutaustritt erfolgt, dessen Möglichkeit ja allseitig zugegeben wird.

Ich habe schon gesagt, dass ich mit diesen Zeilen der Stielversenkung nicht entgegentreten, sondern nur der extraperitonealen Behandlung, welcher Wells, Koeberle und neben so vielen anderen auch ich so gute Erfolge verdanken, das ihr angehängte Odium ein wenig mildern will. Die Stielversenkung ist ja gewiss die bequemste und die eleganteste Methode, mit ihr erzielt man den schnellsten Ablauf der Wundheilung, und das mit den geringsten Störungen. Wie es indess mit der Zukunft der genesenen steht, dass kann heute noch nicht bestimmt gesagt werden; jedenfalls treten nach meinen Erfahrungen, denen Hegar's u. a., noch in später Zeit gar nicht so sehr selten Beckeneiterungen ein, welche ich in so später Zeit nach der Klammerbehandlung nicht beobachtet habe. Es ist möglich, ja wahrscheinlich, dass durch ein zweckmässiges Ligaturmaterial dies verhütet werden kann, bewiesen ist das aber noch nicht. Zunächst also scheint die Zukunft der extraperitoneal behandelten gesicherter zu sein, als die derjenigen, bei welchen der Stiel versenkt wurde.

II. Zur Lehre von der putriden Pleuritis.

(Aus der propaedeutischen Klinik des Herrn Geheimrath Leyden.)

Von

Dr. **A. Fraenkel,**

Assistent an der propaedeutischen Klinik und Docent a. d. Universität.

(Schluss.)

Nachdem wir in dem vorhergehenden dem Leser nochmals in einer die Grenzen dieser Abhandlung bereits vielleicht überschreitenden Breite die Schwierigkeiten vor Augen geführt haben, welche sich der rechtzeitigen Erkenntniss der jauchigen Pleuritis entgegenstellen, wird derselbe, wie wir hoffen, mit um so grösserem Interesse von dem nun mitzutheilenden neuen Falle Kenntniss nehmen. Wir berichten zunächst in etwas ausführlicherer Weise über die Krankengeschichte desselben:

Patient, ein 20jähriger, vordem ganz gesunder Schreiber, erkrankte etwa 14 Tage vor seiner am 30. Januar d. J. erfolgenden Aufnahme in das Krankenhaus an Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen und Abgeschlagenheit, welchen Symptomen sich zugleich Fiebererscheinungen von mässiger Intensität, bestehend in abwechselndem Frost und Hitze, beigesellten Anfänglich zwang er sich mit Mühe noch zum Arbeiten, musste aber schliesslich wegen zunehmender Schwäche das Bett aufsuchen. Da trotz ärztlicher Behandlung im Hause die erwähnten Krankheitserscheinungen an Intensität zunahmen, suchte er die Anstalt auf.

Hier wurden bei dem etwas mageren, nicht besonders kräftig gebauten Individuum die unzweifelhaften Symptome eines Ileo-Typhus entdeckt. Bei einer Temperatur von 40,3° C. und einer Pulsfrequenz von 88 Schlägen in der Minute bestand ein hoher Grad von Stupor. Brust und Bauch waren mit vereinzelten Roseolaflecken bedeckt. An dem etwas flachen, aber ziemlich langen Thorax ausser einem mässigen Bronchocatarrh keine Abnormität zu constatiren; ebenso am Herzen nichts besonderes. Radialarterien von mittlerer Weite, entschieden geringerer Spannung als normal; Pulswelle schwach dicrot. Deutlicher Milztumor. Zunge dick graugelb belegt, kein Meteorismus. Kein Durchfall. Harn in 24 Stunden 400 Ccm., specifisches Gewicht 1025, von dunkelrother Färbung und sedimentirend.

In den nächstfolgenden Tagen hielt die Temperatur sich auf nahezu constanter Höhe (Morgens 39,1—39,4, Abends 40,0 bis 40,5° C.); die Pulsfrequenz stieg auf 100—110 Schläge in der Minute, und zu dem vorhandenen Stupor gesellte sich eine immer mehr und mehr sich steigernde Unruhe. Pat. begann



auch am Tage zu deliriren, alle Bewegungen, selbst das Hervorstrecken der Zunge, geschahen unter lebhaftem Zittern, Harn und Koth wurden ins Bett entleert, und schliesslich nahm die Aufregung so zu, dass der Kranke, welcher wiederholentlich das Bett zu verlassen suchte, gefesselt werden musste. Es bestand das ausgeprägte Bild der versatilen Form des Ileo-Typhus. Zugleich stellte sich auch fast complete Aphonie, offenbar in Folge des Unvermögens die Stimmbänder mit genügender Kraft zu innerviren, ein. Durch wiederholte Darreichung kleiner Chloralgaben gelang es endlich, dem Kranken Schlaf zu verschaffen und die cerebralen Störungen zu beseitigen. Ebenso bewirkte Chinin in Dosen von 2,0 Gramm mehrmals verabfolgt eine ziemlich schnelle Beseitigung der vordem hohen Temperaturen. — Am 13. Januar bot Pat. bei einer Morgentemperatur von 36,5 und einer Abendtemperatur von 38,6° C. ein völlig freies Sensorium dar, forderte selbst das Stechbecken und Uringlas und gab auf an ihn gerichtete Fragen, wenngleich noch mit heiserer Stimme, prompte Antwort.

Zum ersten Male verliess er völlig fieberlos am 31. Januar das Bett. Da indess am nächstfolgenden Tage, dem 1. Februar, die Abendtemperatur wiederum 39,8° C. betrug, wurde ihm am 2. das Aufstehen untersagt. An diesem Tage constatirte man an den hinteren unteren Partien der rechten Thoraxhälfte eine vom Angulus scapulae beginnende Dämpfung von mässiger Intensität, innerhalb derer die Auscultation laute bronchiale In- und Exspiration mit crepitirendem Rasseln ergab. Vorn war beiderseits am Thorax der Schall laut und tief, das Athemgeräusch vesiculär. Keine Klage über Stiche. Pat. expectorirte eine geringe Menge eines weisslich schleimigen, völlig geruchlosen Sputums. Da in den nächstfolgenden Tagen die Intensität des Athemgeräusches innerhalb des Dämpfungsbezirkes an der erkrankten Thoraxhälfte mehr und mehr abnahm, der Fremitus daselbst überdies gleichfalls geschwächt erschien, so wurden mittelst der Pravaz'schen Spritze wiederholentlich Probepunctionen gemacht, anfänglich wegen der Geringfügigkeit des Exsudates mit negativem Resultat. Erst am 6. Februar gelang es durch die angeführte Explorativmethode eine Flüssigkeit von molkigem Aussehen und ausserordentlich fötidem Geruch zu Tage zu fördern, in welcher die microscopische Untersuchung eine Unzahl sich lebhaft bewegender Stäbchenbacterien erkennen liess. — Durch diesen operativen Eingriff war es demnach ausser Frage gestellt, dass bei dem Kranken sich ein putrides Pleuraexsudat gebildet hatte, dessen Beseitigung natürlich nur auf chirurgischem Wege möglich war. Es wurde daher am 7. Februar die Radicaloperation des Empyems und zwar mittelst des Leyden'schen Thoracotoms ausgeführt. Der Erfolg war ein den Wünschen durchaus entsprechender. Denn nicht nur, dass die von der eröffneten Pleurahöhle secernirte eitrige Flüssigkeit unter dem Einfluss zweimal täglich ausgeführter Ausspülungen mit einer 0,1%igen Thymollösung bereits vom zweiten Tage ab keine Spur mehr eines putriden Geruchs darbot, auch das seit dem Auftreten der Pleuritis vorhanden gewesene mässige intermittirende Fieber (Abendtemperaturen von 38,2—38,7° C.) verschwand sehr bald. In den ersten beiden Wochen nach der Radicaloperation expectorirte der Kranke ein nicht sehr reichliches schleimig-eitriges Sputum. Dasselbe war von fadem, aber niemals putridem Geruch. Auf einen Teller ausgebreitet zeigte es neben den schleimig-eitrigen Ballen häufig eine Anzahl weisslicher, etwa stecknadelkopfgrosser Pfröpfe, in denen die microscopische Untersuchung zwar Anhäufungen von Micrococcen, aber keine Fettsäurenadeln aufwies. Von den bei putrider Bronchitis und Lungengangrän im Sputum vorkommenden Pfröpfen, welche meist von schmutzig grauer Beschaffenheit sind, unterschieden sich dieselben durch ihre milchweisse Färbung. Parenchymfetzen wurden trotz sorgsamster Untersuchung zu keiner Zeit in dem Auswurf gefunden. Augenblicklich ist die Heilung so weit vorgeschritten, dass man mittelst eines Nélaton'schen Catheters von der Wundöffnung aus nur noch in einen etwa 5 Ctm. langen Canal, welcher nur wenige Cubikcentimeter Flüssigkeit aufzunehmen vermag, gelangt. Seit 14 Tagen befindet sich Pat. Tags über ausser Bett.

Das Interesse, welches sich an diesen Fall knüpft, ist ein dreifaches:

1. Was zunächst das die putride Pleuritis veranlassende Moment betrifft, so zweifeln wir keinen Augenblick daran, dass dasselbe, wie in den meisten anderen Fällen, so auch hier in einer Lungengangrän zu suchen ist. In diesem Glauben vermag uns auch aus dem Leser schon bekannten Gründen der Umstand, dass Pat. zu keiner Zeit brandige Sputa auswarf, nicht zu erschüttern. Auffallend allerdings — das gestehen wir zu — bleibt es, dass selbst nach der Operation in den aus der Pleurahöhle mittelst Ausspülung entleerten Flüssigkeiten sich niemals gangränöse Gewebsfetzen fanden. Denn wiewohl vor der künstlichen Eröffnung des Thorax eine freie Communication der Brandhöhle mit dem Erguss wegen Mangels aller Erscheinungen, die auf Pneumothorax zu beziehen gewesen wären, nicht mit Sicherheit gefolgert werden konnte, so war doch bei der offenbar oberflächlichen Lage des Herdes eine allmälige Exfoliation desselben in die Exsudathöhle zu erwarten. Da eine solche bestimmt nicht stattfand, so bleibt uns nur die weitere Annahme übrig, dass der Herd selbst von so kleinen Dimensionen war, dass es nur zu wenig ausgiebiger Destruction von Lungengewebe kam, und die abgestorbenen Partikelchen des letzteren in Folge moleculären Zerfalles sich dem Auge des Untersuchers entzogen.

Eine weitere und zwar wichtigere Frage ist die, wie kam die Gangraena pulmonum bei unserem Pat. zu Stande? Entwickelte sich dieselbe primär, etwa im Anschluss an eine schon vorher vorhanden gewesene Parenchymerkrankung der Lunge, z. B. eine Entzündung dieser, oder entstand sie secundär, i. e. auf embolischem Wege? Wir neigen uns der letzteren Auffassung zu, und zwar deshalb, weil die Erscheinungen der Erkrankung der rechten Thoraxhälfte, sowie das erneute Ansteigen der Temperatur so kurze Zeit, nachdem Pat. zum ersten Male das Bett verlassen hatte, auftraten. Der Ileo Typhus, welchen unser Kranker vor Entstehung der Pleuritis durchgemacht hatte, war unter den schwersten Symptomen verlaufen und hatte ihn, wie die enorme Abmagerung bewies, ganz bedeutend mitgenommen. Die Bedingungen für die Entstehung einer marantischen Thrombose — langes Krankenlager und geschwächte Circulation — waren also gegeben. Wo eventuell die erstere ihren Sitz hatte, darüber konnten wir uns allerdings trotz häufig wiederholter und genauester Exploration keine Klarheit verschaffen. Aber es genüge darauf hinzuweisen, dass gerade bei derartig herabgekommenen Individuen sich gar nicht selten in den der Untersuchung unzugänglichen Venen des kleinen Beckens, z. B. den um die Prostata belegenen Plexus, welche ihrer tiefen Lage wegen hierzu ganz besonders disponirt sind, eine Thrombose etablirt. Nehmen wir hierzu das weitere bekannte Factum, dass die im Verlaufe schwerer acuter (speciell Infections-) Krankheiten sich entwickelnden Affectionen der Pleura und Lunge meist embolischer Natur sind, dass ferner ähnliche Fälle vorkommen[1]), in denen die embolische Entstehungsweise der Lungenerkrankung durch die Autopsie dargethan wird, ohne dass es gelingt, den primären Thrombus

1) S. den Bericht von Kannenberg über Lungenabscesse, Charité-Annalen, 4. Jahrg., p. 214.



im Gefässsystem aufzufinden und erwägen wir endlich, dass die marantischen Thromben unter so bewandten Umständen zuweilen einem puriformen Zerfall unterliegen, ja sogar neben exquisit entzündungserregenden, infectiöse Eigenschaften besitzen[1]), so wird man zugeben müssen, dass die Annahme, es habe sich bei unserem Pat. ursprünglich um eine auf embolischem Wege entstandene Lungengangrän gehandelt, in der That manches wahrscheinliche für sich hat.

2. Wie in so vielen anderen Fällen, verrieth sich auch in dem unsrigen die Putrescenz des Exsudates durch kein auffälliges Symptom. Zwar hebt Bucquoy in seiner Arbeit, zugleich sich auf die Angaben von Stokes stützend, hervor, dass sowohl die mit wie ohne Pleuritis verlaufende Lungengangrän sich regelmässig durch ausserordentlich heftiges und dabei andauerndes Seitenstechen auszeichne, ein Symptom, welches um so mehr Bedeutung verdiene, als es dem Anfangsstadium der Krankheit angehöre und häufig schon vor dem Erscheinen putrider Sputa die Diagnose auf den wahren Character der vorliegenden Krankheit lenke. Indessen haben wir schon in der obigen Krankengeschichte aufgeführt, dass unser Pat. zu keiner Zeit dieses Symptom darbot; es dürfte daher auch auf das Fehlen oder Vorhandensein desselben kein allzu grosses Gewicht zu legen sein. In unserem Falle wurde die Putrescenz des Exsudates erst durch die mittelst der Pavaz'schen Spritze ausgeführte Probepunction entdeckt. Daraus mag man entnehmen, dass die Ansicht derer unrichtig ist, welche diesem an sich höchst unschuldigen und unbedeutenden Eingriff jeden Werth absprechen und erst dann ein operatives Vorgehen überhaupt für geboten erachten, wenn es an der Zeit erscheint, einen grösseren Theil des Exsudates mit Hülfe anderer Methoden (z. B. der Aspiration) zu entleeren. Wären wir in Anbetracht des Umstandes, dass es sich bei unserem Kranken nur um ein mittelgrosses Exsudat handelte, dessen putride Beschaffenheit wir nicht vermuthen konnten, nach diesem Princip verfahren, i. e. hätten wir mit der Punction so lange gewartet, bis das Exsudat einen grösseren Umfang erreichte, so wäre bei dem ohnehin schon sehr reducirten Kräftezustand des Pat. und der fortdauernden Aufnahme septischer Bestandtheile in das Blut die Aussicht auf einen günstigen Ausgang mehr als zweifelhaft geworden.

3. Die Operation des Empyems wurde mittelst des von Herrn Geheimrath Leyden angegebenen Thoracotoms ausgeführt. Ihre Dauer betrug kaum mehr als 3 Minuten; sie wurde zudem von dem Pat. ohne erhebliche Schmerzensäusserung ertragen. In der Chloroformnarcose mittelst Scalpells zu operiren, erschien mit Rücksicht auf die schlimme Verfassung, in der sich der Kranke befand, unmöglich.

Am Schlusse dieser Abhandlung mag es gestattet sein, die Aufmerksamkeit des Lesers kurz noch auf einen für die Behandlung der putriden Pleuritis wichtigen Punkt zu lenken, wiewohl derselbe gleichfalls am anderen Ort schon Gegenstand der Besprechung gewesen ist. Nach den von uns gemachten Erfahrungen nämlich ist es nicht rathsam bei vorhandenem jauchigen Exsudat vor der Radicaloperation einen beträchtlicheren Theil der Flüssigkeit durch die jetzt allenthalben angewandte Aspirationsmethode zu entleeren. Vielmehr halten wir es für indicirt, da die Punction in derartigen Fällen nur einen explorativen und keinen therapeutischen Werth hat, sich zur Sicherstellung der Diagnose mit der Probepunction zu begnügen, und wenn diese von positivem Erfolg begleitet war, sofort zur Eröffnung des Cavum Pleurae durch Schnitt überzugehen. Wir haben die Nothwendigkeit, nach dieser Regel zu verfahren, zuerst an einem Falle kennen gelernt, bei welchem wahrscheinlich in Folge der voraufgegangenen Entleerung eines Theiles des Exsudates durch Aspiration der Exitus letalis eintrat. — Der betreffende Patient, ein vordem ganz gesunder Mann, kam mit den Erscheinungen eines linksseitigen umfänglichen Exsudates in die Anstalt. Als Ursache der Erkrankung wurde von ihm eine excessive körperliche Anstrengung, der er sich acht Tage zuvor bei dem Arbeiten an dem Hebewerk eines Fahrstuhles unterzogen hatte, angegeben. Er war damals noch während der Arbeit plötzlich von heftigen Stichen in der linken Brusthälfte befallen worden. Da von dem Kranken in der Anstalt ein wenngleich sparsames, so doch entschieden fötide riechendes Sputum expectorirt wurde, welches vordem gleichfalls nicht vorhanden gewesen war, so wurde der Verdacht auf putride Pleuritis sofort in uns rege. Derselbe war in der That gerechtfertigt; denn bei der kurz darauf statthabenden Punction wurde eine ausserordentlich stinkende, eitrige Flüssigkeit unter folgenden bemerkenswerthen Erscheinungen mittelst Aspiration entleert. Nachdem etwa 1200 Cctm. Flüssigkeit in die Aspirationsflasche übergeflossen waren, strömte plötzlich unter einem weithin vernehmbaren zischenden Geräusch Luft mit neuen Eitermengen vermischt aus dem Thorax aus, welche, da ein Pneumothorax vor der Punction trotz sorgfältigster Untersuchung nicht constatirt war, nur durch plötzliche Entstehung eines solchen und zwar, wie sogleich vermuthet wurde, in Folge der Ruptur einer vorhandenen Brandcaverne in das Cavum Pleurae hineingelangt sein konnte. Diese Annahme erwies sich auch später als richtig. Als nun nach Ablauf von 2 Tagen die Radicaloperation ausgeführt wurde, stürzten nach Eröffnung des Thorax grosse Mengen geronnenen, äusserst putride riechenden, schwärzlichen Blutes aus der Schnittwunde hervor; zu gleicher Zeit trat heftige Hämoptoë ein, das Gesicht wurde cyanotisch, und Pat. verschied einige Minuten später unter den Erscheinungen der Suffocation auf dem Operationsbette. Schon in der Nacht vorher hatte er nicht unerhebliche Mengen Blutes ausgeworfen.

Hier war also der unglückliche Ausgang mittelbar durch die Punction des Exsudates herbeigeführt worden. Denn in Folge der durch die Aspiration bewirkten plötzlichen Verminderung des auf der Pleuraoberfläche lastenden Druckes war es zur Zerreissung der Cavernenwand und damit, wie die Autopsie lehrte, zur Eröffnung eines in dem brandigen Gewebe derselben verlaufenden, durch einen noch nicht genügend consolidirten Thrombus geschlossenen Arterienastes gekommen. Die Lungengangrän selbst, welche einen ganz oberflächlichen, subpleuralen Sitz hatte, war wahrscheinlich auf Basis einer circumscripten Necrose des Lungenparenchyms entstanden, welche ihrerseits wohl von einer durch die übergrosse körperliche Anstrengung bedingten Hämorrhagie in das Gewebe des Organes ihren Ausgang genommen hatte.

Resumiren wir in Kürze nochmals das in dieser Arbeit enthaltene thatsächliche, so lässt dasselbe sich in folgende Sätze zusammenfassen:

1) Lungengangrän ist eine häufige Ursache putrider Pleuritis.

2) Die Gangrän sowohl, wie die putride Pleuritis können bereits geraume Zeit bestehen, ohne dass erstere überhaupt erkannt wird, letztere durch besondere klinische Symptome ihren wahren Character verräth.

3) Wenn im Gefolge eines rapide entstandenen pleuritischen Exsudates früher oder später plötzlich gangränöse Sputa von dem Patienten expectorirt werden, so deutet das mit Wahrscheinlichkeit auf putride Beschaffenheit des Exsudates hin.

4) Die Probepunction mit der Pravaz'schen Spritze hat

1) S. Leyden, Ueber Lungenbrand. Sammlung klin. Vorträge, herausgegeben von Volkmann, No. 26, p. 206

in solchen Fällen einen entschiedenen Werth: denn sie allein vermag die Diagnose schon in einem frühen Stadium der Erkrankung sicher zu stellen.

5) Ist das Ergebniss der Punction ein im Sinne der jauchigen Beschaffenheit des Exsudates positives, so hat die Therapie die Aufgabe, durch baldige Eröffnung der erkrankten Thoraxhälfte dem putriden Inhalt Abfluss zu schaffen und unter Anwendung energischer Desinfection das weitere Fortbestehen der Fäulniss zu inhibiren. Eine der Radicaloperation vorauszuschickende partielle Entleerung des Exsudates durch Aspiration ist zu widerrathen.

III. Ueber das Stottern und dessen Behandlung im Katenkamp'schen Institut.

Von
Ober-Medicinalrath Dr. **Kelp.**

Das von Herrn Katenkamp im Jahre 1845 bei Delmenhorst im Grossherzogthum Oldenburg gegründete Institut für Stotternde ist in weiteren Kreisen noch nicht so bekannt, wie es verdient, da über dasselbe nichts veröffentlicht ist. Nur einmal habe ich im Jahre 1850 in dem von Dr. Schneemann herausgegebenen Conversationsblatt für die Aerzte des Königreichs Hannover desselben kurz erwähnt, ohne weiter auf die Heilmethode einzugehen, wie sie von Herrn Katenkamp nun schon seit 33 Jahren mit Erfolg geübt wird, wie die grosse Zahl der geheilten hinreichend erweist. Die erlangten Resultate sind von mir stets mit Aufmerksamkeit verfolgt, so dass ich im Stande bin, eingehend den Gegenstand zu behandeln, der mich stets sehr interessirte. Das genannte Institut ist vorzüglich durch meine Mitwirkung entstanden, als ich noch in Delmenhorst Kreisphysicus war, und bei der Grossherzoglichen Regierung den Antrag stellte, es möge dem Herrn Katenkamp, welcher Schullehrer war, eine Unterstützung vom Staate zu Theil werden, damit er sein Schulamt aufgeben und sich ganz seinem Beruf, Stotternde zu behandeln, widmen könne. Diesem Antrag wurde auch willfahren. Katenkamp ist Autodidact, hatte sich schon als Lehrer mit dem Unterricht der Taubstummen beschäftigt und dann auch aus innerem Antrieb mit der Behandlung der Stotternden. Die häufigen Bekanntmachungen im Delmenhorster Kreisblatt von Seiten letzterer, die für die gelungenen Heilungen ihren Dank öffentlich aussprachen, hatten wiederholt meine Aufmerksamkeit erregt und mich veranlasst, mich genauer von der Heilmethode zu unterrichten, die durch die klare Auseinandersetzung des Herrn Katenkamp sofort meinen ganzen Beifall fand, und zugleich die einschlägige Literatur „über Stottern" zu studiren. Ich überzeugte mich, dass die Methode auf einer treuen Beobachtung der Natur beruhte und die meisten in den verschiedenen Schriften angegebenen Methoden übertraf. Sie ist in dem langen Zeitraum in derselben Weise geübt, und es hat alles das noch seine volle Gültigkeit, was ich damals bei der Begründung der Anstalt notirte. Da nach einer kürzlichen Rücksprache mit Herrn Katenkamp, welcher dies alles bestätigte, einer Veröffentlichung nichts entgegensteht, so erlaube ich mir in dieser viel gelesenen medicinischen Wochenschrift davon Gebrauch zu machen.

Von der geschichtlichen Entwicklung der Lehre des Stotterübels stehe ich ab, um die gesteckten Grenzen nicht zu überschreiten, und wende mich dem Gegenstande selbst zu.

Wir unterscheiden bekanntlich Stammeln und Stottern, das erste ist ein stetiger Articulationsfehler. Es erstreckt sich vorzugsweise auf die Consonantenbildung, die zu jeder Zeit und unter allen Umständen fehlerhaft oder unmöglich ist. Die Vocalbildung kann nur insofern fehlerhaft sein, als sie durch die Articulation bedingt wird, Lippe und Zunge den Ton nicht richtig articuliren. Respiration und Stimme leiden nicht. Psychische Befangenheit fehlt. Mit dieser Definition stimmen auch Schultess, Klenke und Joh. Müller überein, welche sie vom örtlichen Fehler der Ungewandtheit der Zunge ableiten.

Stottern ist nach seiner Erscheinung das momentane Unvermögen, gewisse Vocale oder Consonanten zu pronunciren oder mit einander zu verknüpfen, daher ein momentaner Articulations- und Phonationsfehler. — Der Leidende ist mit einem grösseren oder geringeren Masse psychischer Befangenheit behaftet und im Stande bei gänzlicher Unbefangenheit, in der Regel, sowie auch beim Singen und Declamiren richtig zu pronunciren oder nur in einem geringen Masse seine Sprachfehler hervortreten zu lassen. Respiration und Phonation sind beim Stottern momentan oder auf einige Augenblicke gänzlich unterbrochen. Je nach dem Grade des Uebels werden die Respirationsmuskeln, Kehlkopf, Stimmritze, Zunge, Lippen, sogar das ganze Gesicht krampfhaft ergriffen.

Das Stottern tritt hervor, wenn der Leidende im Begriff ist, einen Vocal oder Consonanten zu bilden. Geht dem Vocal ein Consonant vorher, so liegt die Schwierigkeit darin, dass der Consonant an und für sich nicht ansprechen will oder in der momentanen Unmöglichkeit, den folgenden Vocal auszusprechen und die Verbindung zwischen beiden zu bewirken. Selten ist der umgekehrte Fall, wo der Vocal anspricht, aber der ihm folgende Consonant nicht nachfolgt.

Schultess und Klenke treten dieser Ansicht darin entgegen, dass sie das Stottern mit dem Articulationsorgan ausser aller Verbindung bringen und behaupten, dass der Stotternde im Stande sei, jeden Consonanten für sich richtig und präcise zu pronunciren oder durch den Articulationsorganismus zu markiren. Betrachtet man unbefangen die Bildung der Vocale und Consonanten, so stellt sich sofort heraus, dass, sowie ausser dem Grundton a zur Bildung der übrigen Vocale die Articulation erforderlich, auch umgekehrt zur Bildung aller Consonanten die Exspiration und zu der der Halbvocale die Stimme nothwendig ist. Ich stimme ganz mit dem überein, was J. Müller (Handbuch der Physiologie, 2. Bd., 1. Abth.) über die Eigenschaften der Vocale im Gegensatz zu den Consonanten auseinandergesetzt hat, und halte diese Erörterung für die ganz richtige, in der Natur der menschlichen Stimmwerkzeuge begründete.

Ohne auf das Wesen des Stotterns schon jetzt einzugehen, möge die Eintheilung desselben nach den äusseren Erscheinungen vorangehen, insofern sie auf die Behandlung selbst von grösstem Einfluss ist. Sie hat ihre Schwierigkeiten, weil bei den verschiedenen Arten keine scharfe Grenzen zu ziehen sind. Herr Katenkamp stellt folgende Arten auf.

I. Krampfartiges Stottern, bei welchem eine krampfhafte Affection in der concurrirenden organischen Gruppe bemerkt wird.

A. Articulationsfehler, wobei der Fehler vorzugsweise in der Consonantenbildung hervortritt, indem die Worte, welche mit einem Vocal anfangen, ausgesprochen werden können. Hier unterscheidet man:

a. Das Lippenstottern. Die anerkannten Verschiedenheiten sind:

1. Das langsame oder rasche lippentanzartige Stottern, in dem bei der Bildung der Consonanten b, p, f, m, v, w, die Lippen in eine krampfhafte veitstanzähnliche Bewegung gerathen, entweder mit Geräusch oder Ton.

2. Das starrkrampfartige Lippenstottern, bei welchem ein krampfhaftes Verschliessen der Lippen stattfindet. Dies zeigt



sich bei der Bildung der Consonanten b, p, f, m, und im höchsten Grade auch einzeln bei den Vocalen.

b. Das Zungenstottern, wo die Fehler mit der Zunge gemacht werden, welche krampfhaft ergriffen ist. Hier zeigen sich folgende Varietäten:

1. Langsames oder rasches zungentanzartiges Stottern, entweder mit Geräusch oder Ton. a) mit dem Vordertheil der Zunge. Kennzeichen: langsames oder rasches Wiederholen der Consonanten d, t, l, n, r, z. b) mit dem Hintertheil der Zunge. Kennzeichen: langsames oder rasches Wiederholen der Consonanten g, ch, k, x.

3. Lippen und Zungenstottern verbunden, von denen sich dasselbe wie von a und b sagen lässt.

B. Phonationsfehler, wobei das fehlerhafte in der Vocalbildung entweder für sich allein oder auch in der Bildung der mit Ton verbundenen continuirlichen Consonanten w, j, l, m, n, r hervortritt, doch nur in sofern, als zur Bildung derselben die Stimme erforderlich ist.

1. Blosses Kehlkopfstottern, bei welchem die Kehlkopfsmuskeln krampfhaft ergiffen sind.

a. Mit fast geschlossener Stimmritze, mit Drängen des Kehlkopfs nach oben, welches sich durch kreischende Stimme zu erkennen giebt.

b. Mit Drängen des Kehlkopfs nach unten, wobei die Stimme schabend wird.

c. Mit völlig geschlossener Stimmritze. Athmung und Stimme stocken gänzlich.

II. Stottern, bei welchem keine krampfhafte Affection in den Articulatios- und Phonationsorganen sichtbar wird, aber in den Respirationserscheinungen Abnormitäten hervortreten. Die Respiration ist entweder aufgehoben bei 1., oder irregulär bei 2., oder Ein- und Ausathmen zugleich irregulär bei 3. Das Stottern erscheint als Respirationsfehler nach seinen hervortretenden äusseren Merkmalen.

1. Bruststottern, bei dem die Brustmuskeln ausser Action gesetzt sind. Der Leidende klagt gewöhnlich über ein Zusammenschnüren der Brust, oft auch über heftige Schmerzen in derselben; er gelangt weder zur Bildung der Articulation, noch der Vocalisation; er bleibt stumm.

2. Unterleibskrampfartiges Stottern. Kennzeichen: der Unterleib zieht sich zusammen, der Athem streicht mit Geräusch aus dem Munde, Der Leidende versucht zu sprechen, wenn die Exspiration vollendet ist.

3. Blosser Respirationsfehler, bei dem weder eine spastische Zusammenziehung der Brustmuskeln noch der Unterleibsmuskeln stattfindet. In- und Exspiration sind irregulär. Der Leidende beschränkt sich auf unregelmässige Respirationsbewegungen, so dass keine Lautbildung eintritt.

Diese Eintheilung hat selbstredend nur practischen Werth, indem sie lediglich die äusseren Erscheinungen berücksichtigt. Nach den in dem Institut gemachten Erfahrungen kommt der sog. Respirationsfehler II nur selten vor, es lassen sich aber in Bezug auf die Heilungen im allgemeinen verschiedene Grade annehmen — es folgen in der Scala der Heilbarkeit auf einander: bauchkrampfartiges Stottern als der leichteste Grad, Bruststottern, Kehlkopfstottern als die häufigste Art, Lippenstottern als höchster Grad, bei dem Gesichtsverzerrungen und Mitbewegungen anderer Körpertheile beobachtet werden, sodass mit Ausdehnung der krampfhaften Erscheinungen und Aufsteigen zu den Articulationsorganen die Schwierigkeit der Heilung zunimmt. Vielfache Ausnahmen finden aber von dieser allgemeinen Regel statt. Der glückliche Erfolg der Behandlung hängt von der Individualität des Leidenden und seinem Verhalten dem Heillehrer gegenüber ab, indem an sich schwierige Stotterfehler bei gewissenhafter Befolgung der Heilregeln leichter gehoben werden, wie andere minder schwierige bei Nichtbeachtung derselben.

Stottern ist nach der gegebenen Definition das momentane Unvermögen, gewisse Vocale und Consonanten zu pronunciren, oder mit einander zu verknüpfen, wobei der Leidende mit einem gewissen Grade der Befangenheit behaftet ist. Diese Abnormität beruht, wie bereits bemerkt, auf einer regelwidrigen Exspirationsthätigkeit, welche auf gleiche Weise die Bildung der Vocale und Consonanten berührt, welche letztere ausser der Mund-, Lippen- und Zungenbewegung des Hauchs bedürfen. Durch die gestörte Exspiration leidet die Phonation, und beide sind in ihrem letzten Grunde abhängig von der psychischen Befangenheit, der Unfreiheit der Seele in ihren Willensverrichtungen auf die Sprache, den wichtigsten Hebel der Geistesentwicklung.

Das Stottern erscheint hiernach als ein Fehler der Seelenfunction, als Psychose im weiteren Sinne und seinen äusseren Erscheinungen nach als Respirations-, Articulations- und Phonations-Fehler. Die Psyche ist trotz ihres Willens und Bewusstseins unvermögend im Innervationsact als organisches Regulativ zu gelten. Es entsteht in den betheiligten Nervenfasern der Exspirations- und Phonationsorgane eine Abnormität, welche entweder als Erlähmung, als Krampf, oder als Irradiation und unwillkürliche Mitbewegung anderer Gruppen zur Wahrnehmung gelangt. Wenn auch die psychische Befangenheit als Wurzel des Uebels angesehen werden muss, so kommt doch zugleich eine angeborene Schwäche des in der Oblongata befindlichen Athmungs- und Stimmapparats in Betracht, der in der frühesten Jugend durch einen psychischen Einfluss erschüttert, sich nicht mehr erholt und weiterhin schon durch den blossen Willensreiz zu uncoordinirten Bewegungen veranlasst werden kann. Die Bewegung irradiirt auf die nachbarlichen Ausläufer der Nervenäste, und hat die krampfhaften Mitbewegungen der Gesichts-, Augen- und Zungenmuskeln zur Folge. Das Stottern ist daher zugleich als Coordinations-Neurose zu betrachten oder vielmehr als Psycho-Neurose. Siehe Kussmaul, die Störungen der Sprache, Versuch einer Physiologie der Sprache, S. 234, dessen Ausführungen in Uebereinstimmung mit Rosenthal wir völlig beistimmen.

(Schluss folgt.)

IV. Kritik.

Ueber die Folgen der Verletzungen auf Eisenbahnen, insbesondere der Verletzungen des Rückenmarks. Mit Hinblick auf das Haftpflichtgesetz dargestellt von Dr. Johannes Rigler, pr. Arzt. Berlin 1879. G. Reimer. 124 S.

Der Gegenstand, welcher in dem vorliegenden Buche behandelt wird, nimmt das medicinische Interesse von mehreren Gesichtspunkten aus in Anspruch. Es handelt sich um Krankheitsformen, welche durch ihre Aetiologie und ihre pathologisch-anatomischen Grundlagen in rein wissenschaftlichem Sinne eine besondere Beachtung verdienen, demnächst aber auch in practischer Beziehung mit Hinblick auf Diagnose, Prognose und Therapie eine eigenthümliche Stellung einnehmen, und die endlich auch dadurch, dass sie häufig zu Streitfällen werden und zu Entschuldigungsklagen führen, für den Arzt, der in diesen Fällen oft das entscheidende Wort zu sprechen hat, eine besondere social-forensische Bedeutung gewinnen.

Die Gesichtspunkte, von welchen aus in der vorliegenden Schrift der Gegenstand behandelt wird, sind im wesentlichen durchaus practische. Verf., welcher seit einigen Jahren als Arzt an einer in Berlin einmündenden Bahn fungirt, war im Stande, aus den Acten der Verwaltung dieser Bahn sich einen Ueberblick über die Zahl der auf derselben seit ihrer Begründung vorgekommenen Unfälle zu verschaffen und gleichzeitig diejenigen einzelnen Verletzungsfälle, welche zu Geltendmachung von Entschädigungsansprüchen führten, auf Grund der bei den Acten befindlichen Atteste und anderer Belege genau zu studiren, Persönliche Anfragen oder auch Besuche vervollständigten vielfach das. was die Acten nicht vollständig ergaben, und so konnte Verf. ein zusammenhängendes Bild dieser einzelnen Fälle construiren. Es wurden auf diese Weise Krankengeschichten gewonnen, welche zwar nicht in

allen Details — wie es bei der Art des Materials, aus welchem sie gewonnen wurden, nicht anders sein konnte — ausgeführt, auch nicht durch pathologisch-anatomische Befunde beleuchtet werden konnten, indess schon dadurch, dass sie das Schicksal der betheiligten durch viele Jahre hindurch verfolgen lassen, einen in practischer Beziehung ausreichenden Einblick in die betreffende Krankheitsform gewinnen lassen.

Die Zahl der auf diese Weise vom Verf. geschilderten Fälle, in welchen dauernde Beschädigung in Wirklichkeit oder vermeintlich vorgekommen ist, beträgt 36. Diese Zahl vertheilt sich, wie Verf. bemerkt, in sehr ungleicher Weise auf die Zeit vor und nach dem Erlass des Haftpflichtgesetzes (1871), durch welches die Entschädigungsverbindlichkeiten der Gesellschaften bedeutend erhöht und erweitert wurden: es ergiebt sich nämlich, dass bei 15 Entgleisungen vor 1871 nur 2 Verletzungen mit dauerndem Nachtheil sich zutrugen, während die Zahl derselben bei 7 Entgleisungen nach 1871 12 betrug; während ferner bei 19 ernsten Zusammenstössen vor 1871 nur viermal die Haftpflicht der Eisenbahngesellschaft angerufen wurde, geschah dies nach 1871 bei 12 Zusammenstössen in 18 Fällen. Es müsste sich hiernach die Gefährlichkeit des Betriebs nach 1871 um das neunfache vermehrt haben, ein Sachverhältniss, welches schon a priori für eine seit Erlass jenes Gesetzes häufiger vorkommende missbräuchliche Inanspruchnahme der Haftverbindlichkeit zu sprechen scheint.

Von den 36 Fällen betreffen 28 das Rückenmark, und diesen wendet sich in der vorliegenden Arbeit das Hauptinteresse zu. Bekanntlich hat vor längerer Zeit Erichsen gerade diese Verletzungen zum Gegenstande einer besonderen Abhandlung gemacht, wie überhaupt in dem verkehrsreichen England diesen Fällen schon früher und häufiger als in Deutschland Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Bei uns ist dies erst vor verhältnissmässig kurzer Zeit durch Leyden in seiner Klinik der Rückenmarkskrankheiten und in einigen wenigen casuistischen Mittheilungen (u. a. durch Bernhardt d. Wochenschrift No. 20, 1876, ganz neuerdings auch durch Westphal in No. 9, 1879 d. Wochenschr.) geschehen. Von den hier in Betracht kommenden Läsionen wird denjenigen, welche durch directen Stoss oder Fall auf die Wirbelsäule zu Stande kommen, ein specifisches ätiologisches Interesse nur in geringem Masse zuzusprechen sein — wenn sie auch in ihrer Localisirung und ihrem Verlaufe manches von den bei anderen Gelegenheiten durch directes Trauma zu Stande kommenden Läsionen verschiedene zeigen. — Dagegen giebt es eine Anzahl von Fällen, welche allein der Erschütterung, ohne dass ein Stoss etc. die Wirbelsäule trifft, ihren Ursprung verdanken und welche sowohl deshalb ein besonderes ätiologisches Interesse, als auch — bei dem Fehlen der äusseren Verletzung — häufig eine besondere diagnostische Bedeutung gewinnen. Es sind dies diejenigen Fälle, auf welche recht eigentlich der Name Railway spine angewandt worden ist. Verf. widmet der allgemeinen Betrachtung dieser Fälle eine besonders eingehende, bemerkenswerthe Erörterung. Auf Grund einer die anatomischen Biegungsverhältnisse der Wirbelsäule, wie die mechanischen Verhältnisse der Zusammenstösse auf Eisenbahnen berücksichtigenden Auseinandersetzung kommt Verf. zu dem Resultate, dass in der That die eigentliche Railway-spine, d. h. eine Läsion des Markes ohne directe Contusion, allein durch die Erschütterung bei Zusammenstössen — nur bei diesen — und zwar dann entstehen kann, wenn der betroffene dem Orte des Zusammenstosses den Rücken zuwendet. Intensität und Plötzlichkeit der dann bei starker Ausbiegung der Wirbelsäule nach hinten eintretenden Erschütterung und Zerrung der Medulla und ihrer Häute, zusammen mit der vom Orte des Zusammenstosses ausgehenden Dröhnung stellen in der That ein eigenthümliches, bei anderen Gelegenheiten kaum ähnlich auftretendes Moment dar. Verf. führt einen reinen Fall dieser Railway spine als sehr instructives Beispiel an.

Die Casuistik, welche Verf. der allgemeinen Auseinandersetzung folgen lässt, bietet sehr viel lehrreiches, trotzdem nur ein und zwar ein nicht ganz vollständiger Sectionsbefund mitgetheilt werden kann, und manche Lücken in den einzelnen Krankengeschichten durch Vermuthungen ergänzt werden müssen. Verf. benutzte den Umstand, dass fast ausschliesslich abgeschlossene oder durch mehrere Jahre hindurch verfolgte Krankengeschichten zur Verfügung standen, dazu, die letzteren in practischer Weise in drei Abtheilungen zu bringen, von welchen die eine die sicher constatirten Fälle von Rückenmarksläsion, die zweite die Fälle von Simulation, die dritte Abtheilung die zweifelhaften Fälle umfasst. Die erste Abtheilung, welche 9 Fälle enthält, lässt die ganze Reihe mehr oder weniger ausgebreiteter, myelomeningitischer Symptome, welche meist von der Kreuzgegend, als dem haufigsten locus affectionis ihren Ausgang nehmen, in interessanten Bildern vorübergehen; als eigenartiges, prognostisches Moment lässt sich bezeichnen, dass, wenn nicht sehr bald schwere Erscheinungen den Tod herbeiführen, der Verlauf ein sehr langsamer und Neigung zum Ausgang in relative Genesung, wenn auch nicht zu vollkommener Arbeitsfähigkeit vorhanden, die Prognose also im allgemeinen nicht zu früh zu schlecht zu stellen ist. Hinsichtlich der Symptomatologie findet sich auch in diesen Fällen bestätigt, was Erichsen bereits hervorhob, dass nämlich in den ersten Tagen nach dem Unfall häufig keine Erscheinung an die Schwere des erlittenen Insultes und der zu erwartenden Folgen mahnt. Als ursprünglicher pathologisch-anatomischer Ausgangspunkt der weiteren Veränderungen wird meist ein intrameningealer Bluterguss anzusehen sein. Aus der Reihe der simulirten Fälle wird besonders der Practiker, dessen Beschäftigung die Beurtheilung ähnlicher Fälle mit sich bringt, Nutzen ziehen können. Verf. giebt eine Reihe von Winken, welche den Irrthum des ärztlichen Urtheils zu vermindern geeignet sind. Wie gross indess diese Schwierigkeiten sein können, geht aus der dritten Reihe der Fälle hervor, welche Verf. als zweifelhafte bezeichnet, und welche in der That auch eine verschiedene Deutung zulassen. Einen Theil dieser Fälle, welche häufig keinen Zweifel an wirklich vorhandenen nervösen Beschwerden, wohl aber an einer tieferen Affection der Medulla aufkommen lassen, erklärt Verf. durch die Annahme eines eigenartigen, nervösen Zustandes, „der Siderodromophobie“, in welchen leicht diejenigen Beamten des Fahrpersonals, welche einen Unfall überstanden haben, gerathen und zwar auf Grund einer bestimmten, bei ihnen schon vorher bestehenden nervösen Disposition. Bei diesen Beamten nämlich und unter ihnen ganz besonders bei den Locomotivführern, entsteht, wie Verf. ausführt, und wie auch von anderer, sehr berufener, wenn auch nicht ärztlicher Seite, von M. M. v. Weber ausgesprochen wurde, durch die Jahre lang sie beeinflussende, continuirliche Erschütterung beim Fahren ein Irritationszustand der Nervencentra, welcher für gewöhnlich erst nach sehr langer Dienstzeit sich bemerkbar macht, aber bei plötzlichen Nerveneindrücken, wie sie durch Unfälle zu stande kommen, oft früher und in sehr heftiger Weise zu Tage tritt. Das wesentliche dieser Siderodromophobie ist eine mehr weniger hochgradige, mit allgemeiner hysterischer Verstimmung und krankhafter Abneigung gegen die gewohnte Thätigkeit verbundene, spinale Irritation. Die Symptome, welche die letztere hervorruft, können, wie diejenigen der Hysterie, scheinbar sehr heftige und mannigfaltige sein; können aber durch energische, vorzüglich psychische Behandlung beseitigt werden. Verf. ist der Ansicht, dass früher bei geringerer Haftpflicht der Eisenbahngesellschaften die Sorge um die eigene Existenz den von diesem Zustande betroffenen zwang, durch eigene Energie denselben zu überwinden, während jetzt die veränderte Gesetzgebung vielfach diese zur Heilung nothwendige Willensanstrengung nicht aufkommen lasse, und dass so die oben hervorgehobene ansehnliche Vermehrung der nach 1871 durch Eisenbahnbetrieb beschädigten sich erkläre.

Wie lehrreich und anregend der Inhalt der vorliegenden Arbeit — zu welcher das Material offenbar nur mit einem grossen Aufwand von Mühe erlangt und zusammengefasst werden konnte — sich darstellt, wird auch aus dieser kurzen Scizze hervorgehen. Zu einem bei uns bisher fast nicht beachteten, practisch sehr wichtigen und wissenschaftlich sehr interessanten Capitel der Pathologie bringt Verf. nicht nur eine Menge neuen Materiales, sondern er sucht auch die Schwierigkeiten, welche besonders in ätiologischer und diagnostischer Beziehung sich in einer Reihe von Fällen darbieten, durch gut begründete Erörterungen zu vermindern. Sache der Kliniker wird es sein, durch weitere genaue Beobachtungen dieser Läsionen, ganz besonders durch Sectionsbefunde — wie dies bereits in einer lehrreichen Beobachtung von Leyden (Archiv für Psychiatrie, Bd. VIII, Heft 1, u. d. Wochenschrift No. 51, 1877) geschehen ist — der Kenntniss dieser Fälle eine sichere Basis und allgemeine Verbreitung zu geben, und auch jenen Zuständen, welche Verf. unter dem Namen Siderodromophobie zusammenfasst, eine weitere Prüfung zu Theil werden zu lassen. Sz.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 11. December 1877.

Vorsitzender: Herr v. Langenbeck.

Schriftführer: Herr Ries.

Der Vorsitzende theilt das Ableben des Herrn Sanitätsrath Dr. Danziger mit; das Andenken desselben zu ehren, erhebt sich die Versammlung von ihren Sitzen.

Als Mitglieder neu aufgenommen sind die Herren Prof. Dr. Gusserow, Ober-Stabsarzt Dr. Hahn, Ober-Stabsarzt Dr. Dettmar, Dr. Hertz, Dr. Reuter, Sanitätsrath Dr. Lefson, Dr. Frankfurther, Dr. Hans v. Steinau-Steinrück, Dr. v. d. Steinen und Dr. Lange.

1) Herr Ewald: Stoffwechselverhältnisse eines Kranken mit einer Darmfistel. (Der Vortrag wird in extenso veröffentlicht werden.)

Discussion.

Herr Senator: Ich möchte auf einen Punkt aufmerksam machen, welcher mit Rücksicht auf Jaffe's Untersuchungen bemerkenswerth erscheint. Wie nämlich aus den Untersuchungen des Herrn Ewald hervorgeht, finden diejenigen Fäulnissprocesse, welche zur Bildung des Indols und Phenols führen, in den unteren Darmabschnitten statt, in dem vorliegenden Falle unterhalb des Sitzes der Fistelöffnung, also vielleicht noch in einem ziemlich hoch gelegenen Abschnitt des Dünndarms. Bei Hunden führt nach Jaffe die Unwegsamkeit des Dickdarms nicht zur Indicanvermehrung, sondern nur die Unwegsamkeit des Dünndarms, wie Jaffe meint, weil im ersteren Fall die Ingesta schon resorbirt sind, ehe es im Dickdarm zur Indolbildung kommen kann. Es steht dies natürlich nicht im Widerspruch mit der Beobachtung des Herrn Ewald, aber die letztere gestattet vielleicht die Annahme, dass man diese Fäulnissvorgänge nicht so ausschliesslich in den Dickdarm, sondern zum Theil auch schon in den Dünndarm verlegen kann.

Herr Ewald: Ich erlaube mir daran zu erinnern, dass in meiner Beobachtung von einer Stauung des Darminhaltes, da sich derselbe ja durch die Fistelöffnung vollständig nach aussen entleerte, keine Anzeichen vorlagen, und also die Versuche von Jaffe und meine Ergebnisse nicht direct in Parallele zu setzen sind. Sonach würde ich die Annahme des Herrn Senator zwar auch für recht gut möglich, aber, wie er wohl auch meint, nicht für direct bewiesen halten.

2) Herr Lassar berichtet über Versuche, welche sich auf den Zusammenhang zwischen Hautentzündung und Albuminurie bezogen, und die zum Theil im pathologischen Institut zu Breslau, zum Theil im chemischen Laboratorium des pathologischen Instituts in Berlin angestellt worden sind. Die Anregung zur experimentellen Verfolgung dieser Frage ergab sich aus einem Fall, dessen Obductionsbefund der Vortragende in Bd. 69 des Virchow'schen Archivs veröffentlicht und ausführlich besprochen hat, und dessen klinische Besonderheit in einer Coincidenz von starker Albuminurie und ungewöhnlich ausgebildetem Hautödem bestanden hatte, während die Anamnese von einer ausgiebigen Petroleum-Einreibung (gegen Scabies) berichtete und die postmortale Untersuchung der Nieren ein vollständig negatives Resultat ergab. Um festzustellen, ob ein und beziehentlich welcher Causal-Zusammenhang hier als möglich zu denken sei, wurde zunächst die Einwirkung einer Hautentzündung auf die Nierenthätigkeit in der Weise studirt, dass die Körperoberfläche von Hunden und Kaninchen durch Bestreichung mit einer geeigneten Mischung von Croton- und Olivenöl in lebhafte Entzündung versetzt ward. Die betreffenden Thiere zeigten sehr bald nach diesem Eingriff einen starken Eiweissgehalt im Harn, ohne dass die Nieren dem entsprechend pathologisch-anatomisch afficirt worden wären. Um nun festzustellen, ob es die Entzündung an sich oder die Entzündung gerade der Haut oder etwa ein anderer Factor sei, welcher diese Albuminurie bedinge, wurde an einer zweiten Thier-Reihe eine der Ausdehnung nach der Dermatitis entsprechende Phlegmone durch reichliche subcutane Injectionen von Terpenthinöl-Emulsionen hervorgerufen (Crotonöl hätte gar zu starke Verheerungen im Gewebe angerichtet). Bei der subcutanen Entzündung blieb der Urin frei von Eiweiss.

Da das Eiweiss im Urin ausser in Folge von abnormer und maximaler Drucksteigerung im Gefässgebiet der Niere nur auftreten kann, entweder weil das Organ mit entzündlichem Exsudat überschwemmt ist oder als Begleiterscheinung einer sogenannten Alimentations- oder Transfusionsalbuminurie oder endlich aus Anlass einer pathologisch gesteigerten Durchlassungsfähigkeit der Harncanälchen-Wandungen, so mussten mit Rücksicht auf die vorliegende Aufgabe, speciell die Verhältnisse in Bezug auf etwa vorhandene Epithelveränderungen beleuchtet werden. Gestützt auf die Versuche von Heidenhain, Gergens und Kabierske konnte durch Injectionsversuche mit giftfreiem, nicht diffundirendem Anilinblau und Indigocarmin bei Thieren, welche durch subcutane Chromvergiftung zum Eiweissharnen gebracht waren, anstandslos erwiesen werden, dass es eine aprioristisch annehmbare Steigerung in der Durchlassungsfähigkeit der Epithelien und nicht Circulationsstörungen im Gefässsystem seien, die in einer grossen Guppe von Nierenerkrankungen die Albuminurie bedingen.

Es lag nun nahe, diese Gesichtspunkte auch auf die Einwirkung das Petroleum anzuwenden. Das Petroleum schadet einem Thiere, welches in einem mit Petroleumdünsten geschwängerten Raum sich Tage lang aufhält nichts, ebensowenig wie intern per Sonde verabfolgtes Petroleum in mässiger Quantität (Kaninchen bis 15 Ccm.). Dagegen erleiden Kaninchen, welche einige Male mit Steinöl eingepinselt oder auch nur übergossen wurden, klinisch anfangs zwar keine Aenderung in ihrer Harnbeschaffenheit, dann aber zeigt sich ein harzähnlicher Körper — der, da er mit Salpetersäure einen Niederschlag giebt, leicht für Eiweiss gehalten werden könnte, wenn er sich nicht in Alkohol und Aether wieder löste — etwas später Pepton (oder wenigstens ein dem Pepton gleich reagirender Körper) und endlich Eiweiss. Die Nieren bleiben ohne Veränderung, die Epithelien intact und die Gefässnachbarschaft ohne Spur von Entzündung während der Balsamurie und der Peptonurie, dagegen machen sich im Verlauf der eigentlichen Serumalbuminurie ähnliche Epithel-Veränderungen und schliesslich Entzündungserscheinungen anatomisch geltend, wie bei Chromthieren.

Der schuldige Beweis dafür, dass wirklich im Organismus durch Oxydation des Petroleum harzige Producte entstehen, welche beim Passiren der Nierenepithelien deren Integrität schädigen, kann nur durch Analogie (Copaivbalsam z. B.) geführt werden; den Beweis dafür aber, dass das Petroleum und ähnliche, d. h. physicalisch ähnliche Substanzen ohne weiteres von der intacten Haut aufgenommen, also resorbirt und dem Gefässsystem einverleibt, in alle Organe übergeführt und schliesslich durch die Nieren zur Ausscheidung gebracht werden, diesen liefert einfach die anatomische Untersuchung. Kaninchen, welche mit Petroleum, Rüböl, Olivenöl oder Leberthran eingepinselt oder begossen sind, werden im Blutserum und in jedem einzelnen ihrer Organe mit dem betreffenden Oel förmlich emulgirt und durchtränkt. Die Organe eines Leberthran-Kaninchens riechen stark nach Thran, die Leber, Lungen, Nieren sind durchstäubt von zahllosen Fetttröpfchen, die Harncanälchen ausgeweitet von grossen Tropfen des aufgepinselten. Medicaments und das Unterhautgewebe am reichlichsten davon imprägnirt. Dass diese Schlüsse aus Versuchen gezogen sind, denen die nöthigen Controllen und Cautelen gegenüber gestellt waren, wurde erwähnt und die weitläufigere Besprechung der letzteren einer eingehenderen Publicationsform vorbehalten.

Schliesslich machte der Vortragende auch auf die populäre Gewohnheit älterer Aerzte aufmerksam, welche Phthisikern, die kein Fett per os vertragen, Einreibungen mit Fett oder Thran verordnen und wies auf die Gefahr hin, welche in der unvorsichtigen äusseren Application solcher Substanzen liegt, die wie Petroleum, Cantharidentinctur, Pockensalbe einer leichteren Resorption unterliegen und durch ihre deletäre Einwirkung auf die zarten Nierenepithelien deren Integrität in irreparabler Weise schädigen können.

Die einschlägigen microscopischen und macroscopischen Präparate wurden der medicinischen Gesellschaft vorgelegt.

VI. Feuilleton.

Achter Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin.

(Fortsetzung.)

7) Herr Israel (Berlin) stellt einen Fall von Heilung multipler entzündlicher Epiphysenabtrennungen vor, von denen zwei ohne jede Eiterung zu Stande gekommen und nach Art subcutaner Fracturen wieder verheilt waren. Ein Mädchen von 18½ Jahren erkrankte hoch febril unter dem Bilde eines acuten Gelenkrheumatismus an den Gelenken des linken Armes und des linken Beines. Es kam zur Kniegelenksvereiterung, welche durch antiseptische Incisionen und Drainage mit Ankylose ausheilte. Nach einander stellten sich ohne jede Eiterung und Schmerz eine Ablösung des Schenkelkopfs vom Halse, und eine Abtrennung des Humeruskopfes vom Schafte des Oberarmknochens ein, welche unter Gypsverbänden heilten, und zwar erstere mit absolut normal beweglichem Hüftgelenk, letztere mit Ankylose des Schultergelenks. Zuletzt kam es zur Abtrennung der oberen Tibiaepiphyse, welche nach Bildung eines kalten Abscesses über dem Unterschenkel heilte. Jetzt, 1½ Jahr nach dem Beginne der Erkrankung ist der Humerus um 1 Ctm. im Wachsthum zurückgeblieben, das Bein hat die normale Länge. Der Vortragende erklärt die Epiphysentrennungen ohne Eiterung durch eine zur Osteoporose führende Ostitis an der Knochenknorpelgrenze und legt als Beweis die Zeichnung eines Präparates von entzündlicher Epiphysentrennung im Hüftgelenke vor, welche ohne jede Eiterung durch osteoporotische Erweichung des Schenkelhalses entstanden war.

8) Herr Israel (Berlin) demonstrirt ein Präparat von nicht traumatischer, spontaner Nearthrosenbildung des Oberschenkels.

Ein 48jähriger, sehr kräftiger Mann, der nie gefallen war, nie ein Trauma erlitten hatte und nie bettlägerig gewesen war, wurde wegen einer sehr grossen, das ganze obere Drittheil des linken Oberschenkels einnehmenden knochenharten Geschwulst in das Krankenhaus aufgenommen. Im Bereiche des Tumors wurde eine Fractur constatirt, das Bein war 4 Ctm. verkürzt und nach auswärts rotirt. Auf die Diagnose eines Knochentumors mit Spontanfractur wurde die Exarticulatio femoris von Herrn v. Langenbeck ausgeführt. Die Untersuchung des Präparates zeigte nur eine Fractur mit Verschiebung der Fragmente, mit excessiver Callusbildung und Neubildung eines ausgezeichneten Pseudogelenks mit Kapsel, knorpelähnlichem Ueberzug der Gelenkflächen und Proliferation gestielter Körper. In dem neugebildeten Gelenk etwas Synovia und einige Gelenkmäuse. Der Vortr. bittet um Mittheilung etwaiger Erfahrungen, welche die räthselhafte Entstehung der Nearthrose erklären könnten. — Dazu führt Herr v. Langenbeck folgende Beobachtung an. Ein kräftiger Officier bekam beim Kegelschieben eine Oberschenkelfractur, die zur Pseudarthrose führte. Dieselbe wurde zur Behebung der Verkürzung mit dem Flaschenzug zerrissen, und nun entwickelte sich an der Fracturstelle allmälig eine Geschwulst von solchen Dimensionen, dass man an einen malignen Tumor dachte. Aber die Geschwulst bildete sich zurück, und die Fractur consolidirte knöchern. Eine ähnliche Erfahrung berichtet Herr Martiny (Hamburg). Ein Mädchen acquirirte beim Umdrehen im Bette eine Spontanfractur, nach welcher sich eine derartige Geschwulst an der Fracturstelle bildete, dass man die Amputation in Aussicht nahm. Auch dieser Fall kam unter Schwund der Geschwulst zur knöchernen Consolidation. Herr Schede (Berlin) führt eine Beobachtung aus Halle an, nach welcher eine locale Ostitis in der Tibia zur Pseudarthrose geführt habe. Herr Küster (Berlin) hat Consolidation einer Spontanfractur bei Carcinose gesehen. Diese Beobachtung wird von Herrn Baum (Göttingen) bestätigt mit Hinzufügung der aus einer Section gewonnenen Erklärung, dass bei Carcinose Spontanfracturen vorkommen, ohne voraufgegangene Geschwulstbildung an der Fracturstelle.

9) Herr Ebermann (St. Petersburg) beschreibt den Modus einer von ihm ausgeführten Haarnadelextraction aus der weiblichen Harnblase mit nachfolgender Steinzertrümmerung. Derselbe führte gleichzeitig eine Kornzange und den linken Zeigefinger durch die erweiterte Urethra in die Blase. Während er mit der Zange den nach vorn liegenden Schenkel der Haarnadel ergriff und anzog, drängte er mit dem Finger den nach hinten liegenden Schenkel zurück und verwandelte so beim Herausziehen die Haarnadel in einen gradlinigen Drath. Herr Burow (Königsberg) hat sich in einem ähnlichen Falle mit Erfolg eines stumpfen Häkchens bedient, um die Nadel am Winkel anzuhaken und damit zu extrahiren.

10) Herr Ebermann (St. Petersburg) zeigt eine Vessie à colonnes mit phlegmonös entzündeter Wand als Illustration der Gefahren bei der Lithotripsie, wenn der Stein mit einem Theil seiner Oberfläche in einem Divertikel liegt und von diesem so umfasst wird, dass er nur zum Theil von dem Lithotriptor gefasst werden kann. Dazu bemerkt Herr Fürstenheim (Berlin), dass die freie Beweglichkeit des Steines als conditio sine qua non stets vor der Operation sicher gestellt sein müsse.

11) Herr Kolaczek (Breslau) stellt eine 48jährige Frau vor, bei welcher wegen eines collossalen Enchondroms an der linken Thorax-

hälfte die 3. bis 6. Rippe mit der Pleura costalis resecirt werden musste, da letztere vom Tumor nicht abzustreifen war. Die Operation wurde mittelst Längsschnittes vom Schlüsselbein nach abwärts ausgeführt. Nach der Ausheilung ist die Haut mit der geschrumpften linken Lunge und dem Herzbeutel verwachsen. So entsteht bei der Inspiration eine Einziehung, in welche man 2 Fäuste legen kann, während der Exspirationsdruck die zusammengefallene Lunge mit ihrer Hautbedeckung bis zur Ausfüllung der Höhle aufbläht.

Herr v. Langenbeck hält für solche Fälle die Bildung eines nach unten convexen Lappens besser als den Längsschnitt. So habe er einen Tumor der Brustwand resecirt, über welchen er Herrn Israel zu referiren ersucht.

Herr Israel (Berlin). Der Fall betraf eine 30jährige Frau mit einem Sarcom der seitlichen Thoraxwand von der Grösse einer Mamma. Zwei Rippen und die Pleura, welche durchwachsen waren, mussten resecirt werden. Unter Carbolwasserausspülungen verkleinerte sich die Pleurahöhle stetig, aber permanentes Erbrechen bei schwarz gefärbtem Urin führte zum Tode nach 3 Monaten. Die Pleurahöhle war bis auf ein Minimum geschrumpft, der Tod offenbar durch chronische Carbolintoxication erfolgt, deren Gefahr wir im Jahre 1873 noch nicht kannten.

12) Herr Treudelenburg (Rostock) stellt einen Knaben vor, dem er vor zwei Jahren eine Magenfistel wegen impermeabler Strictura oesophagi angelelegt hat. Der Knabe ist bei gutem Ernährungszustande. Er kaut gewöhnliche gemischte Nahrung unter Zufügung von reichlicher Flüssigkeit, schluckt sie dann, bis sie an die Strictur gelangt, und rergurgitirt sie willkürlich in den Mund, von wo er dieselbe in einen Schlauch befördert, der mit der Canüle der Magenfistel verbunden wird. So wird unter den gegebenen Verhältnissen der normale Modus der Nahrungsaufnahme am besten nachgeahmt.

Nachmittagssitzung in der Aula der Universität
den 17. April 1879.

1) Herr Esmarch (Kiel): „Ueber Antiseptik auf dem Schlachtfelde."

Der Vortragende verlegt den Schwerpunkt der antiseptischen Behandlung im Kriege auf das Schlachtfeld selbst. Er hat zu diesem Zwecke ein Verbandpäckchen angegeben, welches jeder Soldat obligatorisch mit sich führen sollte. Es soll eine Gazebinde, eine dreieckige Mitella und zwei stark zusammengepresste Ballen Salicylwatte enthalten. Mit diesem Materiale soll ein Occlusivverband behufs Anstrebung einer Schorfheilung hergestellt werden. Die für diesen Zweck massgebenden Gesichtspunkte sind folgende: Die meisten Wunden sind Splitterbrüche, und bluten wenig oder gar nicht nach aussen. Diese Eigenschaften befähigen die Schusswunden zur Schorfheilung. Das Wundsecret bleibt sparsam bei aseptischem Verlaufe. Diesen nun erreicht man bei vielen auch schweren Schusswunden unter einem aseptischem Schorfe. Zur Herstellung des letzteren aber eignet sich kein unreiner Körper, wie die bisher gebräuchliche Charpie, sehr wohl aber die Ballen Salicylwatte, und zwar besser als Carbolpräparate, weil die letzteren flüchtig sind. Das Verbandpäckchen soll in Pergamentpapier gewickelt sein, um der Einwirkung schädlicher Einflüsse zu widerstehen; es soll ferner nicht in der Rocktasche getragen werden, sondern an einer ganz bestimmten Stelle der Uniform eingenäht sein, um gleich gefunden werden zu können. Der Verband bedarf keiner Schulung. Das Wattebäuschchen wird auf die Wunde aufgedrückt, mit einem Stücke Pergamentpapier bedeckt, und mittelst der Gazebinde fixirt. Die vorzüglichen Resultate von Reyher und Bergmann im russisch-türkischen Kriege sprechen für die Berechtigung der Occlusion.

2) Herr Paul Bruns (Tübingen): „Zur Antiseptik im Kriege".

Im Gegensatze zu den Ausführungen des Vorredners bezieht sich den Vorschlag des Herrn Bruns auf die Verbandmethode in den Lazarethen. Man braucht daselbst ein antiseptisches Verbandmaterial, welches man sich selbst jeder Zeit ohne Apparate und in kurzer Zeit herstellen kann. Dazu empfiehlt Bruns eine spirituöse Lösung von Carbolsäure mit Zusatz von Colophonium und Ol. Ricini. Ein mit solcher Mischung getränkter Mull ist in einer halben Stunde als Verbandmaterial zu verwenden. „Die Mischung wird in Form eines concentrirten Extractes gebracht und nach Art der Conserven in Büchsen mitgeführt. Zum Gebrauche wird sie mit Spiritus verdünnt. Auf 100 Meter Mull braucht man 2 Liter Bruns'schen Extractes, um einen 10% Carbolmull herzustellen. 1% Carbolsäure geht bei der Bereitung verloren. Das Präparat ist weich, reizt nicht die Haut, weil es paraffinfrei ist, und ist halb so billig wie Listergaze. Noch viel billiger stellt es sich, wenn man die gebrauchten Verbandstücke nach Auskochen mit caustischer Sodalösung mehrmals wieder imprägnirt.

Zur Discussion bemerkt Herr Bardeleben (Berlin). Abgesehen von dem hohen Preise ist Salicylwatte nicht haltbar genug, um sie ins Feld zu führen, da sie nur mechanisch imprägnirt ist. Redner empfiehlt Chlorzinkjute, welche frei von beiden Missständen ist. 1000 Gramm Jute werden getränkt in einer Lösung von 100 Chlorzink auf 1000 Wasser und dann getrocknet. Das Präparat zieht kein Wasser an, kann in gewöhnliches Papier verpackt werden. Das Chlorzink durchtränkt die Faser und kann nicht mechanisch herausfallen. Ebenso lässt sich ausgekochte Charpie imprägniren. Vor der reizenden Wirkung des Chlorzinks muss die Wunde durch ein Wachstaffet-Protectiv geschützt werden. Herr Starcke (Berlin) hat durch Versuche das Bruns'sche Verfahren als zweckmässig erkannt. Durch Pressen kann man die Carbolmullpräparate auf ein kleines leicht transportables Volumen reduciren. Herr Martiny (Hamburg) hat sich durch chemische Untersuchungen überzeugt, dass ältere Salicyl- und Carbolpräparate aus den renommirtesten Verbandstofffabriken nur noch minimalen Gehalt an Desinficientien haben. Darum sei Haltbarkeit der Verbandstoffe ein wesentliches Postulat für das ins Feld mitzuführende Material. Herr Wolff (Oberstabsarzt, Berlin) hat im Auftrage des Kriegsministeriums die Haltbarkeit der Verbandstoffe geprüft. Nach seinen Untersuchungen ist die Salicylwatte unhaltbar, auch Chlorzinkcharpie verliert einen Theil ihres Gehaltes. Am dauerhaftesten ist der Bruns'sche Carbolmull. Herr Küster (Berlin) ersetzt im letzteren Präparat das Ricinusöl durch etwas Glycerin. Herr Kraske (Halle) meint, dass für viele Schusswunden die antiseptische Occlusion ohne vorangehende Desinfection des Schusscanales genügt, weil letztere für gewöhnlich schon aseptisch sind. Herr Pauly (Posen) tritt für Antisepsis auf dem Schlachtfelde ein.

3) Herr Maas (Freiburg i. B.): „Ueber die Resorptionsfähigkeit granulirender Flächen".

Seit Billroth fand, dass granulirende Flächen keine Jauche aufnehmen, hat sich die Vorstellung eingebürgert, als resorbirten granulirende Wunden nicht. Die Experimente des Vortragenden haben zu entgegengesetzten Resultaten geführt. Gut granulirende Flächen resorbiren ausgezeichnet Flüssigkeiten, sowie Pulver, die in den Wundsecreten löslich sind. Der Resorptionsnachweis wurde geführt entweder durch Auffinden der aufgenommenen Stoffe im Harn (z. B. Kaliumeisencyanür) oder durch die Beobachtung der physiologischen Wirkung (z. B. Pilocarpin). Weiter untersuchte der Vortragende die Resorptionsfähigkeit schorfbedeckter Wunden. Schörfe, durch Cauterium actuale erzeugt, resorbiren von noch feuchten Stellen aus ebenso schnell wie frische Wunden. Dasselbe gilt vom Arg.-nitricum-Schorf. Am allerdurchlässigsten ist der Carbolsäure-Schorf, sowohl für Carbolsäure selbst als für andere Stoffe. Absolut undurchgängig dagegen für alle Chemicalien ist der Chlorzinkschorf. Schliesslich suchte Redner festzustellen, wie sich die Wunden unter den verschiedenen Wundbehandlungsmethoden bezüglich ihrer Resorptionsfähigkeit verhalten. Von Anfang an offen behandelte Wunden bedecken sich schon nach 6 Stunden mit einem Schorfe, welcher nichts resorbirt. So wie aber derselbe abgestossen ist, findet Resorption statt. Geht man aber erst nach vorangegangener feuchter Behandlung zur offenen Wundbehandlung über, so dauert es 3 Tage ehe die Resorptionsfähigkeit aufhört. Die allergrösste Resorptionsfähigkeit zeigen die nach Lister behandelten Wunden; diese Eigenschaft ist aber nicht sowohl an die Asepsis als speciell an die Carbolsäure geknüpft. Darum soll man nach Weglassen des Carbolverbands bei granulirenden Wunden diese noch eine Zeit lang wiederholt mit Chlorzink bepinseln. Herr Max Wolff (Berlin) hat auch für unlösliche Körper, wie Zinnober, die Resorption von granulirenden Flächen, wie von Abscesswandungen aus, nachgewiesen. Herr Genzmer (Halle) erklärt aus den Untersuchungen des Herrn Maas das vorübergehende Auftreten von Fieber nach Weglassen des Listerverbandes bei granulirenden Flächen.

Israel.

Mittheilungen über Bad Assmannshausen a. Rh.

Von
Dr. H. Mahr,
Badearzt daselbst, im Winter in Wiesbaden.

(Schluss.)

Wie bereits erwähnt, eignen sich in erster Reihe zum Gebrauche der Assmannshäuser Therme alle die Krankheiten, welche sich auf eine Ueberfüllung des Blutes mit harnsauren Salzen zurückführen lassen. Es sind dies:

a. Die Gicht. Ueber die Wirkung unseres Bades gegen gichtische Beschwerden, kann ich keinen besseren Beleg bringen, als beifolgenden ausführlichen Krankenbericht des Herrn Sanitätsrath Dr. Harting, welcher im vergangenen Sommer die Cur in Assmannshausen gebrauchte, und so freundlich war, mir die an sich selbst gemachten Beobachtungen zur Veröffentlichung zu übergeben. Nach Weglassung des einleitenden Passus, in welchem der Herr College seine Dankbarkeit über den überaus günstigen Erfolg seiner Cur ausspricht, theile ich den Bericht ausführlich mit:

„Ich litt seit längeren Jahren an hereditären Gichtbeschwerden, welche zunächst als umherwandernde Eingeweidegicht mich mehrmals an den Rand des Grabes brachte und mich schliesslich zur Niederlegung meiner ärztlichen Praxis zwang. Nach vergeblicher Anwendung von Medicamenten, Bädern und Mineralbrunnen gelang es allmälig durch anhaltende Luftveränderung — von Cöln nach Boppard — das Uebel in Form von Podagra nach aussen zu leiten. Anfänglich hatte ich wechselsweise an verschiedenen Stellen beider Füsse leichte Entzündungen, meist ohne Geschwulst, welche mir beim Gehen durch den Stiefeldruck schmerzhaft wurden; später ging diese Entzündung permanent auf beide kleine Zehen über. Zu diesem Uebel gesellten sich im Laufe des letzten Winters Appetitlosigkeit, Magendruck, häufiges saures Aufstossen, Stuhlverstopfung nebst periodischem Herzklopfen und Schwindel. An der zweiten Phalanx des linken Zeigefingers erschien ein Tophus in der Grösse einer kleinen Bohne, die schwach geröthete, nicht aufgewulstete Conjunctiva der Lider beider Augen verursachte einen lästig brennenden Schmerz, und empfand ich in der Tiefe beider Augen abwechselnd, besonders aber am rechten Auge, woselbst sich seit verwichenem Jahre eine cataractöse Trübung bildet, einen stumpfen Druck. Speichel und Urin reagirten stark sauer, letzterer



zeitweise durch Salzsäure harnsauren Niederschlag zeigend. Ich bemerke noch, dass ich 68 Jahre alt, mittelmässig genährt bin, und dass ich von Jugend auf durch Magenschwäche gezwungen war, im Genusse von Speisen und geistigen Getränken sehr mässig zu leben.

Ueber die wirklich heilkräftige Wirkung des Lithion bei harnsaurer Diathese bestehen bekanntlich in der ärztlichen Welt noch viele Zweifel, und da ich schon durch mein eignes Körperleiden gezwungen war, mich für diesen Gegenstand mehr zu interessiren, beschloss ich auf Grund der mir zugekommenen chemischen Analyse der Assmannshäuser Quelle, welche demnach eine alcalische Lithiontherme ist, durch eine Brunnen- und Badecur zu Assmannshausen an meinem Körper selbst gewissenhaft die Wirksamkeit des Lithion zu beobachten.

Bei schönem Wetter begab ich mich am 13. Mai nach Assmannshausen, woselbst mein Körperleiden als für die Quelle geeignet gehalten wurde, und so begann den 14. Mai unter strenger Beobachtung der üblichen Brunnendiät die Cur. Leider trat von jenem Tage an bis zu meiner Abreise am 11. Juni ein dem Curerfolge höchst feindliches, fast durchweg nasskaltes, stürmisches Wetter ein.

Am 14. Mai Vormittags 7 und 11 Uhr, Nachmittags 5 Uhr ein 180 Grm. enthaltendes Glas des Quellwassers. Die Bäder wurden vorläufig ausgesetzt, um zunächst die reine innere Wirkung des Wassers zu beobachten. Am anderen Morgen reagirten Speichel nebst Urin stark sauer. In letzterem durch Salzsäure Niederschlag von Harnsäure. (Der Urin war von Anfang der Cur bis zu deren Beendigung stets klar ohne Bodensatz.)

15. Mai zu selbigen Stunden wie Tags zuvor jedesmal 200 Grm. Wasser getrunken. Nach dem Frühglase Lösung vielen salzig schmeckenden Magenschleims. Auf das mit Appetit genossene gut schmeckende Mittagessen keinen Magendruck, noch saures Aufstossen mehr, welche Beschwerden von da ab bis zur Beendigung der Cur gänzlich verschwanden. Speichel und Urin mässig sauer. In letzterem noch Harnsäure nachweisbar. Wegen Stuhlverstopfung Abends etwas Rhabarber, woran ich gewöhnt.

16. Mai. Zwei flüssige Stühle; Wasser wird wie Tags zuvor getrunken. Speichel bis zur beendeten Cur, von da ab neutral; ebenso der Appetit gut. Urin mässig sauer. Die Nacht wird unter fieberhafter Aufregung und häufigem Uriniren schlaflos verbracht.

17. Mai. Das Wasser wird wie Tags zuvor getrunken, die fieberhafte Aufregung ist geschwunden. Beim Gehen Schmerzen ausser an den beiden kleinen Zehen auch an den Ballen beider grossen Zehen. Urin schwach sauer, Fortdauer des unter starkem Drange häufigen Urinirens. Abends Rhabarber.

18. Mai zwei flüssige Stühle. Von heute ab wurden Vormittags um 7 und 11 Uhr, Nachmittags um 4 und 7 Uhr jedesmal 200 Grm. Wasser getrunken. Podagraschmerzen unverändert. Urin schwach sauer.

19. Mai Mineralwasser wie gestern, Urin ebenfalls. Nachlass der Schmerzen bis auf seichte Röthung und mässige Schmerzen beim Gehen am rechten kleinen Zehen. Abends Rheum.

20. Mai. Drei flüssige Stühle, sonst wie Tags zuvor. Herzklopfen und Schwindel waren bis zu jenem Tage allmälig geschwunden und blieben auch fernerhin aus.

21. Mai. Von nun ab täglich 4 mal 2 Gläser à 180,0 Grm. Befinden wie Tags zuvor.

22. Mai. Der immer noch häufige Urin zum ersten Mal neutral, Podagraschmerzen an beiden Füssen, wahrscheinlich durch die an jenem Tage vorzugsweise kalte stürmische Witterung herbeigeführt. Im übrigen wie Tags zuvor.

23. Mai. Die Nacht schlecht geschlafen; Fortdauer der Podagraschmerzen an beiden Füssen; der häufige Urin wieder schwach sauer, sonst wie am verwichenon Tag, Abends Rheum.

24. Mai. Schlaf besser, 2 flüssige Stühle. Es wird das erste Vollbad von 28° R. auf 20 Minuten genommen und dabei der ganze Körper mit Haselnussseife abgerieben, worauf bald Nachlass der Gichtschmerzen.

25. Mai. Der häufige Urin neutral, ein Vollbad; Abends Rheum.

26. Mai. Vier flüssige Stühle.

27. Mai. Merklicher Nachlass der brennenden Schmerzen an der Conjunctiva beider Augenlider.; der Tophus am linken Zeigefinger scheint kleiner geworden zu sein.

29. Mai. Nachlass des stumpfen Druckes in der Tiefe beider Augen. Rheum.

30. Mai. Zwei flüssige Stühle, viel klebriger Schweiss an der wenig schmerzenden rechten kleinen Zehe. Uriniren nicht mehr so häufig und Aufhören des starken Dranges dazu.

31. Mai spontaner Stuhlgang.

1. Juni. Gefühl von Mattigkeit, besonders in beiden Beinen, zweifelsohne durch die weit über die Einfuhr gesteigerte Ausfuhr aus dem Körper veranlasst, dessen Musculatur merklich abgemagert und von schlaffer Beschaffenheit sich zeigt. Abends Rheum.

3. Juni. Nachlass des Schwächegefühls, behagliches Gefühl von Leichtigkeit in allen Gliedern. Aufhören des Gichtschmerzes im rechten kleinen Zehen. Stuhlverstopfung. Rhabarber.

Vom 4. bis 11. Juni dem Tage meiner Abreise von Assmannshausen, keine merkliche Veränderung des allgemeinen Wohlbefindens unter fortgesetzten Bädern und Wassertrinken. Der Tophus am linken Zeigefinger ist gänzlich geschwunden, der Stuhlgang begann ohne Beihülfe einzutreten und wurden behufs einer 14tägigen Nachcur zu Hause 12 Flaschen Wasser mitgenommen und auf jene Zeit vertheilt. Ausserdem wurden neben einer angemessenen Diät wöchentlich drei Warmwasserbäder genommen.

Ich habe absichtlich mit der Abfassung vorstehenden Curberichtes bis zum 1. October gewartet, um zu beobachten, ob auch ohne fernere Beihülfe der Quelle der für die kurze Zeit wirklich überraschend günstige Curerfolg Stand halten würde. Jetzt ist bereits ¼ Jahr verflossen, und muss ich zu meiner Freude eingestehen, dass mit Ausnahme des gichtischen Augenleidens, welches am Ende der Badecur nur gemindert war, sämmtliche übrigen qualvollen Leiden sich nicht wieder eingestellt haben. Höchst selten bedarf etwa eintretender träger Stuhl einer kleinen Nachhilfe durch Rheum und hoffe ich, sobald das Augenleiden im Verlauf des Winters sich vermehren sollte, demselben durch fleissiges Trinken des Assmannshäuser Quellwassers in meinem Hause Einhalt zu thun."

Die Mittheilung weiterer Krankengeschichten würde uns zu weit führen, und bemerke ich deshalb nur im allgemeinen, dass die übrigen 10 von mir beobachteten Fälle von Arthritis (wirkliche Gicht) alle mit Erfolg die Cur in Assmannshausen gebrauchten. Aus nachträglich eingegangenen Mittheilungen seitens der behandelnden Collegen erfahre ich, dass bei vier Patienten (darunter 2 Gichtiker, bei welchen gichtische Knoten [Tophi] während der Cur sich erweichten und verkleinerten) der Erfolg bis jetzt Stand gehalten hat. In einem Falle, bei dem durch die Cur auch Besserung eingetreten war, erfolgte nach Aufgabe einer vernünftigen Diät bei unregelmässiger und unthätiger Lebensweise ein neuer Anfall, der jedoch bald vorüberging. Sein Hausarzt schreibt dennoch, dass Pat. mit seiner Assmannshäuser Cur immerhin zufrieden sein könne, und im nächsten Jahre wieder unsre Quelle besuchen solle. Ein Pat. reiste, trotzdem er bedeutende Fortschritte bei uns machte, nach 14 Tagen wieder ab, da er Familienverhältnisse halber leider nicht länger bleiben konnte. Ferner war einer der Pat. nur auf kurze Zeit, 14 Tage, nach Assmannshausen zur Vorcur geschickt worden, um später die Cur in Marienbad (Moorbäder) zu gebrauchen. Diese combinirte Cur ist dem Pat., wie ich nachher von ihm selbst erfahren, ausgezeichnet bekommen.

Ebenso wie die Gicht eignen sich die harnsauren Concremente (Harngries, Harnsand) zum Gebrauche unserer Quellen. Diese Krankheitserscheinung lieferte das Hauptcontingent der bisherigen Curgäste, dem entsprechend waren die Erfolge. Leichtere Fälle, welche im ersten Jahre Assmannshausen besuchten, wurden ganz geheilt, während hartnäckige, mit Gicht verbundene Fälle eine Wiederholung der Cur erforderten. Schon kurze Zeit nach Beginn der Cur fühlen solche Patienten grosse Erleichterung, da die harnsauren Concremente, in Lösung übergegangen, nun keinen Reiz mehr auf die Schleimhäute der harnabführenden Wege ausüben; die Schmerzen im Rücken und in der Blasengegend mit ihren Ausstrahlungen nach den Schenkeln, Hoden und Schulterblättern lassen nach, und die Patienten, deren Ernährungszustand in der Regel ein sehr mangelhafter ist, blühen bald wieder auf. Ueber den Werth unserer Quelle gegen oxalsaure und phosphorsaure Concremente habe ich keine Erfahrung.

Zwei Fälle von Arthritis deformans, eine Krankheitserscheinung, welche, wie bekannt, nichts mit der Gicht gemein hat, aber dennoch häufig damit verwechselt wird, hatten leidlichen Erfolg. Bei der einen Patientin waren so ziemlich alle Gelenke der unteren und oberen Extremitäten ergriffen, bei der anderen nur die Gelenke beider Hände. Letztere konnte am Ende der Cur die vorher vollkommen steifen Hände zu allerlei Verrichtungen wieder gebrauchen. Die erstere, welche wegen totaler Unbehilflichkeit im Beginn der Saison 1877 parterre wohnen und zum Besuche der Lese- und Musikzimmer nach dem ersten Stock getragen werden musste, konnte gegen Ende der Cur in den ersten Stock ziehen und mit Benutzung des Geländers ohne weitere Hilfe nach oben gelangen. Ebenso hatten die Fingergelenke an Beweglichkeit zugenommen, so dass sie wenigstens mit einigen Accorden auf dem Piano ihren Gesang begleiten konnte. Nachdem die letztgenannte Dame einen guten Winter verbracht hatte, besuchte sie Assmannshausen auch in diesem Jahre. Ihr Allgemeinbefinden war vortrefflich, und die in der ersten Saison erzielten Resultate hatten Stand gehalten. Nach der letzten Cur trat abermals eine geringe Besserung ein. Ich bemerke übrigens ausdrücklich, dass bei beiden Patientinnen neben der Trink- und Badecur, auch die von Dr. Metzger eingeführte Massage in Anwendung kam, und dass ihr wahrscheinlich der Löwenantheil des Curerfolgs zugeschrieben werden muss.

Ein grosses Contingent unserer Patienten litt an Rheumatismus. Mochte derselbe nun seinen Sitz in den Muskeln, Sehnen oder Gelenken haben, auf alle übten unsere Bäder (in geeigneten Fällen mit Massage oder Electricität verbunden) eine überaus günstige Wirkung aus. Ebenso glänzende Erfolge kann ich den bei uns zur Behandlung gekommenen Neuralgien nachrühmen.

Erwähnen will ich noch zum Schlusse die ausgezeichnete Wirkung unseres Wassers bei catarrhalischen Zuständen des Magens, namentlich bei den so lästigen Symptomen der Magensäure, sei es nun, dass dieselbe selbstständig auftritt oder im Gefolge anderer Krankheiten vorkommt.

Klima. Lage. Wohnungsverhältnisse.

Assmannshausen, 80 Meter über dem Meeresspiegel, mit 800 Einwohnern, liegt durch hohe Bergwände gegen rauhe Winde geschützt, zum Theil am Ufer des Rheins, zum Theil in der nach dem Niederwald führenden Bergschlucht. Es hat Eisenbahn- und Telegraphenstation und unterhält Verbindung mit den Dampfbooten durch Nachen (von Rüdesheim aus ist es mit der Eisenbahn in 8 Minuten zu erreichen). Wegen seines gesunden und milden Klimas wird es schon seit vielen Jahren



von Reconvalescenten besucht. Seit Frühjahr 1877 besitzt der freundliche Ort neben seiner wunderschönen Lage und Umgebung eine neue Anziehungskraft in seiner Heilquelle.

Schon im Mittelalter war Assmannshausen durch seine warmen zu Heilzwecken benutzte Quellen bekannt. Sie geriethen jedoch in Vergessenheit, bis 1660 der Curfürst von Mainz Versuche zur Auffindung und Fassung derselben machte. Späterhin wurde die Quelle wiederholt verschüttet und wieder ausgegraben, bis endlich im Jahre 1872 eine neue und solide Fassung derselben von Herrn Oberlandsgerichtsrath Augustin in Angriff genommen und nach dessem Tode von seiner Familie zu Ende geführt wurde.

Jetzt verbindet eine 5 Minuten lange Ahornallee den berühmten Weinort mit der Curanstalt, in deren Thurmbau die Quelle hervorsprudelt. Mit der Anstalt sind die Bäder verbunden, und befinden sich in ihr ausser Logirräumlichkeiten die zur Unterhaltung der Gäste dienenden Conversationssäle, Billard-, Lese-, Spiel-, Musikzimmer. Das Curhaus ist von einem höchst geschmackvollen Garten umgeben, an dessen einer dem Eisenbahndamm parallel laufenden Seite eine von weintragenden Reben umrankte hohe, 370 Schritt lange Trinkhalle sich hinzieht, welche ihres gleichen suchen dürfte. Aus allen Zimmern des Hauses und von den verschiedensten Punkten des Parks aus geniesst man die reizendste Aussicht, so dass selbst Kranke, welche nicht mobil sind, ohne jegliche Anstrengung sich an und inmitten der herrlichsten Natur den ganzen Tag über erfreuen können.

Was die Unterhaltung in Assmannshausen betrifft, so ist dieselbe im wesentlichen auf die Genüsse beschränkt, welche der Aufenthalt in der reizenden Natur gewährt. Bälle, Concerte und Vergnügungen ähnlicher Art findet der Curgast nicht. Aber trotzdem wird derselbe sich nicht über Langeweile an unserem Curorte beklagen dürfen. Das Leben in der wunderbaren Natur, welche an jedem Punkte ein neues landschaftliches Bild darbietet, das grossartige Vekehrsleben auf dem Rhein und auf beiden Ufern desselben, die reizenden Touren in der Nachbarschaft von Assmannshausen bieten dem Kranken, dem Freunde der Natur so viel Abwechselung, dass die Cur rasch und unterhaltend dahin eilt.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Die Berliner medic. Gesellsch. discutirte in ihrer letzten Sitzung (am 30. April) über den Taxentwurf und nahm die Anträge ihrer Commission ohne irgend eine wesentliche Aenderung mit sehr bedeutender Majorität an. Aus dem sehr gründlichen Referat des Herrn B. Fränkel erwähnen wir nur die eine Thatsache, dass vom Jahre 1725 bis 1815 eine Art von Minimaltaxe, welche für streitige Fälle Gültigkeit hatte, gesetzlich bestand, und dass diese Taxe den Besuch des Arztes bereits mit einem Thaler — nota bene im Jahre 1725! — normirte. Principaliter erklärte sich die Gesellschaft für Aufhebung jeder Taxe, event. wenn der Herr Minister dies für unthunlich halte, trat sie dem Gedanken, nur eine Minimaltaxe zu erlassen, bei. Die Sätze des ministeriellen Taxentwurfs wurden von allen Seiten als die materiellen und idealen Interessen des Arztes schädigend hingestellt. Dem zur Annahme gelangten Gegenentwurf entnehmen wir, da ja das ganze später unter den Verhandlungen der Berl. medic. Gesellsch. in dieser Wochenschrift abgedruckt werden wird, nur folgende wenige Punkte: Die Minimaltaxe soll Gültigkeit haben bei einem Jahreseinkommen des zur Zahlung verpflichteten von 1500 Mark und darunter. Für den ersten Besuch, dem andere nachfolgen, 3 Mark; sofern er der einzige ist 5 Mark; für jeden folgenden Besuch 2 Mark; für eine Rathsertheilung in der Wohnung des Arztes 1,50. Sind von Seiten des Arztes besondere Mühewaltungen, sei es zur Feststellung der Diagnose, sei es zur Therapie, nothwendig gewesen, so kann zu den vorstehenden Sätzen ein Zuschlag von 2 Mark stattfinden. Für eine normale Entbindung 15 Mark, für eine sich verzögernde oder Kunsthülfe erfordernde 30 Mark. Ist die Wohnung des Kranken von der des Arztes weiter als 1 Kilometer entfernt, so kommt als Zuschlag der ortsübliche Satz für den Wagen hinzu; ausserhalb des Wohnortes, in mindestens 2 Kilometer Entfernung, daneben noch Diäten von 2 Mark für jede angefangene Stunde. Den Erlass von Taxbestimmungen für einzelne Operationen hält die Gesellschaft nicht für opportun.

— Der ärztliche Verein zu Frankfurt a./M. hat sich nach sorgfältigster Commissions-Berathung und eingehenden Verhandlungen im Plenum, zu denen die Mitglieder durch Karten besonders eingeladen waren, mit allen gegen 2 Stimmen für Aufhebung der alten Taxen und gegen den ministeriellen Entwurf einer Minimaltaxe wie gegen die Einführung neuer Taxen überhaupt ausgesprochen.

— Das Gesetz über den Verkehr mit Nahrungsmitteln wurde am 30. April vom Reichstag in dritter Lesung mit grosser Majorität angenommen.

— In London ist am 23. April d. J. Charles Murchison, einer der ersten Epidemiologen unserer Zeit, plötzlich in Folge eines Herzleidens gestorben. Er nahm als Arzt, als Forscher und als Lehrer eine der hervorragendsten Stellen in seinem Vaterlande ein; seine Werke über die typhoiden Krankheiten (A Treatise on the Continued Fevers of Great Britain, ins deutsche übersetzt von Zuelzer) und über die Leberkrankheiten sichern ihm für immer einen hervorragenden Platz in der Geschichte der Medicin. Seit 1871 war er klinischer Lehrer am St. Thomas Hospital, seit 1877 Präsident der pathologischen Gesellschaft.

— Aus Frankreich wird der Tod Prof. Gubler's gemeldet, dem wir eine Reihe tüchtiger pharmacologischer Arbeiten verdanken.

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Stabsarzt a. D. Dr. Hoppe zu Hamburg, bisher Bat.-Arzt beim 6. Rhein. Infant.-Regmt. No. 68 den Rothen Adler-Orden 4. Cl., und dem pract. Arzt etc. Dr. Mertznich in Cöln den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der Regierungs- und Medicinal-Rath Dr. Schwartz zu Köslin ist in gleicher Eigenschaft an die Königl. Regierung zu Trier, der Kreisphysicus Dr. Müller zu Schlochau aus dem Kreise Schlochau in den Kreis Roessel, und der Kreisphysicus Dr. Liedke zu Bublitz aus dem Kreise Bublitz in den Kreis Neustettin versetzt worden. — Der seitherige Kreiswundarzt Dr. Siehe zu Alt-Doebern ist zum Kreisphysicus des Kreises Kalau, der practische Arzt etc. Dr. med. Oberstadt in Grossenlüder bei Fulda mit Anweisung des Wohnsitzes in Langenschwalbach zum Kreisphysicus des Untertaunus-Kreises und der practische Arzt Dr. Rosenbach mit vorläufiger Belassung seines Wohnsitzes in Hildesheim zum Kreiswundarzt des Kreises Marienburg i./H. ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Kraft in Bonn, Dr. Baumann in Bayenthal, Dr. Aly in Barmen, Dr. Draeck in Wachtendunk.

Verzogen sind: Dr. Jaworski von Leubus nach Sonnenstein in Sachsen, Dr. Kaiser von Göttingen nach Leubus, Dr. Dittmar von Bonn nach Osnabrück, Dr. Feaux von Bonn nach Marburg, Dr. Knapstein von Bonn nach Senden bei Münster, Dr. Schmitz von Honnef nach Sinzig, Dr. Kimpen von Viersen nach Louisenthal.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Sabel hat die Vogelsche Apotheke in Königswinter gekauft.

Todesfälle: Sanitätsrath Kreisphysicus Dr. Erbe in Sensburg, Medicinalrath Dr. Wollring in Verden, Dr. Kallmann in Saarbrücken.

Ministerielle Verfügung.

Nach einer Mittheilung des Herrn Reichskanzlers haben die seither von den deutschen Bundesregierungen gegebenen Nachrichten über das Auftreten der Cholera und den jeweiligen Stand einer Cholera-Epidemie den durch dieselben beabsichtigten Hauptzweck, durch ihre Veröffentlichung im Centralblatt für das Deutsche Reich zuverlässige und vollständige Nachrichten über Ausdehnung und Intensität der Krankheit zu verbreiten, nur unvollkommen erfüllt. Zur besseren Erreichung dieses Zweckes sind deshalb für das Deutsche Reich gleichmässig geltende Anordnungen in Vorschlag gebracht worden.

Mit Bezug hierauf bestimme ich was folgt:

1. Beim Auftreten der Cholera ist mir über jeden ersten Erkrankungsfall an einem Orte sofort zu berichten und dabei anzuzeigen, ob etwas, resp. was über den Ursprung der Krankheit sich hat ermitteln lassen.

2. Sind über den weiteren Verlauf und den Stand der Epidemie in den einzelnen Ortschaften regelmässige Nachweisungen mir einzureichen, wobei in Zukunft das anliegende umgearbeitete und vervollständigte Formular zu verwenden ist. Die Nachweisungen haben sich jedesmal auf bestimmte Zeitabschnitte, und zwar vom 1. bis einschliesslich 7., 8. bis einschliesslich 15., 16. bis einschliesslich 22. und 23. bis einschliesslich letzten eines jeden Monats zu erstrecken. Auf die thunlichste Beschleunigung der Uebersendung derselben nach Ablauf der betreffenden Zeitabschnitte ist besonders Bedacht zu nehmen und denselben nur dann ein Bericht beizufügen, falls besondere Bemerkungen dazu erforderlich sein sollten. Ohne einen solchen genügt die einfache Absendung der Nachweisung unter Couvert: „an die Geheime Medicinal-Registratur des Königl. Ministeriums der geistlichen etc. Angelegenheiten."

3. Etwaige Berichtigungen oder Nachträge zu einer Nachweisung sind in der nächsten Nachweisung gesondert zu verzeichnen.

4. Sobald die Einreichung einer Nachweisung nicht mehr erforderlich erscheint, ist eine kurze Anzeige zu erstatten.

5. Die in dieser Beziehung seither ergangenen Circular-Erlasse vom 19. Februar und 19. Juni 185[illegible], vom 5. Mai 1871 und vom 27. August 1873 werden hiermit aufgehoben, während es im übrigen wegen der Mittheilung über das erste Auftreten der Cholera u. s. w. an das auswärtige Amt bei der Verfügung vom 28. October 1872, M. 5890 bewendet.

Berlin, den 25. April 1878.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

In Vertretung: Sydow.

An sämmtl. Königl. Regierungen, Landdrosteien u. das Königl. Polizei-Präsidium hier.

Nachweisung

über den Stand der Cholera-Epidemie im

am (7. bezw. 15., 22. letzten) 18

Namen der Ortschaften (mit Angabe des Verwaltungsbezirkes).	Einwohnerzahl.	Tag des Ausbruchs der Krankheit.	Bestand bei der letzten Anzeige vom t.	Neu erkrankt sind.	Erkr. von ausserhalb zugegangen sind.	Summa von Colonne 4, 5 und 6.	In der Zeit vom bis incl. sind:			
							genesen.	erkr. nach ausserh. abgegang.	gestorben.	Bestand geblieb.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.

Bekanntmachungen.*

Die mit einem Einkommen von 900 M. dotirte Physicatsstelle des Kreises Sensburg ist durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt. Qualificirte Bewerber werden aufgefordert, sich unter Beifügung ihrer Zeugnisse und eines kurz gefassten Lebenslaufs in 6 Wochen bei uns zu melden.

Gumbinnen, den 19. April 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Adelnau mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist vom 1. Mai d. J. erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 18. April 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Warendorf ist vacant. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Approbation als Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer, des Fähigkeits-Zeugnisses zur Verwaltung einer Physicatsstelle, sowie sonstiger, über ihre bisherige Wirksamkeit sprechenden Zeugnisse und eines ausführlichen Lebenslaufs bis zum 20. Juni cr. bei uns zu melden.

Münster, den 19. April 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Saatzig, mit dem Wohnsitz Jacobshagen und dem etatsmässigen Gehalt von 600 M. jährlich, ist erledigt. Qualificirte Bewerber werden aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines curriculum vitae innerhalb 4 Wochen bei uns zu melden.

Stettin, den 23. April 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.




Digitized by Google



Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.

Balneologische Tafeln.

Graphische Darstellung der Zusammensetzung und Temperatur der wichtigsten Heilquellen
von Dr. **H. Quincke.**
11 Tafeln in Buntdruck. gr. 8. 5 M. 60 Pf.

Bäder- und Brunnenlehre

von Sanitätsrath **Dr. L. Lehmann.** Preis 10 M.
Verlag von **Max Cohen & Sohn (Fr. Cohen)** in **Bonn.**

Wasser-Heilanstalt Laubbach
bei Coblenz am Rhein.

Das ganze Jahr hindurch geöffnet. Kalte und warme Bäder, Elektrotherapie.
Hausarzt: Dr. **A. Mäurer.** Inspector: **Herrmann.**

FRANZENSBAD
in Böhmen.

Die Versendung der **Eger-Franzensbader Mineralwässer (Franzens-, Salz-, Wiesen-, Neuquelle** und **kalter Sprudel)** für die Saison 1879 hat begonnen und werden dieselben nur in Glasbouteillen versendet. Bestellungen hierauf, sowie für **Franzensbader Mineralmoor** und **Mineralsalz** werden sowohl direct bei der unterzeichneten Direction, als auch bei den Depôts natürlicher Mineralwässer in allen grösseren Städten des Continents angenommen und prompt effectuirt.

Brochuren über die eminenten Heilwirkungen der weltberühmten **Eger-Franzensbader Mineralwässer** werden gratis verabfolgt.

Stadt Egerer Brunnen-Versendungs-Direction in Franzensbad.

Asyl und Heilanstalt für **gemüthskranke** Herren höherer Stände. Näheres der Prospect. Charlottenburg. **Dr. Sponholz.**

Aufruf
zur Gründung eines Armen- und Krankenhauses in Bad Reinerz.

Die Feier des goldenen Hochzeitstages unseres geliebten Kaisers und seiner erlauchten Gemahlin soll hierorts im Sinne des Allerhöchst ausgesprochenen Willens durch die Gründung eines allgemeinen Armen- und Krankenhauses erfolgen. Bei der alljährlich wachsenden Besucherzahl des hiesigen Badeortes macht sich das Bedürfniss eines solchen Hauses immer dringender fühlbar und trotz aller Fürsorge ist es der hiesigen Bade-Verwaltung mit Rücksicht auf die ihr noch obliegenden grossen Aufgaben bezüglich Ausbaues der Anstalt nicht möglich gewesen, diesem fühlbaren Mangel abzuhelfen. — Wir wenden uns darum bittend an alle Freunde der Armen und Alle, denen es ein Herzensbedürfniss ist, den Armen und Kranken wohlzuthun, ganz besonders aber an Diejenigen, welche der hiesigen Heilquellen dankbar gedenken und Die, welche den Ehrentag unseres kaiserlichen Jubelpaares nicht vorüber gehen lassen möchten, ohne die Feier desselben durch einen Wohlthätigkeitsact verschönt zu haben. Wenn es schon schmerzlich ist, krank zu sein, so drückt es gewiss doppelt schwer, arm und krank an einem fremden Orte sich zu befinden, welcher oft als letzter Hoffnungsanker gilt! Wenn es möglich den schönen, von wahrer Humanität durchwehten Gedanken auszuführen, so wird manche Thräne getrocknet werden! Unserem Kaiserpaare wird es gewiss eine Freude sein aus Anlass des seltenen Festes an der Grenzmarke des Vaterlandes ein bleibendes Zeichen deutschen Wohlthätigkeitssinnes aufgerichtet zu sehen und der Herr wird reichlich vergelten, was hier Gutes gethan worden ist. — Jeder Beitrag wird von den Unterzeichneten gern angenommen und im hiesigen Stadtblatte öffentlich quittirt und Rechnung gelegt werden. — Ein Album mit den Namen der Geber wird den Majestäten unterbreitet werden.

Reinerz, den 22. März 1879.

Das Comité.

Ablass, evangelischer Pastor. **Baumgarten,** katholischer Stadtpfarrer. **Dengler,** Bürgermeister.
Sanitätsrath Dr. **Drescher,** Stadtverordneten-Vorsteher.

Bandwurmmittel.

Comprimirte Kossopastillen sind gegen Taenia jedenfalls das beste u. zuverlässigste Mittel und haben sich überall Eingang verschafft. Ich empfehle solche aus vorzüglichster und frischester Flor. Kosso bereitet in besonders practischer Form zur Anwendung. Genaue Gebrauchsanweisung folgt mit Versandt, jedoch nur an die Herren Aerzte und Apotheker.

R. Landauer.
Einhornapotheke, Würzburg.

Die **Gypsbindenfabrik** von **A. Moratzky** in **Neubuckow** (in Mecklenb.) offerirt den Herren Aerzten ihre bewährten luftdichtverschlossenen Gypsbinden von 4 Meter Länge und 6 Cm. Breite à Dtz. zu 3,60 M.

Die Aufnahme der **Moratzky'schen Gypsbinden** in die neue Kriegs-Sanitäts-Ordnung vom 10. Jan. 1878, p. 361, wird als Beweis ihrer Brauchbarkeit und als besondere Empfehlung gelten können.

Preiscourante über Gypsbinden verschiedener Breiten, sowie über Gaze, Flanell, Leinen und Gummibinden stehen franco zu Diensten.

Berliner Fabrik medicin. Verbandstoffe.



Ich erlaube mir die Herren Aerzte heute besonders auf meine Schutzmarke aufmerksam zu machen, die in Original-Grösse beigedruckt ist.

Meine Präparate sind durchaus zuverlässig in Bezug auf Güte und Gehalt.

Neu! Carbolgaze-Extract n. Bruns. Chlorzink-Jute. Neu!

Berlin C. **Max Kahnemann,** Spandauerstr. 3/4.
früher Besitzer der Schwan-Apotheke.

Trichinen-Collection,

bestehend aus: 1. Männl. Darm-Trichine. 2. Weibl. D.-Tr. 3. Wandernde Tr. 4. Isolirte Muskel-Tr. 5. Frische Verkapselung. 6. Alte Verkaps. 7. Verkalkte Tr. p. Collection 4 Mark. Pr.-Courante über Mikroscope, Präparate, Utensilien franco und gratis durch P. Fischer's Mikroscopisches Institut, Berlin SW., Hollmannstr. 42.

Verbesserte
Fleischsolution.

Diese nach einem neuen von Herrn Prof. Dr. Rosenthal angegebenen Verfahren dargestellte Fleischsolution ist von Herrn Prof. Dr. Leube als bewährt befunden worden. **Sie unterscheidet sich von der nach früheren Angaben jener Herren bereiteten Solution namentlich durch reineren Geschmack, bessere Haltbarkeit und ungemein bequeme Zubereitungsweise.** Es genügt der Zusatz von heissem Wasser und der genügenden Menge Kochsalz, um eine schmackhafte, nahrhafte und leicht verdauliche Nahrung herzustellen.

Eine Büchse entspricht $^1/_2$ Pfund reinem Fleisch.

Besonders geeignet zur Ernährung atrophischer Kinder und bei allen Erkrankungen des Magens zu empfehlen.

Alleiniger Fabrikant:
C. Reinhardt,
BERLIN W., Behren-Strasse 28.

Biedert's Kindernahrung.

(Künstliches Rahmgemenge, beschrieben im Jahrb. f. Kinderheilk., XII. Bd., 4. Heft.) Mit 1 und $1^1/_2$ pCt. Kalialbuminat. Auf Wunsch wird jeder Procentgehalt der Bestandtheile angefertigt. **Preis der Büchse: 1 Mk. 20 Pf.,** 18 Büchsen kosten mit der Post in ganz Deutschland 50 Pf. Porto. Zu haben, incl. Gebrauchsanweisung, in der **Engelapotheke** von **Ed. Münch** in **Worms a. Rh.**

Reine animale Lymphe

à Röhrchen 2 Mark
10 Röhrchen 15 Mark } Jeden Montag und Donnerstag frisch.

Reine humanisirte Land-Lymphe

10 Röhrchen 7 M. 50 Pf. in bekannter Zuverlässigkeit.
Schwan-Apotheke, Berlin, Spandauerstr. 77.
Versandtgeschäft für neuere Medicamente etc.

Liebreich's Chloralhydrat.

Zahlreiche Erfahrungen bei der Anwendung des Liebreich'schen Chloralhydrats haben ergeben, dass dieses Präparat, entgegen anderen im Handel vorkommenden Sorten, sich als haltbar, sicher und rein in seiner Wirkung erwiesen hat. Wir erlauben uns daher die Herren Aerzte, insbesondere auch die Vorstände der Kranken- und Irren-Anstalten hierauf aufmerksam zu machen und erwähnen ferner, dass die Originalverpackungen, welche in fast jeder Apotheke zu haben sind, mit unserer Fabrikmarke, Etiquett und dem Facsimile des Professors Dr. Liebreich versehen sind.

Chemische Fabrik a. A. v. E. Schering.
Berlin N. Fennstrasse 11. 12.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 12. Mai 1879. № 19. Sechszehnter Jahrgang.

I. Quebracho und sein günstiger Einfluss auf verschiedene Formen von Dyspnoë.

Von

Dr. **Franz Penzoldt,**

Oberarzte der medicinischen Poliklinik und Privatdocenten in Erlangen.

Anfang vorigen Jahres erhielt mein College E. v. Gerichten aus Brasilien von Herrn Schickedanz eine Sendung Rinde des zu den Apocyneen gehörigen Baumes Aspidosperma Quebracho (Schlechtendahl), welche behufs Darstellung eines Alkaloïds für das Laboratorium von A. Baeyer bestimmt war. v. Gerichten theilte mir mit, dass die südamericanischen Aerzte von einer der Chinarinde nahekommenden antifebrilen Wirkung der Rinde berichten und überliess mir mit Baeyer's Erlaubniss eine Portion zu therapeutischer Prüfung. Dieselbe erwies sich als fruchtbringend, wenn auch nicht in der erwarteten Richtung. Eine erhebliche antipyretische Wirkung konnte ich — vorläufig wenigstens — nicht ermitteln, dagegen fand ich einen namhaften günstigen Einfluss bei verschiedenen Formen von Athemnoth. Dieser auf eine grössere Zahl von Beobachtungen gestützte Befund bestimmt mich, schon jetzt eine ausführlichere Mittheilung zu geben, obwohl ich mit eingehenderer Erprobung des Mittels am Krankenbett und im Experiment noch beschäftigt bin [1]).

Zunächst berichte ich der Vollständigkeit halber in Kürze über die Vorversuche am Thier, welche theils im physiologischen Institut, theils im Laboratorium der medicinischen Klinik angestellt wurden und mich im allgemeinen über die Wirkungsweise und Dosirung der Drogue orientirt haben. Die wässrige Lösung eines alkoholischen Auszugs der gepulverten Rinde zeigte sich zu den Thierexperimenten und auch später zu den therapeutischen Versuchen am geeignetsten, und ich bediente mich am häufigsten folgender Formel: 10,0 der pulverisirten Rinde wurden mehrere, meist 8 Tage mit 100,0 Weingeist extrahirt, filtrirt, eingedampft, in Wasser gelöst, wieder zur Trockne verdampft und in 20,0 Wasser gelöst.

Versuche am normalen Thier. A. Frosch: Etwa 0,5 der Rinde machen complete motorische Lähmung, welche, wie der Versuch mit Iliaca-Unterbindung zeigt, centralen Ursprungs ist. Die Respirationslähmung, zuerst Aufhören der Flanken —, dann Seltenerwerden des Kehlathmens, geht mit der Extremitätenparalyse Hand in Hand. Am Herzen sieht man innerhalb weniger Minuten Frequenzverminderung von 54—60 Schlägen auf die Hälfte, schliesslich (nach 1 Stunde) zählt man nur 8—10 Schläge. Die Verlangsamung beruht, wie geeignete Versuche zeigten, nicht auf Vagusreizung. Die Reflexerregbarkeit scheint etwas länger anzuhalten, als die willkürliche Action der Muskeln.

B. Kaninchen: Am K. bewirkt das Qu. in kleinen subcutanen Dosen (1,0 Rinde entsprechend) Extremitätenparese und Athemnoth, in grösseren (2,5) Tod unter Lähmung der willkürlichen Bewegungen, starker Dyspnoë und terminalen Krämpfen (wohl dyspnoïschen Ursprungs). Die Athemnoth selbst zeigte sich, wie an der Respirationscurve zu sehen war, als Vertiefung mit Verlangsamung der Athemzüge. Eine Veränderung der Frequenz der Herzaction war bei endermatischer Anwendung nicht zu ermitteln, nur bei directer Injection in die Vene war Verlangsamung zu bemerken. Eine Untersuchung am Kymographion demonstrirte sowohl diese als auch vorübergehendes Sinken, dann aber Wiederherstellung der früheren Höhe des Blutdrucks.

C. Hund: Die Erscheinungen waren dieselben wie beim Kaninchen, nur zeigte sich die Dyspnoë in Frequenzsteigerung und es wurde Speichelfluss beobachtet. Ein grosser Hund wurde in ungezwungener Lage zur Bestimmung des Einflusses auf die normale Temperatur benutzt. Auf 5,0 Qu. stieg die Körperwärme anfangs um wenige Zehntel über, um dann um wenige Zehntel unter die Ausgangstemperatur zu sinken. Ein deutlicher Effect war also in dieser Richtung nicht vorhanden. (Das gleiche ist auch, wie hier eingefügt werden kann, von Temperaturversuchen am normalen Menschen zu berichten).

2. Versuche an kranken (fiebernden) Hunden: Dieselben werden unter allen Cautelen, unter Beobachtung von Controlthieren, ausgeführt. Als Fiebererreger dienten faulige Flüssigkeiten (faule Sputa, Eiter, Blut). Eine constante temperaturvermindernde Wirkung konnte nicht erwiesen werden. Nur in einem Versuche, wo durch einen (übrigens nicht fötiden) Abscess ein dauerndes Fieber bedingt war, constatirte ich eine Herabsetzung um 1,3° C., welche erst nach 1½ Stunden ein-

1) Vgl. die kurze Mittheilung (Sitzungsber. der phys. med. Soc. z. Erl. 1879, 17. Febr.), der ich die weitere Ausführung jetzt hier folgen lasse, um sie einem grösseren Leserkreis zugänglich zu machen.

trat, dann aber mehrere Stunden anhielt. — Anhangsweise sei hier noch erwähnt, dass die Quebracholösung eine fäulnissverzögernde Wirkung, aber keine vollständig fäulnisshemmende, auf Blut, Eigelb etc. zeigte.

Durch diese experimentellen Erfahrungen, welche mich natürlich auch über die Grösse der Dosen belehrt hatten, glaubte ich hinreichend für die therapeutische Prüfung des Mittels vorbereitet zu sein. Dieselbe wurde in der hiesigen Poliklinik und Klinik vorgenommen. Dass ich zunächst den Einfluss auf das Fieber studirte, dazu war die natürliche Veranlassung die Empfehlung der americanischen Aerzte, weniger die Hoffnung, nach den negativen Resultaten am Thier beim Menschen zu positiven zu gelangen. Es war mir in einigen Versuchen nicht möglich, mit 3—8 Ccm. obiger Lösung die Temperatursteigerungen bei Phthisis und bei einer Combination von Intermittens und Phthisis, sowie die schwächeren einer Pleuritis irgend erheblich zu beeinflussen. Auch die Pulsfrequenz wurde nur unwesentlich verringert. Doch fordert vor allen Dingen die Constitution des in dem Baeyerschen Laboratorium dargestellten Alkaloïds[1]), des Aspidospermins, als eines der Chiningruppe nahestehenden Körpers zu neuen Forschungen über die Einwirkung auf das Fieber auf. Besonders würde das Quebracho oder sein Alkaloïd bei typischen Intermittensformen zu probiren sein. In einem einzigen solchen Krankheitsfalle, welcher mir bis jetzt zur Verfügung stand, habe ich freilich keine Wirkung sehen können.

War demnach das Ergebniss bezüglich des Fiebers ein negatives gewesen, so lenkte die Beobachtung an einem Kranken (Pleuritis und Emphysem), der Fieber und etwas Athemnoth hatte, die Aufmerksamkeit auf einen anderen Effect des Mittels. Der Pat. gab auf Befragen, was er für Veränderungen spüre, freiwillig an, dass es ihm leichter auf der Brust sei, und dementsprechend athmete er auch in der That seltener. Es folgten nun methodische Versuche an Kranken, welche aus verschiedenen Gründen Dyspnoë zeigten, zunächst an Leuten mit Emphysem, Emphysem und starker Bronchitis, Phthisis, chronisch-pneumonischen Processen mit periodischen, asthmatischen Anfällen, Pleuritis etc. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass bei ruhiger horizontaler Lage meist während $1/2$ bis 1 Stunde vor und während 1 Stunde nach Darreichung des Medicaments die Respirationsfrequenz gezählt, dass auf die Tiefe der Athemzüge, sowie auf das Colorit des Gesichts und der Lippen geachtet und endlich dem Pat. möglichst unbefangen die Frage nach etwaiger Veränderung des Befindens vorgelegt wurde. Derartige Versuche machte ich etwa 25, viel zahlreichere poliklinische Verordnungen, wo ich mich blos auf die Angabe der Leute verlassen musste, nicht gerechnet. — Die Dose war 1—2 Theelöffel der oben angegebenen Lösung. Dieselbe kann 2—3 Mal täglich wiederholt und, wie ich mich überzeugte, Tage lang fortgegeben werden.

Die Athemfrequenz anlangend theile ich die Zahlen mit, zwischen denen die Respirationsthätigkeit vor und in der Stunde nach dem Einnehmen des Mittels in den einzelnen Krankheitsformen schwankte. Dabei wurden die Zahlen der ersten Viertelstunde nach der Darreichung vernachlässigt oder da sie stets niedriger als die vorhergehenden waren, diesen zugerechnet. Bei der einfachen anhaltenden Dyspnoë der Phthisiker war die Frequenzverminderung ein paar Mal sehr gering oder fehlte, ein Mal dagegen fiel die Frequenz von 27—33 auf 27—21. Eclatanter war der Erfolg bei asthmatischen Anfällen einer Schwindsüchtigen, wie sie die Kranke zwei Wochen vor ihrem Tode durch viele Stunden am Abend und in der Nacht hatte. Ich gebe ein kurzes Protocoll.

1) Fraude, Ber. d. deutsch. chem. Ges. XI, 2189.

6 U. 15 M.: 39 R., nur sitzende Stellung ertragen.

7 U. 15 M.: 54 R., Bläuliche Gesichtsfärbung. Ein Theelöffel Quebracholösung.

7 U. 25 M.: 51 R., Hitzegefühl im Kopf.

7 U. 30 M.: 45 R. Gefühl der Erleichterung, Röthliche Gesichtsfarbe.

7 U. 35 M.: 48 R. im Liegen. Pat. kann jetzt die Rückenlage ertragen. Ein zweiter Theelöffel.

7 U. 45 M.: 45 R. Expectoration erleichert.

7 U. 50 M.: 38 R.

7 U. 55 M.: 36 R.

8 U.: 32—36 R.

9 U.: 27—30 R. (Die folgende Nacht schläft Pat. gut, was sie in den vorigen Nächten nicht konnte.)

Bei Pleuritis exsudativa sah ich Abnahme von 26—28 zu 24—22 R. Sehr constant war dann das Sinken der Respirationszahlen beim Asthma der Emphysematiker, z. B. von 32—36 auf 22—18. Complication des Emphysems mit Pleuritis ändert an dem Effect nichts: 26—30 auf 24—20. Selbst starke complicirende Bronchitis liess ein Mal ein Sinken von 25—30 auf 23—20, ein Mal von 24 auf 16 erkennen.

Die letzterwähnten Fälle, in welchen die Dyspnoë durch Verengerungen der Bronchien bedingt war, gehörten zu denjenigen, in denen die Dyspnoë gar nicht mit Zunahme der Frequenz einherzugehen braucht. Daher musste in ihnen auf die Tiefe geachtet werden und es wurde zuweilen in der That in solchen Fällen ein Oberflächlicherwerden beobachtet.

Bei einem Pat., der Dyspnoë ohne Frequenzsteigerung (18—19) hatte, merkte man die Verflachung daran, dass man nach der Darreichung des Mittels viel genauer zusehen musste, um die Athmung zu zählen. Auch wurde das starke, weithin hörbare Pfeifen deutlich schwächer.

Einen sehr guten Massstab, den Grad der Athemnoth abzuschätzen, besitzen wir natürlich in der Beobachtung der Gesichts- und Lippenfärbung. War in den Fällen von Phthisis, Emphysem etc. ausgesprochene Cyanose vorhanden, so wurde sie durch das Quebracho jedesmal verringert oder beseitigt. Weniger deutlich war der Einfluss auf die collossale Cyanose eines Mädchens mit angeborner Pulmonalstenose und chronischer Pneumonie, doch war eine Rothfärbung, der Wangen besonders, auch hier nicht zu verkennen, ebenso ein Heruntergehen der übrigens gerade nicht beträchtlichen Athemfrequenz. Ueberdies soll nach Angabe der Eltern das Kind auf Darreichung des Mittels den ganzen Tag über weniger blau ausgesehen haben. Besonders hervorstechend und geradezu belustigend war der Effect auf die Cyanose an einem Emphysematiker, der eine stark vergrösserte Acne-Nase im Gesicht trug. Diese, meist geradezu veilchenblau gefärbt, wurde bei Anwendung des Mittels schön feuerroth und alsdann von seinen Zimmergenossen bewundert.

Endlich müssen wir bei der Beurtheilung des Einflusses irgend eines Medicaments auf Athembeschwerden, die Angaben des Pat. über seine subjectiven Empfindungen als das hauptsächlich entscheidende ansehen. Ausnahmslos, selbst wenn Frequenzabfall, Cyanosenabnahme etc. nicht ausgesprochen war, gaben die Leute eine grössere oder geringere, zuweilen ausserordentliche Erleichterung des Luftholens an.

So war die Wirkung in den Krankheiten, in welchen die Ursache der Dyspnoë meistens auf respiratorische und circulatorische Störungen zugleich zurückgeführt werden musste, also sich aus verschiedenen Factoren zusammensetzte. Ein Fall, den ich deshalb besonders anführe, zeigte die Wirkung des Mittels auf eine bestimmte, durch eindeutige Ursache bedingte Dyspnoëform fast mit der Prägnanz eines Thierexperiments.

Er betraf einen Mann, der schon seit 8 Jahren (seit 3 Jahren mir bekannt) an einem Kehlkopfgeschwür und linksseitiger Lungenschrumpfung litt, ohne je bedeutende Dyspnoë zu haben. Dieser erkrankt plötzlich mit äusserst heftiger Athemnoth. Morphin ist ohne Wirkung. Ein Theelöffel der Quebracholösung (ich gab damals diese kleinere Dosis) setzte während einer Stunde die Frequenz von 36 auf 28, von 54 auf 34, von 46 auf 39 herab, mässigte die Blausucht und machte grosse Erleichterung. Letztere dauerte jedesmal einige Stunden, und Pat. führte sie sich durch eine neue Dose immer wieder herbei. Sein Gesicht erglänzte — wenn es erlaubt ist, ein solches Symptom hier mit anzuführen — jedesmal, wenn ich ihm ein neues Fläschchen des Mittels brachte. Die Diagnose wurde vermuthungsweise auf eine Stenosirung der Pulmonalis gestellt. Die Section (Tod nach 8 Tagen) ergab als einzigen Grund der Dyspnoë — die Schrumpfung der Lunge war nur auf den einen Oberlappen beschränkt — eine Thrombose (embolische?) des linken Hauptastes der Arteria pulmonalis.

Die concomitirenden Erscheinungen belästigen nach meinen bisherigen Erfahrungen (mit Ausnahme eines Falls, wo etwas Uebelkeit und kurze Steigerung der Respirationszahl eintrat) den Kranken bei der angegebenen Dosis nie. Vor allen Dingen habe ich — und das ist nicht unwichtig — nie eine narcotische Wirkung beobachtet. Wärmegefühl im Kopf wird regelmässig als erstes angegeben. Dann sagten mir viele Kranke, dass der Hustenreiz vermindert sei und die Expectoration leichter vor sich gehe. Zuweilen sah ich etwas Schweiss, zuweilen etwas reichlichere Speichelabsonderung. Der Geschmack der Arznei ist nicht unangenehm, adstringirend und aromatisch.

Nach alledem können wir als Ergebniss folgendes zusammen fassen: Wir besitzen in der Quebrachorinde ein Mittel, welches ohne störende Nebenwirkungen verschiedene Formen der Athemnoth in verschiedenen Krankheiten der Lunge und des Circulationsapparats[1]) auf Stunden vermindert oder beseitigt. Diese Wirkung manifestirt sich in Abnahme der Respirationsfrequenz, oft auch der Tiefe, der Cyanose und vor allem der subjectiven Beschwerden.

Die Frage war nun, auf welchem Wege beinflusst das Quebracho die Dyspnoë in so günstiger Weise, und diese Frage gewinnt an Interesse dadurch, dass die Substanz in grösseren Dosen am Thier Dyspnoë macht. Der Punkt, an dem wir zunächst zu ihrer Beantwortung anfassen müssen, ist die stärkere Rothfärbung des Blutes (vergl. die Beseitigung der Blaufärbung der Nase etc.). Dieselbe war mir auch schon am Kaninchen aufgefallen, dessen über die Norm gefüllten Ohrgefässe nur einen sehr geringen Unterschied der Arterien- und Venenfarbe erkennen liessen. In einem besonderen Experiment, indem ich gleichzeitig ein normales Thier und ein mit Quebracho behandeltes Thier erstickte und dabei die Ohr- und (freigelegten) Bauchdecken-Gefässe der Thiere beobachtete, wurde die Thatsache ausser Zweifel gestellt. Demnach bewirkt das Mittel bei Thier und Mensch stärkere Rothfärbung (Arterialisation?) des Blutes und reichlicheren Zufluss zu den Kopfgefässen (Gefühl der Wärme und Gesichtsröthe beim Menschen), bei dem einen aber macht es, beim anderen mindert es die Dyspnoë. Diese Differenz, die natürlich in dem Unterschied der Dose liegt, erschwert die Erklärung der Heilwirkung am Menschen. Aus der Athemcurve des Kaninchens war nichts zu entnehmen, ebenso wenig aus der Blutdruckzeichnung. Ich schritt daher zur Prüfung der directen Einwirkung auf das Blut. Versetzte ich zwei Proben vom Blut eines Schlachtthieres, die eine mit etwas Quebracholösung, die andere mit ebensoviel Wasser, so war die erstere, besonders nach einigem Stehen, deutlich heller roth. (Gleichzeitig hatte sie auch die Eigenschaft, den Schaum weniger lange zu halten.) Zu dem Auftreten der rötheren Blutfarbe scheint O nöthig, da dieselbe unter Quecksilberabschluss nicht zur Erscheinung kam. Solche Erfahrungen, die am Thier und am Krankenbett gesammelten zusammengenommen, könnten vielleicht vorläufig in folgender Vorstellungsweise eine hypothetische Erklärung finden: Vielleicht verleiht das Mittel durch directe Einwirkung dem Blut die Fähigkeit, eine grössere Menge O als gewöhnlich aufzunehmen, so dass das Blut mit hellrotherer Farbe als sonst durch die Capillaren in die Venen überfliesst. Ich betone aber ausdrücklich, dass diese Erklärung nur den Werth einer Hypothese, welche mit den berichteten Thatsachen, mit dem therapeutischen Effecte und den bezüglichen Beobachtungen am Thier am besten vereinbar scheint, beanspruchen will. Das gleiche gilt von dem Erklärungsversuche dafür, dass das Mittel in grösseren Dosen beim Thier Dyspnoë verursacht. Es wäre nicht undenkbar, dass durch die Einwirkung reichlicherer Gaben zwar ebenfalls mehr O vom Blut aufgenommen, dass dasselbe aber gleichzeitig auch fester an das Hämoglobin gebunden würde. Sichere Anhaltspunkte für oder gegen diese Vermuthungen zu finden war ich in zahlreichen Versuchen bestrebt, jedoch ohne Erfolg. Genaue Blutgasanalysen würden wohl zunächst auszuführen sein; ich war jedoch leider bis jetzt nicht in der Lage, solche unternehmen zu können.

Wenn wir demnach auch noch keine ganz klare Einsicht in die Wirkungsweise des Quebracho besitzen, so werden, wie ich glaube, doch die mitgetheilten Beobachtungen hinreichen, um zu allgemeiner therapeutischer Prüfung anzuregen. Die Rinde scheint sich leider noch nicht im Handel vorzufinden, doch bin ich bemüht, dieselbe zu beschaffen. Gegenwärtig steht nur das Holz zur Verfügung, welches als Gerbmaterial[1]) in grösseren Mengen importirt wird. Mit einer Lösung, welche ebenso aus dem Holz bereitet war, wie die oben erwähnte aus der Rinde, habe ich die therapeutische Wirkung mehrfach erprobt und als die gleiche, wenn auch etwas schwächere befunden. Dieselbe filtrirt schlechter und enthält viel mehr von einem rothen Farbstoff, der mit Kalilauge selbst in starken, wasserklaren Verdünnungen wieder zur Erscheinung gebracht werden kann. Mit einer Erforschung der Wirkung des Alkaloids, welches ich von A. Baeyer erhalten habe, bin ich beschäftigt. Die allgemeinen Erscheinungen beim Frosch sind die des Rindenextracts.

Zum Schluss erlaube ich mir die Bitte an die Herren Collegen, das eine Mittel zu versuchen. Wenn auch seine Wirkung nur eine vorübergehende ist, und wenn es auch bis jetzt nur einer symptomatischen Indication entspricht, so wird doch ein Arzneistoff, welcher die Qualen asthmatischer Beschwerden bei Brustkranken zu lindern im Stande ist, jedem Practiker willkommen sein.

---

1) Es war natürlich mein Bestreben, auch bei complicirten erworbenen Klappenfehlern das Qu. zu versuchen, ich konnte jedoch in letzter Zeit nur keinen passenden Fall beobachten, bei welchem die Abnahme der Cyanose sehr auffallend war. — Auch bei essentiellem Asthma müsste das Mittel jedenfalls geprüft werden.

1) vergl. Chem. Centralbl. 1878, 242.



II. Sayre's Gypsjacket.

Eine Mittheilung aus der Göttinger chirurgischen Klinik.

Von

Dr. **Th. Walzberg**, Assistent.

Wenn ich auf Veranlassung Herrn Prof. König den Mittheilungen Madelung's aus der Bonner Klinik in diesem Blatte sobald eine Besprechung desselben Themas folgen lasse, so fürchte ich doch nicht, bei dem Leser die Empfindung des Gelangweiltseins hervorzurufen. Die Aussicht, endlich einmal auf die bislang so trostlose Frage von der Behandlung der Wirbelsäulenerkrankungen eine verheissungsvollere Antwort zu empfangen, hat das Interesse der Aerzte aller Orte auf sich gezogen, und wird es wach erhalten. Allein es geht den Methoden, wie dem Indiviuum: wer rasch in die Gesellschaft eingeführt sein will, muss Empfehlungen haben, und da wir in der Lage sind, eine solche, und zwar eine aufrichtige und warme dem neuen Ankömmling von „drüben“ geben zu können, so bitten wir den Leser, unserem möglichst gedrängten Bericht seine Aufmerksamkeit für einen Augenblick schenken zu wollen.

Im Juni 1878 wurde auf der hiesigen Klinik der erste Gypspanzer einem siebenjährigen Knaben mit Pott'scher Kyphose von Herrn Prof. König angelegt, und seitdem kamen (bis zum 1. März 1879) 25 weitere Fälle zur Behandlung (15 Kyphosen durch Caries der Wirbel, 10 Scoliosen), also im ganzen 26 Patienten.

Die bei der Behandlung dieser Kranken gewonnenen Erfahrungen in Bezug auf die Technik des Verbandes gruppiren sich am übersichtlichsten, wenn ich recapitulire, wir wir jetzt den Verband anlegen. Ich überlasse dem Urtheil des Lesers, in wie weit die zu erwähnenden Modificationen, die am Princip des Verbandes nichts ändern, als Verbesserungen anzusehen sind. Eine Beschreibung der Technik aber an sich kann ich nicht als überflüssig betrachten. Ich hatte mehrfach Gelegenheit zu beobachten, dass Madelung's Voraussetzung, Sayre's Publicationen über seine Methode seien allgemein bekannt, den Thatsachen widerspricht. Allerdings ist sie in der 2. Auflage von König's Lehrbuch der Chirurgie beschrieben, ebenso hat sie Hüter in seiner Klinik der Gelenkkrankheiten erwähnt, allein eine detaillirtere Besprechung in einem allerseits gelesenen Journale ist meines Wissens nicht erschienen.

Sayre's Verband zerfällt sachgemäss in zwei Hauptabtheilungen: in die Vorbereitungen und in die Application des Gypspanzers. Es klingt seltsam, den Vorbereitungen eine so selbständige Stellung zuzuweisen, allein das hat seine gute Berechtigung. Je peinlicher jede Kleinigkeit zuvor ins Auge gefasst ist, um so schneller kann man den Verband anlegen, und das ist, wie Madelung bereits sehr treffend betont hat, ein Haupterforderniss.

Vorbereitungen. Zunächst wird dem Patienten ein Tricot angepasst, das seiner Grösse entsprechend ausgesucht ist und überall knapp anliegt. In das untere Ende dieser Jacke wird ein etwa daumendicker Gummischlauch, wie er sich an den Irrigatoren findet. eingenäht, um die Haut vor den Unebenheiten und Rauhigkeiten der unteren Oeffnung des Gypsverbandes zu schützen. Die Aermel werden an der Schulter abgeschnitten, und auch hier wird beiderseits ein Gummischlauch eingenäht. Man vermeide, die Schläuche bei der Einschaltung zu dehnen, damit sie später nicht kneifen, andererseits dürfen sie nicht zu lang sein, weil sie sich sonst, besonders der untere, leicht „werfen“, wenn die Gypsbinden angelegt werden. Das Tricot muss die Spinae anteriores superiores je nach dem Alter des Patienten 2—3 Ctm. nach unten überragen, weil auch der Gypsverband den Beckenrand als wesentlichsten Stützpunkt umgreifen soll. Zu kurze Verbände, die dieses Haltes entbehren, nützen auch deshalb nichts, weil sie sich leicht verschieben.

Madelung nimmt statt des Tricots zugeschnittene Flanelljacken (s. d.). Diese Application soll vor dem Tricot den Vortheil haben, keine Falten zu werfen, ausserdem schneller anzulegen und billiger sein. — Ein gut angepasstes Tricot darf eben keine Falten werfen. Es muss so eng sein, dass es dem Körper überall genau anliegt. Wir verwenden hierzu die im Handel gebräuchlichen Unterhemden oder Unterjacken, und zwar die ungebleichten, weil sie im Preise erheblich niedriger stehen, als die weissen. Allerdings ist es nicht immer leicht, ein passendes Tricot zu finden. Bisweilen sind die Jacken, welche die wünschenswerthe Länge haben, zu weit und umgekehrt. Abgesehen davon, dass das Tricotgewebe durch seine Dehnbarkeit sehr adaptionsfähig ist, sind wir hier im Gebrauch der Scheere eben so wenig beschränkt, wie bei der Flanell-Jacke. Man schneidet eben dort, wo sich ein zu viel bietet, aus und legt die Enden übereinander, sie durch einige Nadelstiche fixirend. Wir haben dann auch nur eine Duplicatur, wie Madelung bei der Flanelljacke, wenn er die Falte einschneidet, und zwar eine Duplicatur ohne Gyps. — Uebrigens sahen wir dort, wo einmal durch ungenaue Anlegung des Tricot eine Falte entstanden war, bei der Weichheit des Gewebes nie Decubitus oder Druckschmerzen entstehen. — Auf die Zeitfrage komme ich weiter unten zurück. — Die Kosten eines Gypsverbandes nach Sayre belaufen sich, für ein achtjähriges Kind berechnet, auf nahezu 4 Mark. Lege ich meiner Berechnung weiter den Preis des auf der hiesigen Klinik angewendeten Flanells, eines so billigen Stoffes, dass seine Leistungen noch gerade den Anforderungen entsprechen, zu Grunde, so kommt der Flanelljacken-Gypsverband auf dasselbe zu stehen. Uns werden die Verbände lediglich durch die eingefügten Gummischläuche um einiges theurer. Ist man durch Rücksichten auf den Kranken zu besonderer Sparsamkeit genöthigt, so kann man sehr wohl bei Abnahme des Verbandes das Tricot schonen, da es sich durch die dazwischen geschobenene Hand leicht von den Gypsbinden trennen lässt.

Nach dem Tricot erwähne ich zunächst den Apparat zur Suspensation. Er besteht aus dem Halskragen, den zwei Achselriemen, einem eisernen Bügel, an dem diese drei genannten Stücke befestigt werden, und einem Flaschenzuge. Wie man den Flaschenzug aufhängt, dass muss sich nach den Verhältnissen richten. In der Klinik benutzen wir einen starken Haken, der im Deckbalken des Operationszimmers angebracht ist. Auf diese Weise kann man am ungenirtesten von allen Seiten an den Patienten kommen. Für die Privat-Praxis mag das transportable Sayre'sche Dreibein zweckmässiger sein.

Der Halskragen besteht aus starkem Leder, ist etwa 3 Finger breit und an der Innenseite gut und weich gepolstert. Man muss besonders darauf achten, dass auch der obere und untere Rand mit Polsterung versehen und die Nähte so angebracht sind, dass sie nirgends der Haut anliegen. Am Kinn bildet der Kragen eine Tasche, auf deren Form besondere Aufmerksamkeit verwendet werden muss. Sie ist bestimmt, das Kinn in sich aufzunehmen und das Zurückrutschen des Kragens gegen den Kehlkopf zu verhindern. Es müssen demnach die beiden Wände der Tasche, die horizontale (von unten angreifende) und die verticale (vor dem Kinn liegende) in einem Winkel zusammentreffen, der einen rechten oder etwas weniger beträgt. Ist er stumpf, so rutscht bei der Suspension das Kinn darüber hinaus; ist er spitz, so kneift der obere Rand des verticalen Stückes unterhalb der Lippe ganz unerträglich. — Der Kragen ist hinten offen und wird bei der Anlegung durch

einige Schnallen geschlossen. — Ferner darf das horizontale Stück vor dem Kehlkopf nur so breit sein, um das Kinn bequem zu tragen, sonst drückt es auf den Kehlkopf. — An jeder Seite des Kragens sind zwei Riemen befestigt, von denen je einer seinen Angriffspunkt in der Nähe des Kinns, der andere am Hinterkopf hat. Auf diese Weise wird der Druck zweckmässig auf Vorder- und Hinterkopf vertheilt, während ein in der Mitte angebrachter Riemen den Kragen in querer Richtung verzieht und in der Richtung von vorn nach hinten verengert. Die beiden an einer Seite sitzenden Riemen laufen nach oben zusammen und sind hier an einem Metallring befestigt, der zum Angriffspunkt für das hakenförmig nach oben umgebogene Ende des Eisenbügels dient. Die Spannung des Bügels muss so weit sein, dass seine Enden beiderseits um eine Händebreite vom Kopf entfernt sind. Anderenfalls werden die Ohren unnöthig gedrückt. (S. Fig. I.)

Ausser dem Halskragen hat der Bügel noch die beiden Achselriemen zu tragen. Sie bestehen aus stark gepolsterten, weichen Lederringen, von deren oberem Umfang ein Riemen ausgeht, der mit zahlreichen Löchern versehen ist, um je nach der Grösse der Patienten die Armhalter kürzer oder länger an den Enden des Bügels befestigen zu können.

Von einer besonderen Leistungsfähigkeit der Achselriemen habe ich mich nie überzeugen können. Einen wirklichen Halt können sie nur bieten, wenn die Schultern entweder bis zur Grenze ihrer Erhebungsmöglichkeit emporgezogen oder durch Muskelkraft soweit wie möglich nach abwärts gedrängt sind und in dieser Stellung erhalten werden (beides natürlich bei hängendem Arm). Allein das erstere ist nicht wünschenswerth wegen der veränderten Stellung der Schulterblätter, und weil dann der Gypsverband unter der Achsel höher reichen würde, als er nach Lösung der Suspension ertragen wird. Das letztere dagegen ist auf die Dauer schwer durchzuführen und könnte auch nur bei Erwachsenen erreicht werden. In der That kann man sich bei Kindern häufig davon überzeugen, dass die Spannung der Achselriemen während der Anlegung des Verbandes eine sehr wechselnde und meistens sehr gering ist. Sie lassen sich eben vom Halskragen tragen. Indessen kann man den Achselriemen den Vortheil nicht absprechen, dass sie dem Kranken die Möglichkeit gewähren, dem Kopf vorübergehend die Last abzunehmen und auf die Achseln zu übertragen, dadurch, dass der Patient diese gegen den Ring andrängt.

Nach Anlegung des Kragens und der Achselriemen wird der Flaschenzug in der Mitte des Bügels befestigt und der Kranke ist zur Suspension fertig. — Allein bevor man hierzu schreitet, muss man sich noch einmal überzeugen, ob das erforderliche Material und die nöthige Anzahl hülfreicher Hände vorhanden sind. Nehmen wir an, es handele sich um ein kyphotisches Kind im Alter von 8 Jahren. Für einen derartigen Verband braucht man 2 Gypsbinden von 12—14 Ctm. Breite, 2 weitere von 5—6 Ctm. Breite, alle sollen etwa 10 Meter lang sein. Ferner einige Meter 4 Ctm. breiten Schusterspahns, der zwecks grösserer Schmiegsamkeit in Wasser erweicht ist, und Watte zum Polstern.

Sayre legt auf jede Seite des Unterleibs ein Polster von mehrfachen Tuchlagen, seine sogenannten dinner-pads, sagen wir Esspolster. Diese werden kurz vor vollständiger Erhärtung des Verbandes wieder herausgezogen und haben den Zweck, zwischen Bauch und Verband einen mässigen Raum für die Ausdehnung des Bauches nach dem Essen zu lassen und überdies den Druck der Gypsbinden auf die Spinae anteriores zu verhindern. Deshalb räth er auch, den Kindern vor dem Verband eine reichliche Mahlzeit zu verabreichen. Ferner legt er längliche Polsterstücke zu beiden Seiten der Wirbelsäule an die Stelle der Kyphose, um den oder die prominirenden Wirbel vor Druck zu schützen. Er benutzt hierzu ausgestopfte Handschuhfinger. Wir wandten hier (wie zu den dinner-pads) Wattebäusche an, da dies Material auf jeder Klinik vorräthig ist. Weit zweckmässiger scheinen mir die von Madelung empfohlenen Filzstreifen zu sein, die auf einer Seite geleimt sind, sodass man sie zu beiden Seiten der Kyphose an der Haut fixiren kann. — Endlich bedeckt Sayre auch jede Brust junger Mädchen im Pubertätsalter mit einem später zu entfernenden Polster, um der Mamma bei längerem Liegenlassen des Verbandes Spielraum für die Entwicklung zu gewähren.

Mit Personal sei man nicht sparsam, wenn man es haben kann. Jeder Laie kann, wie Madelung hervorhebt, die nöthige Handreichung thun — und das ist für die Privatpraxis sehr wesentlich — oder er muss seinen bestimmten Posten angewiesen haben und einige Kenntniss in der Behandlung des Gypses besitzen. Man braucht eine Person, um den Flaschenzug zu reguliren, und eine zweite, die Binden zu reichen, den Brei anzurühren etc. — Disponirt man über noch weitere Hände, so ist es angenehm, wenn jemand dafür sorgt, dass das Kind während des Verbandes nicht hin und her schwankt.

Ist nun alles bereit, so lässt man den kleinen Patienten langsam soweit in die Höhe ziehen, bis er nur noch mit den Zehen die Erde oder, was für den Arzt bequemer ist, den Sitz eines untergeschobenen Stuhles berührt. Letzteres hat, wie, wenn ich nicht irre, schon Sayre bemerkt, weniger den Zweck, dem Kranken eine Stütze zu gewähren, als der Neigung kleiner Kinder entgegenzuwirken, falls sie ganz schweben, die Knie emporzuziehen. So lange sie nur noch eben eine feste Unterlage erreichen können, strecken sie die Füsschen unwillkürlich nach unten. — Sobald das Kind so schwebt, wird ein Bindenstück (s. Fig. 1), das schon vorher hinten unten am Tricot befestigt war, zwischen den Beinen durchgeholt, das Tricot wird straff nach unten angezogen und der Bindenstreif vorn angenäht, um die Jacke in dieser knapp anschliessenden Lage zu erhalten. Wenn der Arzt sich nun durch einige schnelle Griffe überzeugt hat, ob die dinner-pads und die Polster zur Seite der Kyphose, die schon vorher unter das Tricot geschoben waren, noch richtig liegen, beginnt die Application des Verbandes.

Sayre äussert sich über die Art, wie die Suspension von dem Pat. ertragen wird, nur einmal, und dort sehr optimistisch. Er sagt, man soll die Kinder so lange nach oben ziehen, bis sie ein angenehmes Gesicht machten. Wer auf dies Criterium wartet, wird — wenigstens nach unseren Erfahrungen — nie dazu kommen, den Verband anzulegen. Gleichmüthige Gesichter sahen wir einige Male, es waren das Kinder mit überhaupt apathischem Temperament. Die grösste Mehrzahl wird ängstlich um sich blicken — schon die ungewöhnlichen Anstalten bringen das mit sich — und nöthigt man ihnen durch Zureden ein Lächeln ab, so giebt nicht selten eine verstohlen herabrollende Thräne den beredten Commentar. Trotzdem ist es zweifellos, dass die Suspension von Kindern gut ertragen wird. Bei gut gearbeitetem Halskragen sahen wir nie ein irgendwie bedrohliches Symptom auch bei längerer Dauer der Suspension eintreten. Einige Kinder haben die Neigung, den Kopf auf die Brust zu senken. Hier wird der Kehlkopf gedrückt, die Halsvene comprimirt: Die Athmung ist erschwert, das Gesicht wird blau. Durch Emporheben des Kinn's, wofür ein Assistent sorgt, sind diese Erscheinungen sofort zu beseitigen. Weit unangenehmer ist bisweilen der Druck der Achselriemen auf die grossen Armvenen. Die Arme werden blauroth gesprenkelt und der Druck auf die Nerven erzeugt das Gefühl des „Einschlafens". Die Kinder werden unruhig.

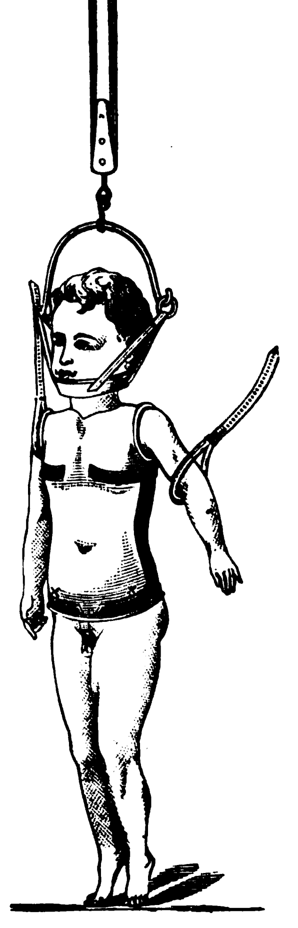
Dass in Folge des grösseren Gewichts die Suspension für

Erwachsene unangenehmer ist, lässt sich leicht begreifen. In der That stimmen unsere Beobachtungen mit denen Madelung's in dieser Beziehung überein. Fast alle erwachsenen Patienten (ich rechne dazu zwei 16jährige Mädchen, deren Entwicklung ihnen schon vorausgeeilt war) verhalten sich bei weitem nicht so ruhig, wie die kleinen. Aber doch konnten sie kaum etwas anderes angeben, als dass sie die Cravatte drücke, dass es in den Armen kribbele, dass ihnen überhaupt unbehaglich und ängstlich zu Muth sei. Wieviel hierbei psychische Einflüsse ins Spiel kommen, ist nicht genau abzumessen; dass sie aber berücksichtigt werden müssen, haben wir an den beiden erwähnten jungen Mädchen gesehen. Die eine, sehr lebhaft, unruhig, nervös, setzte einen solchen Apparat von beängstigenden Affecten in Scene, dass die Vollendung des Verbandes fast daran gescheitert wäre; während die andere, gelassen und phlegmatisch, obgleich an Körpergewicht der ersteren weit überlegen, eine ziemlich lange Suspension geduldig ertrug. — Endlich darf auch nicht übersehen werden, dass wir selbst unter dem Einfluss gewiss nur zum Theil begründeter Besorgnisse, bei dem Suspendiren eines Erwachsenen ängstlicher sind, als bei der eines Kindes. — Um mir hierüber ein Urtheil zu bilden, habe ich mich zu wiederholten Malen theils selbst suspendirt, theils von einem anderen suspendiren lassen, immer nur am Kopf und das eine Mal nahezu 5 Minuten. Zu den behaglichen gehört die Situation nicht, aber darum fragt sich's auch nicht. Am unangenehmsten war der Druck der beiden Kiefer auf einander, besonders der hinteren Backzähne, aber doch ohne irgend nennenswerthen Aufwand von Energie zu ertragen. Athembeschwerden oder Stauungserscheinungen habe ich nie verspürt.

Die zuvor in warmes Wasser gelegte Gypsbinde wird jetzt mässig stark ausgedrückt und rasch ohne Zug um den Körper gewickelt. Besonderes ist hierbei nicht zu beobachten, ausser dass die Touren den Körper überall möglichst gleichmässig decken und nach unten soweit herabreichen, dass sie den Gummiring mitfassen. Diese letzteren Touren dürfen auch etwas fester angezogen werden, weil das Tricot später, wenn der Bindenzügel zwischen den Beinen gelöst wird, seiner Elasticität entsprechend grosse Neigung hat, sich nach oben zusammenzuziehen, und dadurch der Gummireif, zwischen Gypsverband und Haut aufwärts rutschend, seine Bestimmung verfehlt. — Nach Anlegung der ersten (breiten) Gypsbinde folgt die Einlage von Stücken des Schusterspahns, um die Haltbarkeit des Verbandes zu vergrössern. Sayre benutzt zu gleichem Zweck Streifen von Zinn, allein der Spahn ist leichter, ebenso leistungsfähig und ungleich billiger. Wir schneiden die Stücke jetzt immer vor Beginn der Suspension zurecht; ich liess das vorhin unerwähnt, um an der Stelle, wo die Bestimmung der Einlage weniger leicht zu demonstriren war, die Beschreibung nicht zu compliciren. — Wir legen zunächst zwei Streifen zu beiden Seiten der Wirbelsäule in der ganzen Länge des Verbandes an (bei Scoliosen nur einen mittleren); dann einen an jede Seite des Thorax (von der Achsel bis zur Hüfte). Diese werden durch zwei circuläre Reifen festgehalten, von denen der eine den Rumpf möglichst hoch oben, unterhalb der Arme umgiebt, der andere sich eng dem oberen Rand des Gummiringes anschliesst. (Da sich ein Reif hier häufig schlecht anlegt, schneidet man ihn zweckmässig in zwei Stücke, von denen jedes das halbe Becken umfasst.) Die Spähne werden von den Assistenten gehalten und der Arzt wickelt jetzt die zweite breite Gypsbinde um den Rumpf.

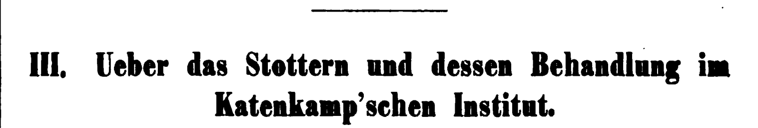
Herr Prof. König hat sich aus zwei Gründen veranlasst gesehen, bei jedem Verband die Schultern theils provisorisch, theils definitiv mit einzugypsen. Um die Beschreibung der Technik nicht aufzuhalten, werde ich weiter unten darauf zurückkommen. Hierzu dienen die beiden schmaleren Binden, die wesentlich in 3 Richtungen laufen; zunächst als Spica-Touren, dann als circuläre um jede Achsel, auch hier die Gummiringe mitfassend und endlich als möglichst hohe circuläre Touren des Rumpfes, indem sie so die Verbindung zwischen dem eigentlichen Rumpfverband und den Schultertheilen vermitteln. Bei Kindern unter sechs Jahren genügt hier häufig eine Binde, besonders dann, wenn die Schulterstücke später wieder entfernt werden. — Ueber das ganze wird nun ein nicht zu steifer Gypsbrei, den man der schnelleren Erhärtung halber mit warmem Wasser oder unter Zusatz von wenig gepulvertem Alaun anrührt, dünn aufgestrichen: der Verband ist fertig. Man lässt den Kranken noch einen Augenblick hängen, um den Gyps so weit erhärten zu lassen, dass er beim Abnehmen des Patienten aus der Schwebe nicht mehr einknickt. Die Dinner-pads zieht man nach Sayre's Vorschrift vor der vollständigen Consolidirung heraus, um, falls der Raum etwas gross geworden sein sollte, den Verband noch sanft gegen den Leib anzudrücken.

Figur I.



Figur 1 veranschaulicht die Suspensionsstellung. Das Tricot ist angelegt, durch den Bindenstreifen zwischen den Beinen nach unten straff gezogen; die Gummiringe an den Schultern und um's Becken sind eingenäht, der rechte Achselriemen in situ, der linke der Demonstration halber heruntergelassen. Man sieht die vorderen Enden des oberen und unteren circulären, sowie den linksseitigen Längsspahn. Die beiden Kreuzchen deuten die Spinae a. s. an.

(Schluss folgt.)



III. Ueber das Stottern und dessen Behandlung im Katenkamp'schen Institut.

Von

Ober-Medicinalrath Dr. **Kelp.**

(Schluss.)

In diesen Momenten ist die Erklärung sämmtlicher Stotterphänomene enthalten. Joh. Müller, und vor ihm schon Schultess und Arnolt setzen die nächste Ursache des Stotterns in eine krampfhafte Affection der Stimmritze. Diese ist eine momentane Schliessung, theils durch Aneinanderlegen der Cartilag. thyrcoarytenoidei, theils durch Druck der Musc. thyrcoarytenoidei, welche die Stimmbänder auseinander pressen können. Man muss festhalten, dass diese momentane Affection eine pathologische Association mit gewissen Mundbewegungen, namentlich Zungenbewegungen ist. (Sind letztere auch wirklich da, so erfolgt wie bei b doch keine Ansprache, weil der Hauch der Luft aus der Stimmritze nicht hervortreten kann.)

Klenke leitet von dem Krampf, der Adynamie der Exspirationsmuskeln, welche erst secundär auf die Stimme und Sprachapparate übergehen, das Stottern ab. Der Krampf der Glottis sei lediglich Folge der gestörten Respiration (s. Klenke,

Störungen der menschlichen Stimme und Sprachorgane 1844). — Es dürfte einleuchten, dass diese verschiedenen Erklärungen mit der gegebenen Definition des Stotterns zusammenfallen und in der Annahme einer Psycho-Neurose ihre Begründung finden. In Bezug auf die von Herrn Katenkamp genannten Respirationsfehler ist zu bemerken, dass bei denselben eine krampfhafte Affection der Stimmritze nicht stattfindet, sondern lediglich eine Abnormität in der Function der Respirationsmuskeln hervortritt, welche es nicht zur Bildung der Wortsprache kommen lässt. Wenigstens fehlen hier alle Merkmale einer spastischen Affection der Glottis. Da diese Fehler nach K. selten vorkommen, so dürfte denselben nur ein untergeordneter Werth beizumessen sein.

Das Stottern entwickelt sich in einer überwiegenden Anzahl von Fällen mit dem Lebensalter, in welchem das Kind anfängt sprachbedürftig zu werden, etwa mit dem 5 Jahre (nach dem 10. Lebensjahre ist die Entwicklung des Uebels viel seltener). Werden die Willenseinflüsse auf die Sprache nicht geübt, fehlt es an richtiger Erziehung, so entsteht Nachlässigkeit im Gebrauch der Sprache, der sich Befangenheit und Schüchternheit hinzugesellen, wenn Gelegenheit geboten wird, sich anderen gegenüber klar und bestimmt über einen Gegenstand aussprechen zu müssen. Wo die Gedanken nicht klar und bestimmt vorhanden sind, bildet sich keine fliessende Sprache aus. Sie geräth in Unordnung, indem, wenn das Denken in Worten aufhört, ein unnatürlicher Halt eintritt, das Athmen so lange zurückgehalten wird, bis der Gedanke wieder klar vorschwebt. Allmälig erwächst hierdurch eine Unregelmässigkeit in den respiratorischen Thätigkeiten, welche in Stottern übergeht.

Auffallend ist die grössere Verbreitung des Stotterns beim männlichen Geschlecht. Nach Colombat kamen unter 20 Stotternden 18 männliche vor. Auch in dem Katenkamp'schen Institut stellt sich das Verhältniss des weiblichen Geschlechts zum männlichen wie 1:10. Colombat behauptet auch, dass das Uebel beim ersteren schwerer heilbar sei, wie bei letzterem, dies hat sich jedoch nicht stets bestätigt.

Ich glaube, dass der Grund des häufigen Vorkommens des Uebels beim männlichen Geschlecht in seiner grösseren Geistigkeit begründet liegt, sich daher leichter an der Sprache, dem treuen Wiederhall seines inneren Lebens, eine abnorme Entwicklung zeigen kann. Wo Denken und vielseitigeres Wirken vorherrscht, die Wirksamkeit nach aussen grösser mit vielfachen Kämpfen verbunden ist, leiden auch öfter Geist und Sprache, als beim weiblichen Geschlecht, umsomehr als von einer deutlichen und gewandten Sprache eine glückliche Berufsthätigkeit abhängig ist.

Valentin, Physiologie, Bd. 2, S. 305, meint, der Grund liege wahrscheinlich darin, dass sich der männliche Kehlkopf bedeutender entwickelt, seine Muskeln rigider und daher von den Nerven schwieriger zu beherrschen sind, dass der Mann seine körperlichen Zustände weniger berücksichtigt, Gebrechen der Art minder zu verbergen sucht, wie die Frau. Die Geschmeidigkeit des Nervensystems macht die Stimme und Sprache biegsamer und setzt sie in den Stand, ihre Gedanken rascher und geläufiger in Worte zu verkörpern. Eine Erklärung, die sich mehr an den äusseren Erscheinungen hält, als sie die letzten Gründe aufsucht.

Was die Statistik des Stotterns betrifft, so liegen wenig sichere Nachrichten vor. Nach Colombat — du bégaiement, et de tous les autres vices de la parole traités par de nouvelles methodes. Paris 1830 — kommt in Frankreich auf 5397 Einwohner 1 stotternder. Diese Annahme ist jedoch eine zu geringe, da Colombat nur die ausgebildetsten Stotterübel in Anschlag gebracht und seine Berechnungen auf die Zusammenstellung der Revisionsräthe für die Recrutirung der Armee gegründet hat, wobei viele vom Militairdienst befreite keiner Beobachtung unterlagen.

Behandlung. Ich gebe nur im allgemeinen die Grundsätze der didactischen Methode des Herrn Katenkamp an, indem ein specielleres Eingehen in die Behandlungsweise der verschiedenen Arten des Stotterübels, so wichtig es für den Heillehrer sein mag, die Einzelheiten alle kennen zu lernen, zu weit führen würde. Wer sich mit den allgemeinen Grundsätzen vertraut gemacht hat, wird, wenn er überhaupt didactisches Talent besitzt, leicht das einzelne finden, und den verschiedenartigen Fällen das richtige anzupassen verstehen.

Die didactische Methode ist die einzige, welche laut zahlreichen constatirten Thatsachen zum glücklichen Ziel, zu einer vollkommenen Heilung führt. Störungen, welche von somatischer Seite ausgehen, sind im allgemeinen als untergeordnete anzusehen, und werden, wo es nöthig, ihre Berücksichtigung finden. Wir gehen auf dieselben nicht weiter ein.

Da das Stottern in dem momentanen Unvermögen beruht, den Mechanismus der Sprache normal zu beherrschen, so kann der Zweck der Heilung kein anderer sein, als die Psyche zur stetigen und vollkommenen Herrschaft über den Mechanismus zu erheben. Um dies zu realisiren, müssen die Hindernisse, welche bereits dargestellt wurden, beseitigt werden, nämlich die fixe Idee des Unvermögens, welche die Befangenheit bedingt, deren Rückwirkung auf die Respiration und Phonation, aus der sowohl Krampf als abnorme Mitbewegungen hervorgehen, und der Einfluss, den die Gewohnheit des Stotterns auch im unbefangenen Zustand auf den Mechanismus ausübt. Denn wenig logisches Denken beim Sprechen, eine zu rasche Bewegung und verkehrter Gebrauch der Sprachorgane, der Zunge, der Lippen. fehlerhafte Respiration, Mitbewegung und Krampf, alles muss nach jahrelangem Bestehen zur anderen Natur werden.

Damit der Geist von seiner Befangenheit abgelenkt werde, muss die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung des auszusprechenden, ferner auf die richtige Respiration, die reine Phonation, richtige Articulation und die richtigen Pausen zum Einathmen hingelenkt werden. Man hat daher sein Augenmerk dahin zu richten, dass den abnormen Bewegungen der Articulations- und Respirationsorgane passende Gegenbewegungen entgegengesetzt werden, wodurch diese nach und nach sich abschwächen und ihrem Gegensatz erliegen.

1. Regulirung der Respiration.

Der geräuschvollen und plötzlichen Einathmung, trete die langsame und leise, der drückenden Ausathmung die geläufige und sanfte entgegen, indem sowohl Consonanten als Vocale eine normale Respiration erfordern.

2. Ein bestimmter den Uebungen angemessener Sprachton, Bestimmung der Tonhöhe, in welcher in der ersten Zeit zu sprechen ist, um das gleichzeitig erscheinende fehlerhafte Senken des Kehlkopfs und Heben desselben dadurch zu beseitigen, dass der hohe Ton beim ersten, der tiefe bei letzterem angehalten werde.

3. Genaue Bekanntschaft mit dem Mechanismus der Sprache, um bestimmte Organe in entsprechende Thätigkeit zu setzen. Der Leidende muss mit der Articulation eines jeden Consonanten vertraut werden, um die verkehrte Bewegung der Zunge, Lippen und die Mitbewegung nicht betheiligter Muskeln zu vermeiden.

4. Vermeidung alles gelegentlichen Sprechens. Der Leidende hat so lange Schweigen zu beobachten, bis die Befangenheit und Gewohnheit des Stotterns keinen Einfluss mehr auf die Sprache ausüben kann. Ein zu frühes gelegentliches Sprechen ist gewöhnlich ein tactloses, stört die richtige Respiration und leistet der üblen Gewohnheit Vorschub. Der

2*

fast geheilte merkt dabei, dass sein Stottern nicht gewichen ist, verliert den Muth, Befangenheit tritt wieder ein. Die fixe Idee des Unvermögens gewinnt die Herrschaft, und ein vollständiger Rückfall folgt. Wenn aber der leidende in der ersten Zeit nur in Gegenwart des Lehrers sprechen darf, alles meidet, wobei er stottert, wächst die Zuversicht. Er geht so allmälig vom leichten zum schweren über und fängt erst dann mit anderen Personen zu sprechen an, wenn seine Sprache sich befestigt hat. Hieraus geht die Nothwendigkeit hervor, dass der leidende stets unter Aufsicht und im Hause des Lehrers verbleibe, nicht etwa einige Stunden täglich ihn zum Zweck der Heilung besuche. Die umherreisenden Heillehrer versprechen bekanntlich mit grosser Zuversicht, in kurzer Zeit stotternde zu heilen, indem sie einige Sprechübungen anstellen, gewöhnlich mit Beihülfe mechanischer Mittel, welche auf die Stellung der Zunge wirken — ein Verfahren, welches aus einleuchtenden Gründen das Gegentheil der Heilung herbeiführt.

Die Beachtung jener Regel ist das wichtigste bei der Behandlung, ohne welche keine sichere Heilung zu erzielen ist. Auffallend bleibt es, dass von keinem Schriftsteller auf dieselbe Werth gelegt wird; nur findet sich im Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie von v. Ziemssen 12. Bd., Anhang, die Störungen der Sprache von Kussmaul, S. 236, eine Bemerkung unter dem Texte nach Wyneken[1]), welcher die in der Katenkamp'schen Anstalt geübte Methode erwähnt, und auch die den Uebungen vorangehende Periode vollkommenen Schweigens für sehr wichtig hält.

Die Heilmethode muss hiernach in Respirationen, Sprach-, Sprachdenk- und Leseübungen bestehen, welche in vier Hauptstufen ausgeführt werden.

1. Durch Vor- und Nachsprechen.
2. Durch Vor- und Nacherzählen.
3. Freien Vortrag des leidenden.
4. Durch die gewöhnliche Conversationssprache.

Wie nun bei den einzelnen Arten nach diesen allgemeinen Grundsätzen zu verfahren, lehrt die specielle Heillehre, die nicht weiter auszuführen ist. — Als die wichtigste allgemeine Regel gilt, die Methode stufenweise fortzuführen, in richtigem Ton und Tact mit dem leichtesten zu beginnen und bis zum schwersten fortzuschreiten, damit der stotternde allmälig die Sprachhindernisse bewältige, ohne geistig afficirt zu werden, indem, wenn man, wie viele vorschreiben, mit den am schwierigsten auszusprechenden Lauten beginnt, kein Erfolg erzielt, vielmehr der leidende entmuthigt wird.

Die psychische Wurzel des Uebels muss durch alle Stadien der Behandlung fest im Auge bekalten werden. Man hebe von Anfang an den Muth der Kranken, zeige auf die geheilten hin, sei aber vorsichtig bei Bestimmung eines Termins, bis zu welchem die Heilung vollbracht sein muss, sondern gebe ihn nur im allgemeinen an. Die Erfahrung hat hinreichend erwiesen, dass, sobald dem leidenden von den Angehörigen ein bestimmter Termin der Heilung gesetzt war, oder ein solcher von ihm selbst als unwiderruflich im Geiste getragen wurde, beim Herannahen desselben die psychische Befangenheit wieder eintrat, und ein Rückfall die Folge war. Der Gedanke, dass er geheilt sein müsse, erfüllt ihn mit Sorgen, verwirrt die schon befestigte Sprache und beängstigt den sensitiven Kranken.

Man setze demselben daher keinen bestimmten Heilungstermin, überlasse dies dem Lehrer, welcher rechtzeitig, wenn die Sprache als fehlerfrei anzusehen ist, die Angehörigen von der gelungenen Heilung benachrichtigt, welche ihn wie bei Gelegenheit besuchen und zu sich zurückführen.

Nicht minder nachtheilig wirkt ein frühzeitiger Besuch oder ein Brief der Angehörigen, wenn die Heilung noch nicht vollbracht ist. Der stotternde wird durch beides ergriffen. Die Freude des Wiedersehens vereinigt sich mit dem trüben Gedanken, Probe seiner noch nicht befestigten Sprache ablegen zu müssen, und schwächt das schon gewonnene Vertrauen zu sich selbst. Diese doppelte Erregung des Affects führt gewöhnlich einen Rückfall herbei und stürzt nicht selten den Kranken in eine tiefe Melancholie. Ebenso nachtheilig ist unter gleichen Umständen der Empfang eines Briefes von der Heimath, in welchem aufregende oder niederschlagende Nachrichten, oder gar Andeutungen über einen nothwendig einzuhaltenden Heilungstermin mitgetheilt werden.

Werden alle diese Cautelen mit pedantischer Strenge beobachtet, und folgt der Leidende gewissenhaft den übrigen Vorschriften, so ist bis jetzt eine gründliche Heilung des Stotterübels in der Regel erzielt. Die Ausnahmen betrafen stets solche, welche das Gegentheil beobachteten und sich auch nach ihrer Entlassung nicht entschliessen konnten, alles das zu meiden, welches der eben befestigten Sprache eine unsichere Haltung zu leihen im Stande war.

Sehr vortheilhaft wirkt ein kurzer Besuch des Instituts einige Zeit nach der Entlassung. Dieser stärkt die Zuversicht der geheilten auf lange Zeit, und verhütet bei noch nicht gänzlich überwundener Aengstlichkeit einen möglichen Rückfall.

Die Dauer der Heilung ist lediglich abhängig von dem Verhalten der leidenden. Allgemein ist sie auf ein halbes Jahr festzustellen, sie kann selten in viel kürzerer Zeit vollbracht werden.

Schliesslich füge ich noch die geschichtliche Entwicklung der verschiedenen Behandlungsarten des Stotterns bis auf die Gegenwart bei, aus welcher die divergirenden Ansichten über das Wesen des Stotterns erkennbar sind. Die ersten rohen Versuche durch Sprechübungen mit belasteten Sprachorganen das Uebel zu heilen, welche dem berühmten Redner Griechenlands, Demosthenes, zugeschrieben werden, fanden ihre Nachahmer in Voisin und Bertrand. Sie riethen gleich ihm, Steinchen in den Mund zu nehmen und mit diesen zu sprechen, um dadurch die Aufmerksamkeit vom Uebel abzulenken. Es folgte die weit berufene Madame Leigh, welche 1828 eine Schule für stotternde in New-York einrichtete und durch ihre Methode zu grossem Ansehen gelangte. Indem sie das Uebel in einem zu tiefen Liegen der Zunge erkannte, richtete sie ihr Augenmerk vorzüglich auf Zungengymnastik, denen Leseübungen folgten. Dr. Norden und Henriette Hagenau sind Anhänger ihrer Methode geblieben. Fr. Malebouche, von der Madame Leigh in das Geheimniss derselben eingeweiht, brachte sie zuerst nach Europa, erkannte ihre grossen Mängel und suchte sie dadurch zu verbessern, dass er zugleich die verkehrte Bewegung der Lippen mit berücksichtigte. Tiefer in das Wesen eindringend war die Methode des englischen Arztes Arnott, welcher die krampfhafte Hemmung, welche hinterwärts oder ausserhalb des Mundes, namentlich in der Stimmritze stattfindet, durch Sprachübungen mit offener Stimmritze zu beseitigen suchte. Es wurden nämlich die Wörter so mit einander verbunden, als wäre jeder

1) S. Wyneken — Zeitschrift für rationelle Medicin von Henle und Pfeufer. Bd. 31. S. 1. — welcher in einer ausführlichen Abhandlung über das Stottern bereits auf die Katenkamp'sche Behandlung eingeht. Er war selbst als stotternder längere Zeit in dem Katenkamp'schen Institut und am besten befähigt, über jene sein Urtheil abzugeben. Seine Abhandlung ist mir erst kürzlich, nachdem ich obiges niedergeschrieben, zu Gesicht gekommen. Er hält mit mir die von K. geübte Heilmethode für die beste von allen den bisher bekannt gewordenen. K.

Satz ein langes Wort, in einem Ton, ähnlich wie er beim Singen geschieht. Diesem Verfahren stimmte Johann Müller bei, er will ebenfalls eine leichte Association zwischen den Articulationen und den Bewegungen des Kehlkopfs dadurch erzielen, dass er die Wörter im singenden Ton aussprechen lässt, oder solche Laute zur Uebung aufgiebt, welche der Intonation, des Stimmtons, fähig sind, z. B. ausser den Vocalen, l, m, ng etc., wobei die Articulation beständig mit Intonation verbunden bleibt, die Stimmritze also nie geschlossen ist. Später lässt er die stummen Consonanten, die explosiven, folgen. Aehnlich sprechen sich Hoffmann, Beesel, Schmalz aus. Beesel hebt hervor, wie der stotternde nur auf die Erzeugung und gedehnte Aussprache des Stimmlauts sein Augenmerk zu richten habe, und dafür zu sorgen, dass er mit Schnelligkeit, aber ohne Kraftaufwand zu diesen übergehe und die Mitlaute schnell und innig mit den letzteren verbinde und soviel als möglich gleichzeitig ausspreche. Ein kraftvolles Einathmen vor dem Sprechen, ein gewisses Tempo und ein etwas singender Redeton müssen diese Uebungen unterstützen.

Colombat de l'Isère, Gründer des orthophonischen Instituts zu Paris, stellt den Rhythmus, das tactmässige Athmen oben an. Er bedient sich des Methonoms, eines kleinen Instruments von Silber und Elfenbein, welches unter die Zunge geschoben und an die Schneidezähne befestigt, die Zunge fortwährend zurückdrängt, um den stotternden an das Tactsprechen zu gewöhnen. Die gymnastique vocale bezweckt Uebungen in dem Aussprechen zuerst der Wörter, welche mit den einfachen Vocalen, solcher die mit den Lippenlauten, und zuletzt solcher, die mit den Zungenlauten anfangen. Auf rhythmisches Athmen halten nach Art des Colombat, Blume und Lichtinger.

Sprechübungen mit verstärkter Exspiration nach vorhergehender tiefer Inspiration als Mittel zur Heilung des Stotterns liess Dr. M. Cormak anstellen. Ebenso bringt Bausmann verstärkte Exspiration zur Aufhebung des Stimmverhaltens in Anwendung, lässt in einem tiefen Ton sprechen und wählt für das Lesen und Sprechen Wörter, die mit schwierigen Lauten anfangen.

Sprechübungen mit geschwächter Exspiration hält Fourdant für zweckmässig, von der Ansicht ausgehend, dass bei Stottern die convulsivischen Bewegungen der Articulationsorgane, die Schwierigkeiten in der Aussprache der Laute Folge einer unzeitigen Exspiration seien. — Zuletzt tritt Klenke auf, der das Leiden des Centralorgans oben anstellend, die örtlichen Veränderungen als abhängig von demselben betrachtend, die Harmonie zwischen Psyche und Respirationssystem und die zwischen dem letzteren und den Articulationsorganen dadurch wieder herzustellen trachtet, dass die Psyche in ihren Willensrichtungen auf die Respirationsorgane geweilt, gekräftigt und die Organe geübt werden, gewisse für dieselbe schwierigen Combinationen von Articulations- und Phonationsbewegungen mit Leichtigkeit darzustellen. Da nach ihm die Articulation beim Stottern normal, die Vocalisation aber beschränkt ist, so lässt er den Stotternden die Scala der Vocale laut und den Vocal anhaltend singen, und so jeden Vocal nach der Tonleiter volltönend steigen und fallen. Er geht dann weiter, indem er die Vocale mit den continuirlichen Consonanten und zuletzt mit den explosiven verbindet. Sind diese Uebungen durchgemacht, so verfertigt er Scripturen, in denen diejenigen Figuren am häufigsten vorkommen, welche bisher als die Hauptschwierigkeiten erschienen sind. Mechanisch will er die Heilung unterstützen durch positives Zurückdrängen der Articulation und dadurch erreichtes relatives Gleichgewicht der Vocalisation, indem er eine kleine Fischbeinklammer auf einen entsprechenden Backenzahn aufsetzt, so dass die Zahnreihen sich nicht während des Sprechens berühren können

Ueberblickt man die historische Entwicklung der Lehre vom Stottern und Stammeln, wie dieselbe sich von rohen Anfängen allmälig bis zu ihrer jetzigen Stufe fortgebildet hat, so lassen sich verschiedene Perioden erkennen, die sie durchlaufen, und die sich auf eigenthümliche Weise characterisirten, indem die Sprachübungen mit belasteten Sprachorganen den Uebungen durch Zungen- und Lippengymnastik vorangehen, diesen die mit offener Stimmritze, mit tactmässigem Athmen, mit verstärkter Exspiration, mit geschwächter Exspiration und endlich die mit betheiligter Psyche folgten. Letzterer ist der Höhepunkt, in welchem die geschichtlich getrennten Glieder sich vereinen und durch Aneignung des edlen geistigen Elements zu einem organischen ganzen zusammenfliessen.

Zollt man der Abhandlung über das Stottern und dessen Behandlung nach der Katenkamp'schen Methode Beifall, so stellen sich sofort die schwachen Seiten der erwähnten anderen Methoden heraus, die kaum noch hervorzuheben sind. Das eigenthümliche derselbe liegt in der Beachtung sämmtlicher Momente, die bei der Behandlung in Betracht kommen. Ihre Aufgabe, allmälig von dem leichten zum schweren fortzuschreiten, die Articulation und Phonation auf gleiche Weise zu berücksichtigen, die einzelnen bald durch diese, bald durch jene Abnormitäten characterisirten Arten des Stotterns durch entsprechende Gegensätze zu überwinden, die äusseren Merkmale in ihrer Beziehung zur Psyche der leidenden aufzufassen, und nie ohne letztere einen Schritt vorwärts zu gehen mit Ausschliessung aller äusseren mechanischen Hülfsmittel, welche Hindernisse nur noch vermehren; die Respirationsbewegungen zu normiren und den Rhythmus zu beachten, ist auf eine höchst einfache Weise gelöst, die aus einer treuen Naturbeobachtung fliesst. Die Katenkamp'sche Behandlung hat das gute aller Methoden in sich aufgenommen und ihre Mängel abgestreift; sie ist nicht durch Aggregation fremder Elemente, sondern durch eine organische Ineinsbildung zu einem vollendeten ganzen gediehen, dessen Theile nur zum Zweck des ganzen vorhanden sind.

IV. Kritiken und Referate.

Prof. Nägeli: Die niederen Pilze in ihren Beziehungen zu den Infectionskrankheiten. München 1877. Verlag von Oldenbourg. 285 Seiten. 8.

Wir möchten hier die Aufmerksamkeit auf ein Buch lenken, das von jedem Arzte gelesen werden sollte, weil der Verfasser in dem ebenso wichtigen, wie bisher unsicheren Gebiete der Infectionskrankheiten wirklich das erreicht hat, was er in der Vorrede als nächste Aufgabe der Naturwissenschaft in den betreffenden Fragen erklärt, nämlich die Begründung von einzelnen sicheren Thatsachen, welche ein unveräusserliches Capital vorstellen, eine bleibende Bereicherung der Wissenschaft, von der weitere Forschungen ausgehen können.

Im Beginne werden die verschiedenen Gruppen der freiwilligen organischen Zersetzungen, die verschiedenen Arten und Lebensbedingungen der niederen Pilze in klarer und bündiger Weise mit Angabe von neuen wichtigen Beobachtungen angeführt; dann handelt Verfasser von ihren Wirkungen auf den Menschen, von der specifischen oder nicht specifischen Natur der Infectionspilze, von der Verbreitung der Infectionsstoffe, von Wasser, Luft und Boden als ihren Trägern, um dann in Anwendung des bisher gefundenen die Lehren für die Desinfection überhaupt, für Einrichtung der Abtritte, Behandlung der Auswurfsstoffe, der Leichen und endlich für Gesundhaltung der Wohnungen zu entwickeln.

Es sei hier nur auf einzelne besonders wichtige Punkte hingewiesen. Verfasser unterscheidet 5 Zustände der niederen Pilze: 1) Wachsthum und Vermehrung durch Zellenbildung, 2) Rückbildung, 3) Sporenbildung, 4) latentes Leben, 5) Hefenwirkung, und jede dieser 5 verschiedenen Functionen verlangt verschiedene Bedingungen, während man bisher nur den Gegensatz von lebendig und todt ins Auge gefasst hatte. „Von vielen antiseptischen Mitteln wird angegeben, dass sie in bestimmten Gaben die Pilze tödten, und man schliesst dies daraus, dass die Hefenwirkung aufhört.“ Ein nachtheiliger Process, welchen man allmälig steigert, unterbricht aber zuerst die Gährung, dann, bei stärkerer Einwirkung, die Ernährung, später die Rückbildung und zuletzt die

Lebensfähigkeit selbst. Durch Frost wird wohl nie das Leben vernichtet, nur hört im Eise das thätige Leben auf. Auch das Wasser kann den niederen Pilzen ohne Nachtheil für ihre Lebensfähigkeit entzogen werden. Sehr wichtig ist die Thatsache, dass alle zu concentrirten Nährstoffe nicht mehr als Nährstoffe, sondern schädlich auf die Pilze einwirken.

Bezüglich der Wirkung auf den Menschen weist Nägeli darauf hin, dass von den drei Arten der niederen Pilze, nämlich den fadenförmigen, verzweigten, mycelium- und sporenbildenden Schimmelpilzen, den aus einzelnen ungleich grossen, kugeligen oder ovalen Zellen bestehenden Sprosspilzen und den aus kleinen, gleich grossen rundlichen Zellen bestehenden Spaltpilzen die ersteren für den menschlichen Organismus ohne grössere Bedeutung sind, schon deshalb, weil sie des Sauerstoffs bedürfen, also auch nur auf der Oberfläche und in lufthaltigen Höhlen des Menschen leben können. Die Sprosspilze brauchen in einer nicht zuckerhaltigen Flüssigkeit ebenfalls Sauerstoff, und sind ausserdem noch weniger als die Schimmelpilze im Stande, in die Gewebe einzudringen. Ihre Anwesenheit im Körper bedingt also nie eine ernste Gefahr. Die Spaltpilze sind dagegen unter den niederen Pilzen die einzigen gesundheitsschädlichen Wesen, und die Spaltpilze sind in jeder Beziehung so beschaffen, wie wir es von einem Infectionsstoff voraussetzen müssen. Nach N. haben 30000—50000 Millionen das Gewicht eines Milligramm. Bei Körperwärme verdoppeln sie ihre Anzahl in 20—25 Minuten.

N. nimmt aus botanischen Gründen an, dass die Spaltpilze der Infectionskrankheiten nicht specifisch verschieden sind, die gleiche Species nimmt nach ihm im Laufe von Generationen abwechselnd verschiedene, morphologisch und physiologisch ungleiche Formen an. „Wenn eine Zelle längere Zeit in einer Lösung lebt, so nimmt sie nach und nach die löslichen und diosmirenden Verbindungen derselben in einer Menge auf, die von dem Gehalt der Lösung oft nur wenig verschieden ist.“ Die Spaltpilze müssen auch Zersetzungsstoffe, resp. Krankheitsstoffe im menschlichen Körper aufnehmen, und diese unterstützen die Pilze, die schon eine specifische Anpassung besitzen, noch wesentlich in ihrer specifisch inficirenden Wirkung.

Nägeli bespricht dann die verschiedenen Gruppen der Infectionskrankheiten im einzelnen, nämlich die contagiösen, miasmatischen und contagiös-miasmatischen Krankheiten. Bei letzteren (Cholera, Typhus, gelbem Fieber) sind zur Infection zwei Ursachen nöthig, eine vom Kranken und eine vom Boden kommende. In dieser Beziehung giebt es zwei Möglichkeiten: Entweder muss der vom Kranken kommende Ansteckungskeim durch äussere Ursachen erst verändert werden, ehe er inficiren kann, oder es sind hier zwei Keime, ein contagiöser und ein miasmatischer zur Infection nöthig (monoblastische und diblastische Theorie). Pettenkofer nimmt die erstere an: der vom Kranken kommende Keim X und das Substrat Y, welches Ort und Zeit liefern müssen, geben durch Vereinigung, wahrscheinlich ausserhalb des Körpers, im Boden, Haus, Abtritt u. s. w. das eigentliche Infectionsgift Z. Nägeli ist aus Gründen, welche sich aus der Art des Generationswechsels bei den Pflanzen und der mit einem Generationswechsel nicht vereinbaren schnellen Ausbreitung der Epidemien herleiten, gegen die monoblastische Theorie. (Hätte indessen diese einen Generationswechsel zur unbedingten Voraussetzung nöthig?) Er nimmt an, dass das X vom Kranken und das Y vom Boden nach Zeit und Raum getrennt in den menschlichen Körper eintreten. Das eine von beiden (X) muss sicher ein Spaltpilz sein, das andere (Y) könnte ein Zersetzungsstoff sein, welcher den Spaltpilz unterstützt oder es könnte, was ihm am wahrscheinlichsten scheint, ebenfalls ein Pilz sein. „Die Bodenpilze verändern dann die chemische Beschaffenheit einer Flüssigkeit im Körper in der Weise, dass dieselbe jetzt hinreichend günstige Bedingungen für das Gedeihen der Krankheitspilze besitzt“, wie z. B. in einer Nährflüssigkeit mit zwei Procent Weinsäure die Spaltpilze erst wachsen, wenn vorher eine Vegetation von Schimmel- oder Sprosspilzen die Säure verzehrt hat. Während nach der monoblastischen Theorie Z und die getrennten X und Y transportfähig sein sollen, ist es nach der diblastischen nur X. Dieses, das Contagium, verbreitet sich überall hin; aber es entwickelt sich nur soweit in der Bevölkerung, als diese durch das Miasma des Bodens (Y) vorher hinreichend disponirt ist. Man muss gestehen, dass die angeführten Erfahrungen, z. B. hinsichtlich der Immunität von Lyon, allerdings viel mehr für die von Nägeli aufgestellte Hypothese sprechen.

Von den vielen weiteren Ergebnissen der fleissigen Forschungen seien nur noch die zwei fundamentalen Thatsachen angeführt, dass zur Vermehrung der Spaltpilze Wasser nothwendig, sie also nur in benetztem Boden möglich ist, und dass dagegen ihre Verbreitung vorzüglich in trocknem Zustande durch die Luft oder an trockenen Gegenständen haftend geschieht, während die Pilze in Flüssigkeiten, sobald es sich nicht um ihren eigenen Nährboden handelt, nur wenige Tage unverändert bleiben. Dabei ist zu beachten, dass die Pilze durch blosses Verdunsten der sie beherbergenden Flüssigkeit nicht in die Luft geführt werden. Diess kann nur durch eine mechanische Action geschehen, welche kleine Wassertheilchen fortreisst, gerade so wie die Brandung der Küste das Salz aus dem Meere fortschleudert. Die Infectionsstoffe gelangen also im allgemeinen erst nach dem Austrocknen und zwar in Staubform in die Luft.

Wichtig sind hierbei noch zwei Dinge, erstlich die grössere oder geringere Adhäsion, mit der die Infectionsstoffe festsitzen, und ferner die mechanischen Mittel, welche sie lostrennen und fortführen.

So vorzüglich nun die ersten Capitel in der einfach nüchternen Darstellung des bisher erforschten sind, so scheint uns der Verf. dagegen in den späteren vielfach in den von ihm wiederholt gerügten Fehler zu weit gehender Folgerungen und aprioristischer Schlüsse verfallen zu sein, so dass manche seiner Behauptungen nur sehr vorsichtig aufgenommen werden kann.

Verf. scheint uns den Beweis schuldig geblieben zu sein für seine Annahme, dass Fäulnisspilze (z. B. der Pyämie), weil nur in sehr grosser Zahl wirksam, nur durch grosse Wunden, Miasmenpilze ausserdem auch durch die Lungen, Contagienpilze endlich, die schon in kleinster Zahl wirken, auf diesen Wegen und auch noch von den Wänden des Speisecanals, hier aber nur von kleinen Wunden aus schädlich wirken sollen. Was das Eindringen in den Speisecanal betrifft, so scheint uns die Beschränkung desselben auf zufällige Verletzungen der Schleimhaut nicht wahrscheinlich, und wenn Verf. sagt, dass sehr wahrscheinlich das Eindringen der Spaltpilze im allgemeinen nur in den Lungenalveolen erfolge, die Bedingungen ihres Eindringens in die Blutcapillaren an allen übrigen Stellen der Luftwege, des Speisecanals und anderer Körperhöhlen, die nach aussen communiciren, viel ungünstiger seien, so dürfte dies für den Dünndarm entschieden unrichtig sein. Wir werden noch einmal darauf zurückkommen.

Den gleichen Mangel zwingender Gründe finden wir bei einigen Behauptungen in Fragen von der grössten practischen Wichtigkeit, bei denen doch jedenfalls unzweifelhaftere Beweise erforderlich wären, um viele der jetzt unser Handeln bestimmenden Ansichten, deren Begründung allerdings noch ebenfalls viel zu wünschen lässt, vollständig über den Haufen zu werfen.

Betrachten wir z. B. die Ansichten des Verf. über das Wasser als Infectionsträger und über die Abfuhrsysteme.

Die Möglichkeit der Ansteckung durch das Wasser, speciell das Trinkwasser, hält er für ganz gering, 1) weil die Pilze im Wasser, besonders im reinen, sich rasch, wahrscheinlich schon nach wenigen Tagen, verändern und 2) weil nur zufällige kleine Verletzungen, wie schon erwähnt, Eingangspforten der Pilze seien; denn wären letztere nicht Vorbedingung, so müssten auch die Massen von Spaltpilzen in saurer Milch, kaltem Fleisch, Käse etc. schädlich sein.

Hingegen ist zu erwidern: bei der ausserordentlichen Kleinheit und morphologischen Aehnlichkeit von ganz verschieden auf den Menschen einwirkenden Pilzen, wäre der Beweis der stattgefundenen Veränderung, respective der eingetretenen Unschädlichkeit von Pilzen nur durch das Experiment der unschädlichen Einführung in den Menschen sicher zu liefern, was ja nicht ausführbar sein dürfte. Jede andere Begründung lässt immer dem Zweifel Raum. Die vielfachen bisher bekannt gewordenen unfreiwilligen derartigen Experimente sprechen aber gegen den ersten Grund des Verfassers. Sie sprechen zugleich auch gegen den zweiten Grund, während die Unschädlichkeit der Pilze im Käse u. s. w. uns nur zu beweisen scheint, dass entweder an sich auf den Menschen verschieden einwirkende Arten existiren, oder dass sonst gleiche Pilze durch ein an oder in ihnen haftendes Gift verschiedenen Einfluss auf den Menschen haben.

Die bekannten Erfahrungen von Typhus-Infection durch Trinkwasser scheinen uns trotz des Skepticismus von Pettenkofer und des Verf. so bestimmt erwiesen, dass es uns vielmehr unbegreiflich ist, wie ein sonst so nüchterner Forscher diesen Thatsachen gegenüber mehr oder minder aprioristische Schlüsse geltend machen will. Wie vermöchte er weiter z. B. die bekannten Züricher Typhusepidemien in Andelfingen (1841) und die neuere in Kloten anders zu erklären, als durch Ansteckung vom Darm aus, und wie könnte er diesen grossen Epidemien gegenüber daran festhalten, dass nur zufällige Verletzungen bei diesen hunderten von erkrankten, einem so grossen Bruchtheil aller mit dem Gift in Berührung gekommener, Eingangspforten des Giftes gewesen seien. In Andelfingen erkrankten 500 von 600 Personen, die von den verdächtigen Speisen genossen hatten (83%), in Kloten c. 500 von 700, die am Feste theilnahmen (71%). (Walder, Berl. klin. Wochenschr. 1878, No. 39 und 40.)

In Bezug auf Abfuhrsysteme geht Verf. von der Thatsache aus, dass constant nasser Boden die Bildung von Pilzen zwar fördere, letztere aber nicht austreten lasse, constant trockener Boden aber ihre Vermehrung nicht gestatte, dass beide Bodenarten daher unschädlich seien. Schädlich sei nur der bald nasse, bald trockene Boden, den er als nasstrocken bezeichnet. Man könne einen solchen immer verdächtigen Boden unschädlich machen:

1) Durch Abhalten der Nährstoffe der Pilze. Die Zweckmässigkeit dieser Massregel sei sehr fraglich. Es sei sehr wohl möglich, doch nicht sicher, dass eine geringere Verunreinigung eines nasstrocknen Bodens schädlich wirkt, aber es sei sehr wahrscheinlich, dass eine starke Verunreinigung eher günstige Folgen habe, weil eine zu concentrirte Nährflüssigkeit den Pilzen eher schädlich sei. Der Wichtigkeit der Sache wegen sei hier folgende Stelle wörtlich angeführt:

„Bei nasstrockner Beschaffenheit des Bodens wird jedenfalls die Vermehrung der Spaltpilze durch organische Verunreinigungen stark befördert, und man ist daher zur Annahme geneigt, dass in Folge derselben nach dem Austrocknen die schädlichen Keime in grösserer Zahl den Boden verlassen. Dabei muss aber berücksichtigt werden, einerseits, dass Miasmenpilze in dem während längerer Zeit benetzten Boden und an der Oberfläche des Grundwassers immer entstehen, weil die sie ernährenden Humussubstanzen nebst Ammoniak nie mangeln, und andererseits, dass es durchaus nicht sicher ist, ob die verunreinigenden organischen Substanzen die Bildung von Miasmenpilzen fördern. Wir wissen sicher, dass die letzteren in manchen Fällen von Humussubstanzen



sich nähren, und ebenso, dass in anderen Fällen oft eine leichte Aenderung in der Ernährung auch die specifische Natur eines Spaltpilzes ändert. Es wäre daher gar nicht unmöglich, dass eine Verunreinigung des oberflächlichen oder unterirdischen Grundwassers um so günstiger wirken würde, je reichlicher sie wäre, indem sie die Vermehrung von Fäulnisspilzen und anderen gewöhnlichen Spaltpilzen gegenüber den Miasmenpilzen befördern, oder selbst die letzteren in die ersteren umbilden würde." (pag. 189.)

2) Durch Trockenlegen des Bodens. Dies sei ausreichend, wenn der Boden bis auf eine undurchlässige lehmige oder felsige Unterlage ausgetrocknet werden kann.

3) Durch beständiges Nasshalten.

4) Durch Hemmung der Luftströmungen aus dem Boden durch filtrirende Bodenschichten (z. B. Lehm oder Humus.)

Die stark concentrirte und dadurch vielleicht auf die Pilze schädlich wirkende Nährflüssigkeit im Boden, die in den oberen Schichten zurückbleibenden klebrigen organischen Substanzen, welche die Bodenluft filtriren, die möglichst gleich bleibende Benetzung des Bodens finde man nun am ersten bei dem System der Versitzgruben. Es verursacht „die reichlichste, aber günstigste Bodenverunreinigung." Nur in einem sehr wenig porösen Boden seien die günstigen Folgen an die Bedingungen geknüpft, dass das die Schwankungen der Bodenbenetzung verursachende Regenwasser durch Kanäle fortgeleitet werde.

Es ist gewiss nicht nöthig, darauf hinzuweisen, wie vieles hier noch zu beweisen wäre. Wird die stärkere Concentration immer und an jedem Ort den Pilzen schädlich sein? Werden die Schwankungen der Bodenflüssigkeit überall und immer, auch unter der so eben angeführten Bedingung, durch die Versitzgruben verringert? Wird die mit organischen Substanzen imprägnirte Decke, welche die Bodenluft filtriren soll, nicht zu gewissen Zeiten und Orten durch vorübergehende Durchnässung selbst die Pilzbildung befördern?

Wir möchten nur einen Cardinalpunkt hervorheben, den Verf. gänzlich ausser Acht gelassen zu haben scheint, nämlich dass von den gefährlichsten Spaltpilzen, den Contagienpilzen, jedenfalls einige bei uns nicht (Cholera) oder nicht immer und überall spontan entstehen. Verf. erklärt selbst die specifisch verschiedene Wirksamkeit der Infectionspilze durch ihre in Folge der Adaption im menschlichen Körper veränderte Beschaffenheit, und durch die dort aufgenommenen Krankheitsstoffe, welche ihre Wirkung unterstützten. Mit Rücksicht darauf, auf die Qualität der Pilze müssen wir aber den Ausschluss der menschlichen Auswurfstoffe vom Boden als erstes Erforderniss der Gesundhaltung desselben aufstellen. Karl Kolb (Kaiserslautern).

Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. In Vorlesungen für practische Aerzte und Studirende, von Dr. Moriz Kaposi, a. ö. Professor für Dermatologie und Syphilis an der Wiener Universität. Mit zahlreichen Holzschnitten und einer Farbendrucktafel. Erste Hälfte (Bogen 1—25). Wien 1879. Urban und Schwarzenberg.

Während England und Frankreich seit dem Beginne dieses Jahrhunderts fortwährend neue Lehrbücher der Dermatologie producirten, ist Deutschland stets auffällig arm an solchen gewesen. Ausser den Werken von Frank und Fuchs existirte Jahrzehnte hindurch kein nennenswerthes deutsches Lehrbuch der Hautkrankheiten. Endlich ist unter der Beihülfe Kaposi's das grosse Hebra'sche Werk in den letzten Jahren zum Abschluss gelangt, und neben diesem entstanden einige kürzere Werke, welche dem practischen Bedürfnisse des Arztes und Studenten besonders Rechnung trugen.

Auch das vorliegende neueste Werk Kaposi's verdankt diesem Gesichtspunkte seine Entstehung. Es zeichnet sich durch äusserst lichtvolle, fesselnde, gedrängte Darstellung aus. Während das grosse Hebra-Kaposi'sche Werk durch seine eingehenden historischen Betrachtungen den Practiker oft ermüdet, während Neumann in den neuesten Auflagen seines Lehrbuchs durch seine an Vollständigkeit grenzende Berücksichtigung aller einschlägigen Literatur den Anfänger oft beängstigt, ist in dem vorliegenden Werke von alledem keine Rede. Verf. ist vor allem bestrebt, möglichst klare, anschauliche Krankheitsbilder zu entwerfen, und auch in der Therapie nur das am meisten bewährte dem Practiker an die Hand zu geben. Doch versäumt er keine Gelegenheit, um die verbindende Brücke zwischen den Vorgängen auf der Haut und den übrigen pathologischen Processen herzustellen. Der pathologischen Anatomie ist im ganzen nur ein beschränkterer Spielraum gegeben, unserer Ansicht nach zum grossen Vortheile des Werkes, da bei dem heutigen Stande unserer Kenntnisse für das Bedürfniss des Practikers und Studirenden durch ein sehr detailirtes Eingehen auf die feineren histologischen Differenzen, soweit sie bisher bekannt sind, wenig gewonnen wird. Uebrigens ist diese Seite der Disciplin keineswegs vernachlässigt; alles wirklich wissenswerthe ist erwähnt und zum Theil durch vorzügliche Abbildungen versinnlicht.

Als oberster Grundsatz gilt dem Verf. überall die objective klinische Untersuchung. Stolz darf er ausrufen: „wir sind in dieser Beziehung den Hautkrankheiten gegenüber nahezu in derselben glücklichen Lage, wie beim Studium der exacten Naturwissenschaften gegenüber den Naturobjecten, Pflanzen und Mineralien, deren Natur wir einzig und allein aus deren objectiven, physicalischen und chemischen Eigenschaften diagnosticiren. Die Diagnose der Hautkrankheiten muss und kann eine möglichst objective sein, und an ihr wird erst die Richtigkeit der anamnestischen Angaben gemessen, nicht umgekehrt" (p. 83).

Die Eintheilung folgt fast gänzlich dem Plane des grossen Hebra-Kaposi'schen Handbuchs. So bespricht Verf. denn auch die Gruppe der acuten Exantheme ausführlich, welche fast den vierten Theil der vorliegenden ersten Hälfte des Werkes einnehmen. Sollte es sich nicht empfehlen, künftighin diesen Abschnitt den Lehrbüchern der speciellen Pathologie und Therapie und der Kinderheilkunde zu überlassen? Dass Verf. auf dem unitaristischen Standpunkt in der Variola-Varicellenfrage verharrt, nimmt uns nicht Wunder, da er bis in die jüngste Zeit stets mit grösster Wärme diese Anschauung vertreten hat. Dagegen lässt er die Möglichkeit des Zusammenvorkommens zweier acuter Exantheme zu, obgleich weder er noch Hebra einen einschlägigen Fall beobachtet haben. Dass Verf. in Bezug auf die Ansteckungsfähigkeit und den anatomischen Character des Molluscum contagiosum seine eigene Ansichten den entgegenstehenden gegenüber mit so grosser Siegesgewissheit vertritt, scheint uns noch nicht so ganz gerechtfertigt. Doch sind derartige kleine Ausstellungen nicht ins Gewicht fallend gegenüber den Vorzügen dieses Werkes, welche dasselbe als ein ganz vorzüglich brauchbares erscheinen lassen. Verf. hat das Werk seinem Lehrer Herrn „Prof. Dr. Ferdinand Ritter von Hebra" gewidmet. Die Schlusshälfte des glänzend ausgestatteten Werkes soll im Laufe dieses Jahres folgen.

O. Simon.

Behandlung des Keuchhustens mit Atropin.

Bei Keuchhusten hat Wiglesworth (Lancet vom 12. April 1879) von Atropin deutlichen Erfolg gesehen, welcher sich sowohl in einer stetigen Verminderung der Anzahl der täglichen Anfälle, in einer Abkürzung der Dauer des einzelnen Anfalls und in einer Veränderung des Characters des letzteren zeigte. Die Wirkung trat meist erst einige Tage nach Beginn der Medication ein. W. reicht für gewöhnlich 0,0005 in Lösung einmal täglich, in schwereren Fällen zweimal täglich.

Zur Behandlung der Psoriasis.

Aus der Abtheilung von Besnier im Hospital St. Louis berichtet Arragon (France médicale vom 12. März 1879) drei Fälle von Psoriasis, welche, gemäss einigen bereits in Wien, Lyon und Paris gemachten Erfahrungen, mit Salbe aus Pyrogallussäure behandelt wurden, die in diesen Fällen der verwandten Chrysophansäure substituirt wurde. Mit einer 5—25%igen Salbe wurde die Haut täglich Abends eingerieben, der Kopf während der Nacht mit einer Cautchucmütze bedeckt, ausserdem am Tage ein alkalisches Bad gereicht. Nach Besnier's Erfahrungen stellt sich das Mittel den anderen bei Psoriasis angewandten als gleichwerthig zur Seite und hat vor Chrysophansäure den Vorzug, dass es keine erhebliche Reizung der Haut, sowie nur eine schnell wieder verschwindende braune Färbung der Haut hervorruft, welche nur an den Haaren und den Nägeln, wenn der Kranke die Einreibung selbst macht, länger haftet.

Zur Entfernung der Schuppen bei Psoriasis empfiehlt Preismann (Wiener med. Presse No. 16, 1879) Abreiben der kranken Stellen mit einem in alcoholische Salicylsäurelösung (6 . 100) getauchten Watte- oder Charpiebausch, welche durch Leinwandbedeckung zu einem knopfförmigen Ballen geformt ist. Schon nach wenigen Reibungen fallen die Schuppen massenweise ab, und es bietet sich die rothe glänzende Fläche dar, welche für die Application der eigentlichen Medicamente — Ol. Cadini, Chrysophansäure — sofort geeignet ist. Sz.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 8. Januar 1879.

Vorsitzender: Herr von Langenbeck.

Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt. Eingesendet sind Brochüren der Herren DDr. Oidtmann und Lender.

Vor der Tagesordnung erhält Herr P. Guttmann das Wort, zur Vorstellung eines Kranken, der an Hautcysticerken leidet.

M. H.! Vor noch nicht ganz 2 Jahren hatte ich die Ehre, Ihnen einen Kranken vorzustellen, welcher mehr als 30 Cysticercusblasen unter der Haut hatte[1]). Bei der Besprechung dieses Falles hatte ich bemerkt, dass, wenn der Hautcysticercus bis dahin nur selten am lebenden beobachtet worden sei, dies zum Theil darin liege, dass er symptomenlos verlaufe, also den betroffenen Individuen keine Veranlassung gebe, ärztlichen Rath in Anspruch zu nehmen, dass er aber noch viel öfter den Individuen selbst gar nicht zur Kenntniss komme, sobald nur wenige Blasen (in manchen Fällen sogar nur eine einzige) unter der Haut sich befinden. Bei solch vereinzeltem Vorkommen wird der Hautcysticercus auch ärztlicherseits leicht übersehen, weil bei einer aus irgend einem Umstande stattfindenden Untersuchung dieser Individuen nicht jedesmal die ganze Hautoberfläche durchmustert wird. Sicherlich ist das Vorkommen des Hautcysticercus in unserem Lande ein relativ häufiges. Man kann dies daraus erschliessen, dass nach vorliegenden statistischen Zusammenstellungen[2]) in 1 pCt., ja in Berlin in 1,6 pCt. aller Ob-

1) Berl. klin. Wochenschrift 1877. No. 26.

2) Virchow, Charité-Annalen, 2. Jahrgang (Bericht für das Jahr 1575), S. 744. — Müller, Statistik der menschlichen Entozoen, Inaug. Diss. Erlangen 1874, — Dressel, Statistik des Cysticercus cellulosae, Inaug. Diss. Berlin 1877.



ductionen Cysticerken in inneren Organen gefunden wurden, und gleichzeitig waren gewiss auch oft Cysticerken unter der Haut vorhanden, die ja ein Prädilectionsorgan für den Cysticercus bildet. Meine eigene Erfahrung hat die Häufigkeit des Hautcysticercus ebenfalls bestätigt. Ich habe seit jener ersten Beobachtung (Februar 1877) drei neue Fälle gesehen, von denen ich Ihnen einen, bei dem sich weit über 100 Blasen unter der Haut befinden, heute vorstelle. Der sonst gesunde Mann (Maurer, 49 Jahr) weiss über den Beginn der Entwicklung der Cysticercusblasen nichts anzugeben, er wurde vor $^3/_4$ Jahren durch seine Frau auf die Hautgeschwülste aufmerksam gemacht. Die Cysticercusblasen befinden sich fast nur an der oberen Körperhälfte, am zahlreichsten auf Brust und Rücken, demnächst an den Oberarmen, während die Vorderarme frei sind; am Kopf, Bauch und den Oberschenkeln befinden sich nur wenige Blasen. Eine, die am Rücken exstirpirt wurde, lege ich Ihnen vor. Am frischen Präparat schimmert der Cysticercus durch den flüssigen Inhalt der Blase sehr deutlich hindurch, weniger deutlich, wenn das Präparat in Alkohol gelegen; ich habe deshalb die Blase aufgeschnitten, und Sie sehen den Cysticercus hier liegen.

Ich möchte nochmals die palpatorischen Eigenschaften dieser Cysticercusblasen kurz anführen: Sie liegen dicht unter der ganz normalen Haut, im subcutanen Gewebe, sie haben eine länglich-ovale, oft auch mehr rundliche Form, die meisten sind mehr als bohnengross bis kleine Haselnuss gross, die Oberfläche ist ganz glatt, Druck auf dieselben ist ganz schmerzlos, die Consistenz ist prall elastisch, beinahe von der Härte eines jungen Knorpels, sie sind unter der Haut ein wenig verschieblich, über den grösseren ist die Haut prominent. Während der ganzen Zeit, seit welcher der Pat. seine Cysticercusblasen kennt, hat sich die Grösse derselben nicht geändert. Man kann daraus schliessen, dass ihr Wachsthumprocess abgelaufen ist, und es harmonirt dies auch, der Zeitdauer nach, mit den experimentellen Erfahrungen, die wir über die Wachsthumsdauer der Cysticerken bei Thieren haben, denen dieselben durch Einführung von Taenien-Eiern in den Magen erzeugt worden sind; $^1/_2$ Jahr später haben die Cysticerken ihre volle Entwicklung erreicht. — Hirnerscheinungen bietet der Pat. nicht dar. Man kann hieraus schliessen, entweder: dass Cysticerken im Hirn nicht vorhanden sind oder, wenn dies der Fall, dass sie — wie dies am häufigsten vorkommt — nur an der Hirnoberfläche liegen, und dass sie sehr klein sind. Auch lässt sich annehmen, dass, selbst wenn Cysticerken im Hirn sich befinden, sie in der Zukunft höchst wahrscheinlich keine Erscheinungen hervorrufen werden, da ihre Entwicklung im Hirn, die zu gleicher Zeit mit denen in der Haut begonnen haben müsste, dort ja ebenso beendet wäre wie in der Haut. Ueber die Aetiologie der Cysticercus-Invasion ist in diesem Falle nichts zu eruiren. An Taenia solium hat der Kranke nie gelitten, ebenso wenig seine Familie; in den Darmentleerungen nach 20 Grm. Kousso fand sich keine Spur von Taenia. Bemerkenswerth ist bei dem Pat. noch eine Erkrankung des linken Auges. Zu derselben Zeit nämlich, als die Hautcysticerken zuerst bemerkt wurden, nahm rapide das Sehvermögen des linken Auges ab, und nach einem Monate war vollständige Amaurose eingetreten. Herr College Hirschberg hat das Auge untersucht. Es besteht Cataract. Da aus diesem Grunde eine ophthalmoscopische Untersuchung nicht möglich ist, so kann die Diagnose eines intraoculären Cysticercus weder bewiesen noch mit Sicherheit widerlegt werden.

Gestatten Sie mir nun noch wenige Worte über die zwei anderen von mir beobachteten Fälle von Hautcysticercus. Der eine Fall betraf einen Landmann (aus Klein-Beuthen bei Trebbin), welcher wegen cardialgischer Beschwerden nach der Berliner allgemeinen Poliklinik kam. Bei der Untersuchung fand ich unter der Haut des Epigastrium eine bohnengrosse Geschwulst, die ich aus ihren palpatorischen Eigenschaften sofort als Cysticercus diagnosticirte. Die Exstirpation bestätigte die Diagnose. Das Präparat lege ich Ihnen hier vor. Natürlich hatte diese Cysticercusblase zu dem Magenleiden nicht die geringste Beziehung. Nirgends fand sich unter der Haut des gesammten übrigen Körpers eine Cysticercusblase vor. — Der andere Fall, wo ebenfalls nur ein einziger Hautcysticercus vorhanden war, betraf einen Phthisiker. Bei dem Versuche, die unter der Haut der rechten vorderen Thoraxfläche liegende Cysticercusblase zu exstirpiren, wurde die Blase leider angeschnitten, so dass ihr flüssiger Inhalt sich entleerte und die Blasenwand aus dem Gewebe nicht mehr herauszuschälen war. — In allen 4 Fällen von Hautcysticercus, die ich bisher gesehen, waren die palpatorischen Eigenschaften der Blasen, wie ich nochmals betone, durchaus die gleichen und ganz übereinstimmend mit den Angaben anderer Beobachter, so dass die Diagnose auf Hautcysticercus, auch wo er in nur wenigen Blasen auftritt, aus diesen Eigenschaften mit Sicherheit gestellt werden kann.

1) Herr Wernich: Wann steckt Lungenschwindsucht an? (Der Vortrag wird in der klinischen Wochenschrift erscheinen).

Die Discussion über diesen Vortrag wird auf die nächste Sitzung vertagt.

Gesellchaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 22. October 1878.

Vorsitzender: Herr Schröder.
Schriftführer (in Vertr.): Herr A. Martin.

1) Herr A. Martin demonstrirt einen fibro-cysto-myxomatösen Ovarialtumor, der gleich nach der Operation 12 Kilogramm wog. Die 44jähr. Patientin hatte seit einem Jahre erst Beschwerden im Leibe verspürt und erst innerhalb der letzten 4 Monate ein rasches Anwachsen des Leibesumfanges wahrgenommen.

2) Herr Schröder demonstrirt ein grosses, ausserordentlich gefässreiches Cystofibroid des Uterus, das er am Morgen des 22. operirt hatte. Die Geschwulst, deren Diagnose erhebliche Schwierigkeiten gemacht, sass im Fundus und in der vorderen Wand des Uterus, so dass der grösste Theil derselben mit entfernt werden musste. Die Operation wurde nach der von Herrn Schröder auf der Casseler Naturforscher-Versammlung angegebenen Weise ausgeführt. Bei der Besprechung des Präparates wird der weiteren Untersuchung die Entscheidung der Frage vorbehalten, ob die massenhaften Hohlräume der Schnittfläche Lymph- oder Blutgefässen angehören.

3) Herr Odebrecht: Ueber ein neues Verfahren der Cervixerweiterung während der Geburt.

Herr O. wurde zu einer 21jährigen Ip. gerufen, als diese schon 43 Stunden gekreisst hatte. Er fand ein normal gestaltetes Becken, den Kopf des lebenden Kindes im Beckeneingang von dem thalergrossen Muttermund theilweise innig umfasst. Der Saum des Muttermundes war hart, unnachgiebig. Secale soll nicht verabreicht worden sein. Als wiederholte Dosen von Morphium, innerlich und subcutan, auf das Verhalten des Muttermundes einen Einfluss nicht erkennen liessen, das Allgemeinbefinden aber die Beendigung der Geburt indicirte, wurde zunächst die Expression mit Gegendruck am Muttermund nach Bidder versucht. Es stellten sich dabei zwei schwache Wehen ein, doch erweiterte sich das Orificium nicht. Als nun dagegen die äussere Expression mit einer Dehnung des Muttermundes durch die Finger verbunden wurde, erweiterte derselbe sich rasch, unter geringem Blutabgang, ohne dass jedoch ein tieferer Einriss nachzuweisen war. 2 weitere Expressionen brachten den Kopf auf den Beckenboden, mittelst des Forceps wurde dann leicht ein lebendes Kind entwickelt. Das dabei abfliessende Fruchtwasser war übelriechend. Das Wochenbett verlief ohne Störung. Herr Odebrecht ist der Ueberzeugung, dass eine derartige Rigidität des äusseren Muttermundes, welche auf die Anwendung von Medicamenten (es waren während der ganzen Zeit laue desinficirende Vaginalinjectionen gemacht worden) nicht nachgiebt, durch eine gewaltsame Dehnung besser als durch Incisionen beseitigt werde.

Herr Veit hält Incision und Dehnung für ziemlich gleichwerthig, ihre Resultate seien eben kleine Continutätstrennungen, und bei den Incisionen habe man die Localisation derselben selbst in der Hand.

Herr Odebrecht nimmt an, dass es sich in seinem Falle nicht um Continuitätstrennungen gehandelt habe, sondern um ein allmäliges Nachgeben.

Herr Boehr hält das vorgeschlagene Verfahren für bedenklich, da die Hebammen sich leicht dasselbe in ungehöriger Weise aneignen könnten. Er vermuthet in dem Odebrecht'schen Falle heimlichen Secalegebrauch.

Herr Schröder hält den Bidder'schen Vorschlag für der Prüfung werth. Die Einschnitte kann er nicht für so bedenklich halten, wie Herr Odebrecht sie hingestellt.

Herr Wegscheider senior erinnert daran, dass man mit Unrecht die Darreichung von Nauseosen, besonders der Ipecacuanha verabsäume; diese wirken nach seiner Ansicht günstiger als die Narcotica, wegen deren wehenlähmenden Erfolg.

Herr Ebell will Incisionen, die er nicht für ganz ungefährlich halten kann, wesentlich nur bei Narben angewandt wissen, nachdem erweichende Injectionen, Bäder, Clysmata erfolglos geblieben. Mehr musculöse Stricturen des äusseren Muttermundes, besonders die nach Secalegebrauch, werden besser durch innere Medication beseitigt.

Herr Gusserow möchte für den Odebrecht'schen Fall auf die Expression besonders Gewicht legen. Vielfach seien Stricturen Folge eines vorzeitigen Blasensprunges, und dann werde der damit wegfallende Reiz für die Wehenthätigkeit passend durch die Expression ersetzt. Eventuell spricht auch Herr Gusserow sich für Incisionen aus.

Herr Veit: Fall von Tubarschwangerschaft. (Der Vortrag wird von dem Herrn Vortragenden zu Protocoll gegeben.)

Herr A. Martin hat einen analogen Fall als Assistent seines Vaters in dessen Privatpraxis gesehen. Es war bei einer jungen Frau die Diagnose auf Tubarschwangerschaft gestellt und wegen der drohenden Berstung eine Punction des Eisackes in Aussicht genommen. Plötzlich in der Nacht collabirt Pat. E. Martin findet sie pulslos, moribund. Um wenn möglich die nachweisbare innere Blutung zu beseitigen, wird rasch die Laparatomie gemacht, und eine kleinfaustgrosse Geschwulst der linken Tube, welche über dem anscheinend intacten Ovulum geborsten war, nebst reichlichem blutigen Inhalt der Bauchhöhle gefunden. Patientin stirbt kurz nach Vollendung der Operation. Die Autopsie wird nicht gestattet.

VI. Feuilleton.

Zur Taxfrage.

Von

Kreisphysicus Dr. **Dieterich** in Oels.

Es soll nicht der Zweck der folgenden Zeilen sein darzuthun, dass das Bedürfniss für Erlass einer ärztlichen Taxe überhaupt nicht vorhanden ist, auch nicht, dass der neue Taxentwurf fast durchweg einer Erhöhung der Sätze bedarf, auch die vielfachen Ungleichheiten in Bemessung der einzelnen Sätze, besonders für die Operationen, in dem neuen Taxentwurf soll nicht hervorgehoben werden. Alle diese Punkte



sind bereits so vielfach erörtert und haben sich als die Ueberzeugung wohl fast sämmtlicher Standesgenossen bereits so klar herausgestellt, dass es eines weiteren Eingehens darauf nicht bedarf. Es soll in dem folgenden nur ein Blick geworfen werden auf die Honorarsätze, wie sie sich für diejenigen Aerzte gestalten werden, welche auf Ausübung der Landpraxis angewiesen sind.

Die Zahl der Aerzte, welche ausschliesslich Stadtpraxis üben, ist im Verhältniss zur Gesammtheit der Aerzte die erhebliche Minderzahl und beschränkt sich im wesentlichen auf die Aerzte der grossen Städte. In kleinen und Mittelstädten können dem Arzte die 3 oder 4 täglich in der Stadt gemachten Krankenbesuche seinen Lebensunterhalt nicht gewähren; sein Brot muss ihm die Landpraxis bringen. Es scheinen mir daher die die Landpraxis betreffenden Honorarsätze viel wichtiger zu sein als z. B. die einzelnen Positionen für Consultationeu, Operationen etc. Ich gebe in dem folgenden eine kurze Zusammenstellung jener Honorarsätze, einmal nach der Taxe von 1815, dann nach dem neuen Taxentwurf des Ministeriums und drittens nach dem in No. 17 der Berl. klin. Wochensehr. enthaltenen Taxentwurf des Aerzte-Vereins von West-Berlin. Da nach dem neuen Taxentwurf des Ministeriums für die Bemessung der Honorarsätze bei Ausübung der Landpraxis nicht die Entfernung des besuchten Ortes, sondern die auf den Besuch verwendete Zeit massgebend sein soll, so musste zur Erzielung der Uebereinstimmung eine Reduction dieser Sätze vorgenommen werden, und ist dabei von mir angenommen worden, dass 1 Kilometer Weges zu Wagen in 6 Minuten zurückgelegt wird (die Meile in $^{3}/_{4}$ Stunden), und dass auf den Besuch selbst eine halbe Stunde Zeit verwendet wird. Es möge hier gleich hervorgehoben werden, dass die Bemessung der Honorarsätze für die Landpraxis nach der Zeit kein glücklicher Griff des neuen Taxentwurfes ist. In streitigen Fällen wird sich die auf einen auswärtigen Besuch verwendete Zeit nachträglich niemals feststellen lassen, und der Arzt wird niemals ein Beweismittel für seine Behauptung über die Dauer seines Besuches haben, selbst wenn er sich daran gewöhnt, mit der Uhr in der Hand den Wagen zu besteigen und nach der Rückkehr sich sofort die erforderliche Notiz über die Dauer des Besuches zu machen.

Bei der folgenden Uebersicht ist von Wegegeldern und Fahrkostenentschädigung ganz abgesehen worden, und es sind nur solche Fälle verglichen, in welchem dem Arzt freie Fuhre gestellt wird.

Das Honorar beträgt:	Nach der Taxe v. 1815 (Minimalsatz). Mark.	Nach dem neuen Entwurf des Ministeriums. Mark.	Nach dem Entwurf d. Aerzte-Vereins von West-Berlin. Mark.
Für den 1. Besuch in 3 Kilom. Entfernung	3	6	5,00
„ „ 2. „ „ 3 „ „	2	5	2,50
„ „ 1. „ „ 5 „ „	3	6	7,00
„ „ 2. „ „ 5 „ „	2	5	4,50
„ „ 1. „ „ 7,5 „ „	9	6	7,00
„ „ 2. „ „ 7,5 „ „	9	5	4,50
„ „ 1. „ „ 10 „ „	9	8	7,00
„ „ 2. „ „ 10 „ „	9	7	4,50
„ „ 1. „ „ 15 „ „	9	10	9,00
„ „ 2. „ „ 15 „ „	9	9	6,50
„ „ 1. „ „ 20 „ „	9	12	11,00
„ „ 2. „ „ 20 „ „	9	11	8,50
„ „ 1. „ „ 25 „ „	24	14	13,00
„ „ 2. „ „ 25 „ „	24	13	10,50
„ „ 1. „ „ 30 „ „	24	16	15,00
„ „ 2. „ „ 30 „ „	24	15	12,50
„ „ 1. „ „ 35 „ „	30	18	17,00
„ „ 2. „ „ 35 „ „	30	17	14,50
„ „ 1. „ „ 40 „ „	36	20	19,00
„ „ 2. „ „ 40 „ „	36	19	16,50
„ „ 1. „ „ 45 „ „	36	22	21,00
„ „ 2. „ „ 45 „ „	36	21	18,50
„ „ 1. „ „ 50 „ „	42	24	23,00
„ „ 2. „ „ 50 „ „	42	23	20,50

Ein Ueberblick über diese Zusammenstellung ergiebt, dass der neue Taxentwurf des Ministeriums fast durchweg eine Herabniederung der die Landpraxis betreffenden Honorarsätze gegen die alte Taxe von 1815 bedingt. Dieses Verhältniss wird noch ungünstiger, wenn die Reise nicht zu Wagen, sondern mit Eisenbahn gemacht wird, da sich dann die auf den Besuch verwendete Zeit vermindert. Noch mehr als bei dem Entwurf des Ministeriums liegt es bei dem Entwurf des Aerzte-Vereins von West-Berlin zu Tage, dass bei Ausarbeitung desselben kein auf Ausübung der Landpraxis angewiesener Arzt mitgewirkt hat.

Selbst wenn aber von allen Vergleichungen der Honorarsätze abgesehen wird, so stellt sich das Verhältniss auch an und für sich bei dem neuen Taxentwurf für den Landarzt als ein unmögliches heraus. Um 20 Mark täglich zu verdienen, muss der Arzt nach dem neuen Taxentwurf des Ministeriums täglich 11 bis 12 Meilen zurücklegen oder 8 bis 9 Stunden auf dem Wagen sitzen. Wer selbst einmal Landpraxis ausgeübt hat, wird beurtheilen können, welche Anforderung an die Kraft eines Menschen dies bedingt, und wie unmöglich es für einen noch so gesunden Körper ist, dies eine längere Reihe von Jahren auszuhalten. Es möge auch nicht eingewendet werden, dass die angeführten Sätze ja nur die Minimalsätze seien, und dass es dem Arzte unbenommen sei, höhere Sätze zu liquidiren. Die Momente, welche die Anwendung höherer Sätze rechtfertigen sollen, wie grössere Wohlhabenheit, treffen aber in der Landbevölkerung nur ganz ausnahmsweise zu.

Erste Versammlung der paediatrischen Section der Gesellschaft für Heilkunde in Berlin am 24. und 25. April d. J.

Unter zahlreicher Betheiligung der hiesigen Aerzte wurde von dem Vorsitzenden der paediatrischen Section Herrn Geh.-Rath Prof. Gerhardt-Würzburg die Sitzung eröffnet. — Der Vorsitzende wies zunächst darauf hin, dass die Paediatrik um die Anerkennung ihrer Specialität noch ringe, dass sie dieselbe indess im besten Sinne des Wortes verdiene. Die Kinderheilkunde habe es vielfach mit den Entwicklungskrankheiten zu thun und sei gezwungen, die Physiologie von diesem Gesichtspunkte aus zu fördern, daher verdanke die letztere der ersteren vortreffliche Arbeiten, besonders aus der jüngsten Zeit. Die Kinderheilkunde sei ferner ein eminent hygienisches Fach, habe sich mit dem Schutz der Nahrungsmittel, der körperlichen und geistigen Kräfte zu beschäftigen. Die Institute zu ihrer Pflege, wie Säuglingsasyle, Kinderkrankenhäuser, Sommerstationen bedürfen dringlich der Förderung des Staates.

Demnächst begrüsst Herr Zuelzer im Namen der Gesellschaft für Heilkunde die Section. Die Annäherung der Einzelgebiete der Medicin durch den Austausch der Einzelerfahrung sei von grösster Bedeutung. Die Kinderheilkunde werde bei der Mannigfaltigkeit der ihr erwachsenden Fragen gerade aus dem mündlichen Verkehr ihrer Vertreter hohen Vortheil ziehen. Dieselbe habe namentlich auch hygienisches Interesse und schon desshalb wie die gesammte Hygiene, dem practischen Arzte nahegelegt. Aus diesen Gründen habe die Berliner Gesellschaft für Heilkunde der gesammten Medicin zu dienen geglaubt, indem sie die Section begründete.

Herr Prof. Winckel (Dresden) macht alsdann ausführliche Mittheilungen über eine völlig neue, endemisch im Dresdener Gebärhause aufgetretene Krankheit der Neugeborenen, die er nach den hervorstechenden Symptomen als Cyanosis afebrilis icterica cum haemoglobinuria bezeichnete. Die Mütter der Kinder waren völlig gesund und wurden am 10. bis 12. Tage aus der Anstalt entlassen. Das Leiden der Kinder begann mit Benommenheit des Sensorium, mit stöhnender Respiration, zu welcher sich Cyanose gesellte. Der Urin wird bräunlich, das Blut ist schwarzbraun, syrupös. Leib weich. Keine Temperaturerhöhung. Zuweilen traten Convulsionen ein. Spuren von Icterus. Die Section ergab: dunkelbraune Leber, geschwollene Milz, hyperämische Nieren. Petechien an der Pleura, Pericardium. Im Gehirn etwas Oedem, Hyperämie. In dem bräunlichen Urin fanden sich körnige Cylinder, Micrococcenhaufen und vor allem Haemoglobin. — Die Mortalität war furchtbar. Von 23 Kindern starben 19. — Noch sei es unmöglich zu entscheiden, um was es sich bei der Krankheit handele und bestimmte Ansichten über ihre Aetiologie nicht zu formuliren. — Jeden Einwand einer Schwefelwasserstoff-, Kohlenoxyd-, Phosphorsäureintoxication konnte Redner widerlegen. — Der Vorsitzende schlägt vor, die Krankheit als „Winckel'sche Krankheit“ zu bezeichnen, und die von Herrn Winckel mitgebrachte Kinderleiche in dem pathologischen Institut der Charité seciren zu lassen.

Es folgte die Demonstration der von Herrn Prof. Winckel mitgebrachten microscopischen Präparate aus Organen der an der beregten Krankheit verstorbenen Kinder. — Ferner demonstrirt Prof. Winckel eine Reihe höchst interessanter cystoider Erweiterungen der Ovarien ganz junger Kinder.

Herr Prof. Hennig aus Leipzig sprach alsdann über einige jüngst von ihm beobachtete Fälle von Meningitis cerebrospinalis bei Kindern, wobei er die Malignität der Krankheit hervorhob.

Demnächst sprach derselbe über Schulfieber, eine Krankheit, welche die Folge sei der übermässigen Anforderungen, welche seitens der Schule an die Jugend gestellt werden.

An beide Vorträge knüpfte sich eine lebhafte Discussion, in welcher u. a. Herr W. Loewe namentlich hervorhob, dass die Aerzte sehr wohl daran thäten, in den Familien vor Ueberanstrengung der Kinder zu warnen. Schliesslich wurde eine Commission ernannt, welche im nächsten Jahre die Frage der Ueberbürdung der Schulkinder wohl vorbereitet zur Discussion der paediatrischen Section bringen sollte. — Damit schloss die erste Versammlung.

Am folgenden Tage, den 25. April, hielt Herr A. Baginsky seinen Vortrag „Ueber Stoffwechsel im kindlichen Alter“. — Nach einem Ueberblick über die wichtigeren Ansichten zur Stoffwechselfrage kommt Redner zu dem Schlusse, dass bei Kindern die Stabilität der Organe im Sinn von Voit-Bischoff nicht gelten könne, weil mit ihren quantitativen Umgestaltungen auch qualitative vor sich gehen. Aus den eigenen Untersuchungen des Redners liessen sich folgende 4 Sätze abstrahiren: 1) Das gesunde Kind zeigt im Harn ein constantes Verhältniss zwischen Stickstoff und Phosphorsäure, so zwar, dass es den Stickstoff stärker retinirt, als die Phosphorsäure. 2) Das rachitische Kind hat eine niedrigere Zahl des relativen Werthes der Phosphorsäure, als das gesunde,

es giebt also mehr Stickstoff ab als dieses. 3) Das rachitische Kind scheint demnach Gewebe zu bilden, die salzreicher sind, als die Gewebe des gesunden Kindes. 4) Rachitische und gesunde Kinder halten zäh Kalk und Magnesia im Körper fest.

In der Discussion hob Herr Dr. Seemann-Berlin hervor, dass ihm vor allem bei seinen Untersuchungen das Fehlen der Kalkausscheidung bei rachitischen Kindern aufgefallen sei; auch sei es richtig, dass Kinder im allgemeinen mehr Phosphorsäure ausscheiden, als Erwachsene, nur habe er sich nicht überzeugen können, dass zwischen rachitischen und gesunden Kindern hierbei ein wesentlicher Unterschied sei.

Darauf berichtet Herr Prof. Winckel über den Sectionsbefund der Kinderleiche; bei derselben sei der Icterus etwas mehr hervorgetreten, als in den früheren Leichen, im übrigen sei der Befund der gleiche gewesen.

Herr Lender berichtet über das spectroscopische Verhalten des Blutes derselben Kinderleiche. 1) Die beiden Oxyhaemoglobinbänder waren nur andeutungsweise vorhanden, woraus folgt, dass sauerstoffhaltige Blutscheiben in äusserst geringen Mengen vorhanden sind. 2) Der Raum zwischen beiden Blutbändern zeigt kaum eine Verdunkelung, woraus folgt, dass auch reducirtes Hämoglobin nur wenig vorhanden sei. 3) Das Spectrum hört bereits in des Region das Blaugrün (E 50 F.) auf, woraus folgt, dass das Blut eine sehr hochgradige Zersetzung erlitten hatte. 4) Im Spectrum fehlt die Absorption im Roth, so dass man Vergiftung mit Säuren und Phosphor ausschliessen kann. — Nach allem würde er die neu beschriebene Krankheit in die Gruppe der typhösen einreihen wollen.

Die Section hatte Herrn Kormann (Coburg) und Herrn A. Baginsky mit dem Referat „Ueber die gefahrdrohenden Krankheitssymptome und plötzlichen Todesfälle im Kindesalter" betraut. — Die Referate führten zur Aufstellung von Thesen zur Discussion. Es wurde u. a. hervorgehoben, dass Hirnhaemorrhagien im kindlichen Alter selten seien, dass vielmehr vom Cerebrum aus nur solche plötzliche Todesfälle eingeleitet werden, welche mit den von Virchow und Jastrowitz beschriebenen Veränderungen der Neuroglia einhergehen. Ferner wurde besprochen die acute Anämia cerebri, ihre Bedeutung für die Eclampsie, das Hirnödem bei Scarlatina und Uraemie, — der Laryngospasmus (Laryngismus stridulus), der oft plötzliche Todesfälle verursacht, ohne dass man bis jetzt die genaue Aetiologie der Krankheit kennt, und hieran anschliessend die plötzlichen Todesfälle durch Verschlucken der Zunge bei Tussis convulsiva, durch unscheinbar verlaufende Laryngitiden und Bronchitiden. Der Tod tritt oft urplötzlich ein, wenn das künstlich erzeugte Gleichgewicht zwischen Respirationsbedürfniss und respiratorischer Muskelkraft gestört wird. Schliesslich werden die plötzlichen Todesfälle bei acuten Exanthemen und andern Infektionskrankheiten erwähnt; hierbei kann es sich um Hyperpyrexie, tödtliche Blutintoxication und um Herzverfettung mit Blutgerinnungen im Herzen handeln.

Der letzte Gegenstand der Tagesordnung war ein Antrag von Kormann-Coburg, eine Commission einzusetzen, um die Frage der Impfung mit humanisirter gegenüber der mit thierischer Lymphe zu erörtern. Auf die Erwiderung Seemann's, dass man sich bei Benutzung animaler Lymphe vor Uebertragung infectiöser Krankheiten, insbesondere der Tuberkulose, in keiner Weise schützen könne, wurde auch dieser Antrag einer Commission zur Berichterstattung übergeben. — Herr Loewe, welcher den Vorsitz geführt hatte, schloss die Verhandlungen mit dem Rückblick auf das geleistete und der Hoffnung einer gedeihlichen Fortentwicklung der Section in der Zukunft. Bg.

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

Die diesjährige Versammlung wird in den Tagen des 15., 16. und 17. September in Stuttgart stattfinden.

Tagesordnung: 1) Ueber Desinfectionsmassregeln. 2) Schutzmassregeln gegen die vom Auslande drohenden Seuchen. 3) Anforderungen der Hygiene an Kost- und Logirhäuser. 4) Nothwendigkeit der Anlage von Leichenhäusern. 5) Oeffentliche Badeanstalten.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Nach der Statistik des neuesten Universitätskalenders betrug die Zahl der Medicin-Studirenden im Winter-Semester 1878/79 an den einzelnen Universitäten: München 499, Würzburg 496, Berlin 433, Dorpat 409, Leipzig 383, Prag 282, Greifswald 223, Breslau 183, Zürich 168, Freiburg 156, Graz 152, Erlangen 142, Strassburg 138, Tübingen 137, Bern 131, Göttingen 129, Königsberg 129, Bonn 122, Halle 120, Marburg 120, Giessen 105, Heidelberg 93, Jena 91, Basel 87, Kiel 76, Innsbruck 62, Rostock 36.

— In Bonn hat sich Dr. Hugo Schulz, ein Schüler von Pflüger und von Binz, für Pharmakologie habilitirt.

— (V. d. G. A.) In Adrianopel sind wieder Fälle von Flecktyphus in grösserer Zahl sowohl in den Hospitälern, als unter den Einwohnern constatirt worden, deren Grund man wahrscheinlich in der Einwanderung von 10000 muhamedanischen Flüchtlingen zu suchen hat. Die in der Umgegend von Gemleck auftretende Krankheit wird als eine heftige Epidemie von Ileotyphus geschildert, welche besonders in den Dörfern Tschirlingirlar und Jenikoi auftrat und den ungünstigen hygienischen Verhältnissen zugeschrieben wird. In den Dörfern Giaur und Islam-Gurlé am See von Nicaea herrscht Diphtherie. Dr. Leontios erklärt Semikowa, sowie die übrigen Ortschaften des Bezirkes von Daridere für frei von Typhus und anderen epidemischen Krankheiten. Die Berichte aus Varna und Saloniki lassen den Gesundheitszustand in diesen Distrikten als günstig erscheinen. —

Der anglo-indische Arzt Dr. Abdul Rezak, welcher im Auftrage der indischen Regierung die diesjährige Pilgerfahrt nach Mekka mitgemacht hat, führt in seinem Berichte aus, dass obwohl er sehr viel mit den Pilgern und besonders in seiner Eigenschaft als Arzt auch mit den Bewohnern von Mekka zu thun gehabt, und er auch sonst eifrige Nachforschungen angestellt habe, es ihm doch nicht gelungen sei, einen einzigen Fall von Cholera zu entdecken. Als in Mina, so giebt er an, zur Zeit der Opfer und Festgelage Rast gemacht wurde, erkrankten viele Pilger, zumal solche, welche in der Nähe der Schlachtstätten lagerten, unter Erbrechen und Diarrhoe; auf der Rückkehr nach Mekka kamen unter den armen und mittleren Klassen der Pilger viele Fälle von remittirenden Fiebern, Ruhr, Diarrhoe und auch Pneumonie zur Beobachtung, und es konnte überhaupt nicht auffällig erscheinen, wenn unter dem Einfluss der Anstrengungen des Tages, der unbeständigen Witterung, der beträchtlichen Temperaturschwankungen und der unregelmässigen Lebensweise Störungen, zumal in den Verdauungsorganen, sich einstellten, aber niemals konnte Cholera constatirt werden. Auch glaubt Dr. Rezak, dsss es sich im vorigen Jahre nicht um Cholera gehandelt hat, da bei der Ueberfüllung unter der die Städte und Häuser zur Zeit der Wallfahrten zu leiden haben, eine Choleraepidemie mächtig um sich gegriffen und tausende niedergeworfen hätte, während doch nur ganz isolirte Fälle in den ausnehmend unsauberen Wohnungen vorgekommen sind. Ausserdem hält er die Beschaffenheit des Landes, die trockene Atmosphäre, die schöne Luft der Thäler und das reine Wasser nicht für geeignet, Cholera zur Entwickelung zu bringen, und ist der Meinung, dass, wenn von seiten der türkischen Behörden die erforderlichen sanitären Massnahmen nur zum kleinen Theil zur Ausführung kämen, der Ausbruch von Epidemien überhaupt ausgeschlossen und die jetzigen Leiden um die Hälfte vermindert würden.

— In den 6 grössten Krankenhäusern zu Berlin befanden sich am 20. April 3414, am 26. April 3311 Personen. Während dieser Woche waren aufgenommen 618, darunter wegen Pocken 1, Varicellen 1, Scharlach 2, Diphtherie 10, Croup 1, Typhus abdomin. 7, Febris recurrens 2, Flecktyphus 6, Brechdurchfall 3, Wechselfieber 7, Syphilis incl. Gonorrhoe 67, Pneumonie und Pleuritis 41, Lungenschwindsucht 30, Säuferwahnsinn und chron. Alcoholismus 5, acuten Gelenkrheumatismus 10, Verletzungen 41.

— In der Woche vom 30. März bis 5. April sind hier 607 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 7, Diphtherie 26, Kindbettfieber 3, Typhus abdom. 3, Flecktyphus 3, Syphilis 1, mineralische Vergiftung 1 (Selbstmord), Leuchtgas- 3, Kohlenoxydgasvergiftung 1 (2 Selbstmorde), gewaltsamer Tod 9 (darunter 4 Selbstsmorde), Lebensschwäche 31, Altersschwäche 26, Abzehrung und Atrophie 24, Schwindsucht 90, Krebs 20, Herzfehler 10, Gehirnkrankheit 26, Apoplexie 20, Tetanus und Trismus 7, Zahnkrämpfe 4, Krämpfe 45, Kehlkopfentzündung 21, Croup 4, Pertussis 13, Bronchitis acuta 3, chronischer Bronchialcatarrh 13, Pneumonie und Pleuritis 50, Peritonitis 6, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 16, Brechdurchfall 11, Nephritis 8, Trichinen 1, andere Ursachen 92, unbekannt 7.

Lebend geboren sind in dieser Woche 864; darunter ausserehelich 107; todt geboren 33; darunter ausserehelich 9.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 30,0 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 42,7 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,6 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 7,99; Abweichung: 2,39. Barometerstand: 27 Zoll, 9,21 Linien. Dunstspannung: 2,79 Linien. Relative Feuchtigkeit: 71 pCt. Himmelsbedeckung: 6,3. Höhe der Niederschläge in Summa: 0,55 Pariser Linien.

Vom 6. bis 12. April sind hier 9 Erkrankungen an Typhus abdominalis, in der Zeit vom 12. bis 17. April 41 Erkrankungen an Flecktyphus gemeldet.

— In der Woche vom 6. bis 12. April sind hier 542 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 1, Diphtherie 24, Kindbettfieber 3, Typhus abdom. 2, Flecktyphus 10, Syphilis 2, mineralische Vergiftung 1 (Selbstmord), gewaltsamer Tod 13 (darunter 5 Selbstmorde), Lebensschwäche 21, Altersschwäche 13, Abzehrung und Atrophie 18, Schwindsucht 91, Krebs 16, Herzfehler 13, Gehirnkrankheiten 26, Apoplexie 17, Tetanus und Trismus 5, Zahnkrämpfe 10, Krämpfe 38, Kehlkopfentzündung 16, Croup 7, Pertussis 7, Bronchitis acuta 2, chronischer Bronchialcatarrh 10, Pneumonie und Pleuritis 47, Peritonitis 5, Folge der Entbindung 2, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 14, Brechdurchfall 9, Nephritis 5, andere Ursachen 88, unbekannt 5.

Lebend geboren sind in dieser Woche 817; darunter ausserehelich 119; todtgeboren 32; darunter ausserehelich 3.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 26,8 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 40,4 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,6 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 4,66 R., Abweichung: — 1,73 R. Barometerstand: 27 Zoll 28,66 Linien. Dunstspannung: 2,29 Linien. Relative Feuchtigkeit: 74 pCt. Himmelsbedeckung: 8,3. Höhe der Niederschläge in Summa: 2,25 Pariser Linien.



Erkrankungen an Typhus abdom. sind vom 13. bis 19. April 10 gemeldet, Erkrankungen an Flecktyphus vom 17. bis 23. April 21.

— Sterblichkeit in Petersburg in der Woche vom 25. bis 31. März. Gestorben (ohne Todtgeborne) 607, von 1000 Ew. 47,15; ohne Zugereiste 45,96. Die wichtigsten Todesursachen waren: Flecktyphus 6, Typhus abdominalis 33, Febris recurrens 13, Typhus ohne Bestimmung der Form 2, Pocken 27, Masern 2, Scharlach 5, Diphtheritis 11, Croup 2, Pertussis 5, Kindbettkrankheiten 7, Ruhr 1, Wasserscheu 1, Lungenschwindsucht 111, Verunglückungen 16, Selbstmorde 2.

In der Woche vom 1. bis 7. April sind in Petersburg 682 Personen gestorben = 52 p. M. der Bevölkerung (ohne Zugereiste 51). Die wichtigsten Todesursachen waren: Flecktyphus 5, Typhus abdomin. 21, Febris recurrens 9, Typhus ohne Bestimmung der Form 11, Pocken 42, Masern 7, Scharlach 8, Diphtheritis 6, Croup 2, Pertussis 2, Kindbettkrankheiten 9, Ruhr 1, Schwindsucht 93, Verunglückungen 10, Selbstmorde 3.

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Inhaber einer Heilanstalt für Stotternde, Emil Denhardt sen. zu Burgsteinfurt den Königlichen Kronen-Orden vierter Klasse, sowie dem Kreisphysicus Dr. Passauer in Gerdauen und dem practischen Arzt und Kreiswundarzt Dr. Loewe in Stettin den Character als Sanitäts-Rath zu verleihen.

Anstellungen: Der seitherige Kreiswundarzt Sanitäts-Rath Dr. Wachs in Wittenberg ist zum Kreisphysicus des Kreises Wittenberg ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Emil Greve in Suhl.

Bekanntmachungen.

Die Kreisphysicatsstelle des Bublitzer Kreises ist durch Versetzung ihres Inhabers erledigt. Qualificirte Medicinalpersonen, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, werden aufgefordert, sich innerhalb sechs Wochen unter Einreichung ihrer Atteste und eines Lebenslaufes bei uns zu melden.

Cöslin, den 27. April 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Rummelsburg, mit dem Wohnsitze des Stelleninhabers in Bartin, soll definitiv wieder besetzt werden. Qualificirte Medicinalpersonen, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, haben sich unter Vorlegung ihrer für ihre Befähigung sprechenden Zeugnisse und eines Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Cöslin, den 24. April 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 19. Mai 1879. № 20. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber die Ausgänge der Pneumonie, insbesondere die verzögerte Resolution.

(Nach einem Vortrag in der Gesellschaft der Charité-Aerzte.)

Von

E. Leyden.

M. H.! Die ältere Pathologie, d. h. diejenige, welche der neusten Periode voranging, welche also etwa bis zum Anfang dieses Jahrhunderts reichte, betrachtete nach ihrer schematisch-dogmatischen Weise — die vielleicht auch ihre gute Seite hatte — die Ausgänge der Pneumonie ganz nach demselben Schema, wie die der Entzündungen überhaupt. Ausser dem Ausgang in den Tod, von welchem wir hier absehen wollen, hatte sie die 4 Ausgänge: a) in Zertheilung, Resolution, b) in Eiterung, Abscessbildung, c) in Brand, d) in chronische Entzündung und Induration. Diese vier Formen des Ausganges galten für so fest begründet, dass daran gar nicht gezweifelt wurde, und wenn man z. B. die Werke von de Haen oder van Swieten gelegentlich studirt, so findet man nicht sowohl die Frage erörtert, ob diese Ausgänge stattfinden, als vielmehr die Zeichen angegeben, aus denen der eine oder der andere Ausgang erschlossen werden kann. Indessen die neuere Epoche der Medicin ist kritischer geworden, und gerade die Kritik, welche die pathologische Anatomie an die klinischen Beobachtungen, wie an die Krankenbeobachtungen überhaupt legte, hat viele Dogmen der alten Zeit erschüttert. So ist es auch gekommen, dass die Lehre von den Ausgängen der Pneumonie kritisch angegriffen ist, und eigentlich alle jene Ausgänge — mit Ausnahme der Resolution — in Zweifel gezogen wurden. Der Vorgang der Resolution ist natürlich nicht bezweifelt, er ist unzweifelhaft und leicht zu constatiren. Man kann ja fast täglich am Krankenbett beobachten, dass eine Lungenpartie, welche derb infiltrirt war, in wenig Tagen sich aufhellt und dem völlig normalen Verhalten der Lunge Platz macht. Gelegentliche Erfahrungen am Leichentische geben die Illustration dazu, wie eine vor nicht langer Zeit von Pneumonie befallene Lunge sich nun in völlig normalem Zustande vorfindet.

Dagegen ist der Ausgang der Pneumonie in Abscessbildung mehrfach bezweifelt worden, zuerst von Laennec — und zwar waren solche Zweifel wohl begründet; denn eine schärfere Kritik führte sogleich zu dem Ergebniss, dass dieser Ausgang keineswegs so gewöhnlich sein könne, als man vordem angenommen hatte. Ich selbst habe mich an einem andern Orte mit diesem Gegenstande beschäftigt[1]), will daher hier nicht näher darauf eingehen und nur bemerken, dass ich den Ausgang der Pneumonie in Abscessbildung zwar als einen seltenen, aber doch wohl constatirten ansehe, und dass noch vor kurzem Herr Stabsarzt Kannenberg (Charité-Annalen 1879) Beobachtungen aus der propaedeutischen Klinik mitgetheilt hat, welche die Entwicklung von wirklichem Lungenabscess aus der primären, genuinen Pneumonie erweisen.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der Gangrän. Auch diese, früher unbedingt als Ausgang der primären Pneumonie angenommen, ist später zweifelhaft geworden. In der That sind die meisten Fälle von Lungenentzündung, welche der Gangrän vorangehen, besondere, vom regelmässigen Typus mehr oder minder abweichende Fälle, daher der Zweifel gerechtfertigt, ob es sich in Wahrheit um eine primäre, fibrinöse Pneumonie gehandelt habe. Ganz prägnante, beweisende Fälle der Art sind schwer beizubringen. Ich habe mich zwar in meinem Vortrag über Lungenbrand[2]) auch für den Uebergang der Pneumonie in Gangrän ausgesprochen und Beobachtungen mitgetheilt, welche dies beweisen; doch aber halte ich es nicht für überflüssig, hier eine neue Beobachtung einzuschalten, welche meines Erachtens nach vollständiger und beweisender ist, als die früheren.

Fall 1. Der 47jährige Kellner Philipp C. wurde am 16. Januar auf die propaedeutische Klinik aufgenommen, am 5. Tage einer acuten mit Frost eingeleiteten Krankheit. Er klagte über Stiche in der linken Seite, in welcher sich zerstreutes kleinblasiges Rasseln ohne zusammenhängende Dämpfung erkennen liess. In den nächsten Tagen indessen kam eine sehr derbe Infiltration fast der ganzen linken Lunge zu stande, der Auswurf war characteristisch rubiginös. Vom 6. zum 7. Tage begann das Fieber abzufallen, es kam aber zu keiner regelrechten Krise, sondern es folgten Nachschübe mit Fieberexacerbation mit frisch rostfarbenem Auswurfe. Der Patient kam

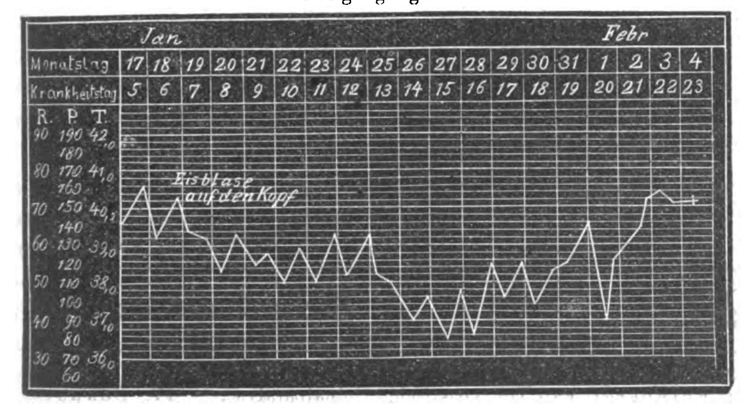
1) Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge No. 114—115. Ueber Lungenabscess 1878.

2) Volkmann's Vorträge No. 26. Ueber Lungenbrand. 1872.

auf solche Weise sehr herunter, Kräfte und Herz-Energie sanken auf die niederste Stufe, man konnte von einer Vita minima reden. Vom 13. zum 14. Tage erfolgte eine vollständige Ent-

Curve I.

Ph. C., 47 J. Pneumon. fibrinosa. Ausgang in diffuse Lungengangrän.



fieberung, und der pneumonische Process schien beendigt, die Temperatur, dem Collaps entsprechend, wurde subnormal. Auch in den nächsten Tagen bestand derselbe Collaps fort, Patient zeigte keine Spur von Kräftezunahme. Der Auswurf bekam nun eine schmutzig-chocoladenbraune Beschaffenheit und wurde reichlich; ein Uebergang der Hepatisation in Zerfall erschien nicht mehr zweifelhaft, am 15. Tage wurden reichliche kleine Parenchymfetzen im Auswurf vorgefunden, alsbald trat gangränöse Verjauchung ein, der Auswurf wurde fötide, das Fieber stieg wieder stark an, bis über 40°, und der Patient ging am 23. Tage der Krankheit zu Grunde. — Bei der Autopsie fand sich der obere Lappen der linken Lunge fast total von einem diffusen Brandherde eingenommen. Im unteren grau hepatisirten Lappen fanden sich kleinere, gelblich-nekrotisirte (nicht gangränöse) Herde, welche ich für den Anfang des analogen Processes, wie im oberen Lappen, ansehe.

Epicrise. Dass hier die Lungengangrän aus einer primären, genuinen Pneumonie hervorgegangen, kann nach der genauen Beobachtung des Krankheitsverlaufes nicht zweifelhaft sein, wird auch noch durch die bei der Autopsie vorgefundene Hepatisation des unteren Lappens, sowie durch die diffuse Form des Brandherdes erwiesen. Von circumscripten, embolischen Processen ist gar keine Rede: ein grosser Theil des hepatisirten Gewebes im oberen Lappen ist brandig zerfallen. Es ist nun bemerkenswerth, dass die Krankenbeobachtung die Bedingungen für den gangränösen Zerfall hinreichend scharf erkennen lässt. Patient ist durch den langen Verlauf der durch immer neue Nachschübe protrahirten Pneumonie aufs äusserste heruntergekommen; die schwache Blut-Circulation musste mit dem Abfall des Fiebers noch mehr sinken, somit wird es begreiflich, dass die durch den Druck des Exsudates comprimirten Gefässe bei der geringen Triebkraft des Herzens nicht mehr im Stande waren, die Ernährung des Lungentheils aufrecht zu erhalten, dass ein grosser Theil der infiltrirten Partie abstarb und unter dem Einfluss des Luftzutrittes in gangränöse Verjauchung überging. Ich glaube, dass diese Beobachtung die Bedingungen, unter welchen eine Pneumonie den Ausgang in Gangrän nehmen kann, sehr schön veranschaulicht.

Die schwierigste und vielleicht deshalb interessanteste Form des Ausganges der Pneumonie ist der Ausgang in chronische Entzündung. Wir müssen hier etwas weiter greifen und nicht blos die Induration in Betracht ziehen, sondern alle jene chronischen Processe, welche zur Lungenphthise führen können, nämlich: chronische Induration, Cirrhose, käsige Pneumonie, Desquantiv-Pneumonie, Phthise. Denn die Wichtigkeit dieses Punktes gipfelt in der Frage, ob die primäre genuine Pneumonie den Ausgang in Phthise nehme, ob sich Phthise direct aus einer primären Pneumonie entwickeln kann. Da die chronischen Entzündungen und Indurationen jedenfalls der Phthise sehr nahe stehen und leicht in Ulceration und käsige Infiltration übergehen, so lässt sich der Gegenstand zweckmässig in der bezeichneten Weise erweitern. Betrachtet man die Frage zuerst vom Standpunkt der gewöhnlichen Beobachtung, so scheint es kaum einem Zweifel zu unterliegen, dass gar nicht selten die Pneumomie den Ausgang in Phthise nimmt oder vielmehr, dass viele Fälle von Phthise mit einer Lungenentzündung begonnen haben. Wird man von Phthisikern consultirt, von Phthisikern in dem ersten Stadium, und fragt nach der Entwicklung der Krankheit, so wird man sehr häufig die Angabe hören, dass sie mit einer verschleppten oder, wie gewöhnlich gesagt wird, vernachlässigten Lungenentzündung begonnen haben. Allein kritisirt man solche Beobachtungen genauer, so ergiebt es sich meistentheils, dass die Lungenentzündung keine reguläre, d. h. keine typische genuine, sondern eine subacute oder gar chronische gewesen ist. Unzweifelhafte Beweise dafür, dass jene initiale Lungenentzündung eine echte gewesen, sind, wie begreiflich, hinterher schwerer beizubringen, und selbst wenn sie einmal beigebracht sind, so bleibt immer noch die Möglichkeit offen, dass sich eine echte Pneumonie bei einem schon vorher von Phthise befallenen Individuum entwickelt hatte. Auf den Kliniken sind beweisende Beobachtungen meines Wissens nicht gemacht worden, auch schwer zu erwarten, da sich die Kranken im allgemeinen zu kurze Zeit im Krankenhause aufhalten. Es ist also ein axacter Beweis bisher nicht geführt, dass die genuine fibrinöse Pneumonie den Ausgang in Lungenphthise nehmen kann. Die Mehrzahl der heutigen Pathologen zieht diesen Uebergang stark in Zweifel oder stellt ihn sogar bestimmt in Abrede. Eine der ersten Autoritäten auf diesem Gebiete, Buhl, leugnet den Uebergang in käsige Pneumonie und weiterhin in Phthise.

Betrachten wir das Verhältniss a priori, anschliessend an die anatomische Natur der Processe, so scheint auf den ersten Blick die fibrinöse Pneumonie von den phthisischen Vorgängen so wesentlich verschieden, dass ein Uebergang kaum denkbar ist. Bei jener liegt ein einfacher typischer Oberflächen-Process vor, in welchem von vorne herein alles auf vollständige Reparation angelegt ist; in den phthisischen Processen überall der Gegensatz, tiefgreifende interstitielle Processe, Gefässveränderungen, Necrosen, die Exsudate derb, schwerfällig. Man begreift, wie schwer es hier zur Verheilung kommt, wie leicht der Process fortschreitet. Und doch, wenn wir nicht die ganz frischen Stadien einer Pneumonie betrachten, sondern die späteren, wird der Gegensatz viel geringer. Im Resolutionsstadium sehen wir die Alveolen sich mit Zellen füllen, neben den Eiterzellen treten reichliche Desquamativzellen auf, und das Bild wird stellenweise einer Desquamativ-Pneumonie nicht unähnlich. Auch Veränderungen an den Gefässen fehlen nicht. Wenn man nun ferner den Standpunkt einnimmt, der jedenfalls seine Berechtigung hat und vielleicht von der Mehrzahl unter Ihnen getheilt wird, dass die phthisischen Processe nichts specifisches besitzen, sondern sich den chronischen Entzünduugen anreihen, dass sie sich also gelegentlich aus allen möglichen Schädlichkeiten entwickeln können, welche sich im Lungengewebe etabliren, so erscheint es auch vom Standpunkte der pathologischen Anatomie aus nicht so unwahrscheinlich, dass gelegentlich die Pneumonie den Ausgang in Phthise nehmen könne. Die Möglichkeit ist also a priori, d. h. nach der Natur beider Processe unstreitig vorhanden, und selbst nach den practischen Erfahrungen die Wahrscheinlichkeit nicht ganz fern liegend. Aber der exacte



Nachweis im einzelnen Falle ist so schwierig, dass er bisher nicht erbracht ist und nur sehr schwer mit voller Sicherheit gegeben werden kann. Der Beweis, das eine entzündliche Lungenaffection, welche die Phthise eingeleitet hat, eine typische Pneumonie gewesen, ist ebenso schwer zu führen, als der, dass eine Lunge, bevor die Pneumonie, an welche sich Phthise anschliesst, auftrat, vollkommen intact gewesen ist. Diese Schwierigkeiten machen sich auch in der folgenden Beobachtung geltend, welche ich selbst im übrigen zu den prägnantesten zählen möchte.

Fall II. Pat., ein 22jähriger Kürschner, aus gesunder Familie stammend, in welcher Brustkrankheiten nicht erblich sind, überstand als Kind Scarlatina, will sonst aber bis zu seiner jetzigen Krankheit stets gesund gewesen sein. Seit Mitte Januar litt er an Husten in Folge einer Erkältung, die er sich zugezogen hatte, als er eines Tages in der Werkstatt die Klappe des mit Kohlen geheizten Ofens geschlossen hatte und, da er in Folge der Hitze schwindlich geworden, aus der Werkstatt auf den Hof gegangen war. Die Kopfschmerzen und eine gewisse Kurzathmigkeit beim Treppensteigen bestanden einige Zeit fort, als Pat. (Anfang Februar) von heftigem Frost, starker Athemnoth und heftigen Stichen in der linken Brustseite befallen wurde. Es folgte heftiges Fieber, der Auswurf bekam eine rostbraune Farbe, und der behandelnde Arzt bezeichnete die Krankheit als „Lungenentzündung“. Indessen scheint diese nicht ganz in der gewöhnlichen Weise verlaufen zu sein, auch nach der Krise bestand der Husten unverändert fort. Der Auswurf wurde gelblich, und gegen Abend stellte sich noch fast täglich ein leichtes Frösteln ein, dem Hitze und Nachts reichlicher Schweiss folgte. Pat. fühlte sich sehr matt und suchte, da keine Besserung eintrat, am 25. März die Charité auf.

Der Stat. praes. ergab ein etwas schwächlich gebautes, ziemlich mageres, etwas blasses Individuum, im übrigen von gutem Aussehen, kein Fieber, keine besonderen Klagen, Schlaf und Appetit sehr gut.

Die Percussion ergiebt hinten links am Thorax unterhalb des Angul. scapulae leichte Dämpfung, daselbst auf der Höhe der Inspiration reichliches crepitirendes Rasseln, unbestimmtes Athmungsgeräusch, an der Wirbelsäule bronchial. Im Interscapularraum wenig Rasseln, in der linken Lungenspitze ist der Percussionsschall etwas kürzer als rechts, daselbst spärliches Rasseln nach dem Husten. — Vorn unterhalb der linken Clavicula kaum deutliche Dämpfung, oben unbestimmtes Athmunsgeräusch mit Rasseln auf der Höhe der Inspiration, nach unten zu abnehmend. Rechts vorn wie hinten keine abnormen Verhältnisse. — Der Auswurf, ziemlich sparsam, kaum einen Esslöffel betragend, enthält in einer grauweissen Grundsubstanz einige gelb-grünliche Fäden und kleine Ballen. Die microscopische Untersuchung weist in denselben verhältnissmässig zahlreich kleine microscopische Partikelchen elastischer Fasern nach.

Am 2. April. Das heutige Sputum ist ziemlich dünnflüssig, etwas reichlicher, besteht aus einer grauweissen, zäh-schleimigen Grundsubstanz, in welcher gelbgrünliche Fäden und Ballen eingebettet liegen. Diese Gebilde sind dicklich, trübe, leicht streifig, aber nicht eigentlich fibrinös. Microscopisch bestehen sie grösstentheils aus Eiterkörperchen, einem bräunlichen gelblichen Detritus und Haufen von Lungenepithelien, die theils schwarz pigmentirt, theils fettig degenerirt sind. Inmitten des Eiters nun finden sich verhältnissmässig zahlreich ganz kleine Convolute elastischer Fasern, ganz frisch und nackt, gelockt, ohne andere Bestandtheile, weder Micrococcen, noch Crystalle irgend welcher Art einschliessend. Uebrigens enthalten durchaus nicht alle Ballen elastische Fasern.

Das Befinden des Pat. ist fortdauernd gut, er ist den grössten Theil des Tages ausser Bett, Temperatur und Puls normal. Allgemeinbefinden sehr gut, nur erholt sich Pat. sehr langsam. Die physicalische Untersuchung am 6. April ergab: auf der linken Clavicula ist der Percussionsschall ein wenig höher als rechts, unter der Cl. ebenso wie rechts, hinten links keine deutliche Abweichung gegen rechts. Die Auscultation ergiebt vorn links kleinblasiges, zum Theil knarrendes Rasseln auf der Höhe der Inspiration, reichlicher unter der Clavicula, weiter abwärts sparsamer werdend. Hinten in der Fossa supraspinata ebenfalls kleinblasiges dumpfes Rasseln, in den unteren Partien auf der Höhe der Inspiration sparsames crepitirendes Rasseln.

Epikrise. Diese Beobachtung gehört meines Erachtens zu den prägnantesten: ein 22jähriger Mann erkrankte in Folge von nachweisbarer Erkältung an Husten und 14 Tage später an Pneumonie, welche normal verläuft, aber mit verzögerter Resolution. Pat. ist fieberfrei, bietet den Eindruck eines in langsamer Reconvalescenz begriffenen, aber die Untersuchung des Auswurfes ergiebt eine beginnende Phthise. Ich betrachte dies in der That mit grösserer Wahrscheinlichkeit als einen solchen Fall, wo die Pneumonie den Ausgang in Phthise genommen hat, allein einer scrupulösen Kritik hält auch diese Beobachtung nicht Stich; denn es lässt sich nicht erweisen, dass der Pat. nicht schon in den ersten 14 Tagen seiner Erkrankung oder gar früher bereits eine ulceröse Spitzenaffection latent gehabt habe, an welche sich die Pneumonie erst später anschloss.

(Schluss folgt.)

II. Sayre's Gypsjacket.

Eine Mittheilung aus der Göttinger chirurgischen Klinik.

Von
Dr. **Th. Walzberg**, Assistenzarzt.

(Schluss.)

Sayre's Gypsjacket reicht, wie seine Abbildungen zeigen, nur bis zur Höhe der Achseln, es lässt also die oberen Brustwirbel ganz aus dem Bereich seiner Wirksamkeit. Dadurch muss aber nothwendig, selbst bei Kyphose im mittleren Theil der Brustwirbelsäule, der obere Theil des Verbandes für einen wirksamen Angriff auf den oberhalb der Kyphose liegenden Theil der Wirbelsäule viel zu kurz werden. Aus dem Bedürfniss, den Verband zu erhöhen, entsprang die Idee, die Schultern mit einzugypsen. Wir haben diese Modification für hohe Brustwirbelkyphosen beibehalten. — Allein möglichste Höhe des Verbandes ist auch in allen anderen Fällen, besonders aber bei habituellen Skoliosen wünschenswerth; man erreicht sie am sichersten, wenn man die Schultern provisorisch eingypst und am nächsten Tage soviel abschneidet, als wünschenswerth erscheint. In der That gewinnt die Figur des Pat. durch das Stehenlassen der Schulterbrücke durchaus nicht. Die Schultern werden, wie gesagt, bei den meisten Verbänden während der Suspension etwas emporgezogen und sinken dann später herab, während der Gypsverband natürlich in der primären Stellung verharrt. Der Pat. sieht in seinen Kleidern hochschultrig aus, wie ein Officier, der den Mantel über die Epaulettes geworfen hat.

Man kann den Patienten natürlich nicht so lange hängen lassen, bis der Gyps vollständig getrocknet ist. Man lagert ihn deshalb, am besten auf einem grossen Wasserkissen; doch reicht auch eine grade, ebene Matratze vollkommen aus. Den Transport von Kindern aus der Suspension in die horizontale Lage führt man am sichersten so aus: Ein Assistent hebt das Kind sammt dem Eisenbügel mit beiden Armen empor (der Flaschenzug wird rasch gelöst), und dann hält er den Kleinen oberhalb seines Lagers. Jetzt greift ein anderer Assistent am



Becken an, und während der erstere nach oben, der zweite nach unten zieht, wird das Kind aus der verticalen in die horizontale Richtung übergeführt. Erwachsene pflegen wir im Moment des Transports vermittelst des Flaschenzuges noch etwas mehr empor zu ziehen, die Beine werden etwas gehoben, das bereit stehende Bett untergeschoben und der Pat. jetzt langsam herabgelassen.

Sowie der Kranke liegt, werden Kragen und Achselriemen gelöst und der Pat. bis auf den bis zur vollständigen Trockne frei liegenden Verband zugedeckt.

Das Gypsjacket nach Sayre ist jetzt fertig, allein wir haben in der ersten Zeit oft erlebt, dass es besonders hinten unten, wo es am meisten auszuhalten hat, leicht zerbrach. Schon nach 4—6 Wochen kamen die Kranken, um ihre Verbände als unbrauchbar erneuern zu lassen. — Besser wurde dies nach Einlage der Spähne, allein erst das Umlegen einer Binde, die in einen Brei von Magnesit- und Wasserglas getaucht war, lieferte uns dauerhafte Verbände. Der Magnesit-Wasserglas-Verband, seit einer Reihe von Jahren in der König'schen Klinik in Gebrauch, vereinigt den Vorzug grosser Leichtigkeit mit dem einer ausserordentlichen, ich möchte sagen zähen Härte. Diese Eigenschaften machen ihn auch für das Gypsjacket ausserordentlich nutzbringend. Am Tage nach Anlegung des Gypscorsets werden, falls die Lage der Kyphose es nicht anders erfordert, die Schulterstücke ausgeschnitten, wobei wir das Tricot schonen, und dann den Gypsverband sowohl oben, wie unten und hier besonders breit, mit einer einfachen Schicht der Magnesitbinde bedeckt. Ein derartig verwahrter Verband kann nicht zerbrechen. Er ist unendlich viel stärker, als der einfache Gypsverband und nicht schwerer.

Um dort, wo wir die Schulterstücke ausschnitten, doch dem Jacket noch mehr Sicherheit in der Lage zu geben, haben wir Achselträger angebracht, indem wir durch einige Touren einer Magnesit- oder Gypsbinde vorn auf der Brust 2 Schnallen und hinten die dazu passenden Gurten befestigten, die dann, wie Hosenträger, über die Schultern laufen.

Fig. II.

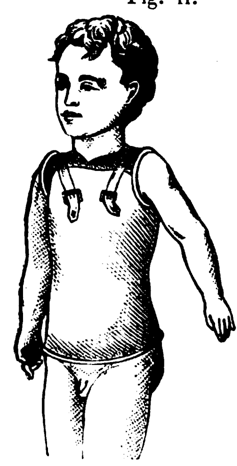


Fig. II stellt den fertigen Verband dar. Die Schulterstücke sind ausgeschnitten, oben das Tricot mit den Achselgummiringen geblieben. Die Figur zeigt gleichzeitig, dass unser Verband vorne (und ebenso hinten) höher hinaufreicht, als bei Sayre. Das ist eben nur mit Hülfe provisorischer Schultertouren zu erreichen. Die Schultergurten sind über die Schultern geschlagen und vorn eingeschnallt.

Dies die Technik, die jeder Thoraxverband erfordert. Ich bin nicht unabsichtlich bei der Beschreibung so ausführlich geworden, dass es manchem etwas pedantisch erscheinen mag. Wer selbst den Sayre'schen Verband angelegt hat, weiss, wie einfach die Methode ist, wenn man seine Dispositionen vorher bis ins detail getroffen hat, wie viel aber auch andererseits von der Berücksichtigung von Kleinigkeiten für die exacte Lage des Verbandes abhängt.

Wie bereits erwähnt, rühmt Madelung am Flanellpanzer die grössere Schnelligkeit der Application, er braucht bis zur Erhärtung des Verbandes 3 Minuten Zeit. Das ist allerdings bei der Sayre'schen Methode nicht zu erreichen; es gelang uns nicht, das fertige Corset unter 6 Minuten herzustellen. Allein ein so stark gebrannter Gyps, der in drei Minuten, so zu sagen unter unseren Händen erstarrt, erfordert ein ausserordentlich exact eingeübtes Hülfspersonal, das ist unleugbar, und der practische Arzt wird immer darauf angewiesen sein, ein Material anzuwenden, das ihm gestattet, selbst alles wesentliche zu machen, und deshalb bleibt ihm, nach meiner Ansicht, die Sayre'sche Methode näher.

Sayre hat seinen Verband zunächst bei der durch Caries der Wirbel bedingten Kyphose und bei der Scoliose in Anwendung gebracht. — Seine Leistungsfähigkeit ist sachgemäss bei der Kyphose auf ein kleineres Gebiet beschränkt als bei der Scoliose. Wirbelerkrankungen oberhalb des 4. Brustwirbels hat Sayre bereits von dem einfachen Verband ausgeschlossen und demselben einen Apparat hinzugefügt, den er als jury-mast („Noth-Mast" oder „Hülfs-Mast") bezeichnet.

Diese Modification verfolgt das Princip, die Wirbelsäule des Kranken anhaltend zu strecken. Zu dem Zweck gypst er im Beckentheil des Verbandes eine unten mit Querstäben versehene Stange ein, die in der Mitte des Rückens emporlaufend sich von hinten nach vorn über den Kopf krümmt und hier an einem Querbügel eine Cravatte trägt, wie die oben zur Suspension beschriebene, die dazu dient, den Kopf des Kranken zu umfassen und nach oben gegen die Stange anzuziehen. Der Querbügel ist am vorderen Ende der Stange in der Art beweglich angebracht, dass er dem Patienten gestattet, den Kopf nach beiden Seiten zu wenden. Wie leistungsfähig dieser Apparat ist, muss ich dahingestellt sein lassen. Wir haben ihn einmal in Anwendung gebracht, allein es handelte sich bei dem betreffenden Kinde augenscheinlich um einen bereits der Ausheilung nahen Process, so dass wir über seine Wirkung bei florider Erkrankung kein Urtheil haben. Der Jury-mast-Verband unterscheidet sich nur dadurch von dem Langenbeck'schen Kyphosenapparat, dass sein unteres Ende im Gypsverband fixirt ist.

Weiter dürfte, wie auch Madelung betont, seine Anwendung bei Erkrankung der unteren Lendenwirbel zweckwidrig sein und die alte Behandlung durch Lagerung auf gerader Matratze wieder in ihr Recht treten. Zum Glück ist dieser Theil der Wirbelsäule unendlich viel seltener heimgesucht, so dass der Arzt in der Lage ist, der Mehrzahl seiner Patienten Bewegung und Aufenthalt in freier Luft zu ermöglichen.

Die wesentlichste Errungenschaft bei der Behandlung der Kyphosen im mittleren Theil der Wirbelsäule ist auch nach unserer Ansicht die, dass wir ein Mittel in der Hand haben, das weitere Zusammensinken der Wirbelsäule zu verhindern, ohne dabei die Kranken für Monate und Jahre an's Bett zu fesseln und ihre gesammte Ernährung den ungünstigsten Bedingungen zu unterstellen. Wahrhaft überraschend ist es, wie Kinder, die sich bisher nur mit Aechzen und Weinen, die Hände auf die Oberschenkel gestützt, in gebückter Haltung einherschleppten, jetzt plötzlich ohne jede Schmerzäusserung zufrieden und heiter umhergehen. Anfangs pflegen sie, des ungewohnten Gewichtes halber, den Oberkörper leicht rückwärts zu neigen, doch verliert sich auch das nach wenigen Tagen. — Ebenso sahen wir mehrfach, dass abgemagerte, elende Kinder sich nach Anlegung des Verbandes rasch erholten, an Gewicht und Körperumfang zunahmen. — Einen Nachtheil des Gypspanzers auf die Ernährung haben wir in keinem der Fälle beobachtet.

Gefensterte Verbände sind dreimal benutzt worden. Der erste Fall betrifft einen 7jährigen Knaben mit geringgradiger Kyphose der mittleren Brustwirbel, die schon seit Monaten bestand. Neben der Kyphose fand sich ein taubeneigrosser Abscess, der unter Lister'schen Cautelen geöffnet wurde und einen breiigen, stark eingedickten Eiter enthielt. Die Wunde wurde nach Einführung eines Drainagerohres mit Krüllgaze bedeckt und ein Thoraxgypsverband angelegt. Am folgenden Tage schnitten wir an der bezeichneten Stelle ein Loch in den Verband,

so gross, dass rings um die Wunde ein Raum von 2—3 Ctm. freilag. Um das Einfliessen des Secrets zwischen Haut und Verband zu verhindern, benutzt man am zweckmässigsten einen schmalen Streifen von Salicylwatte, der rings in den Umfang des Fensters gelegt und mit einem stumpf-spitzigen Instrument sanft zwischen Haut und Verband geschoben wird. Das ganze Fenster wird dann mit einem Ballen der gekrüllten Listergaze ausgefüllt und durch eine um den Gypspanzer geführte Gazebinde fixirt. Diesen Verband kann man je nach der Menge des Secrets in beliebigen Zwischenräumen wechseln; doch lasse man ihn nicht zu lange liegen, weil die Watte dann ihre Elasticität verliert und das Einfliessen der Secrete nicht mehr hintanhält. — Im erwähnten Falle war der Abscess nach 3 Wochen verheilt.

Die beiden anderen Fälle waren ein Knabe und ein Mädchen von je 5 und 6 Jahren mit hochgradiger Kyphose des unteren Abschnittes der Brustwirbelsäule. Bei dem Knaben bestand bereits ein Abscess in der linken Fossa iliaca, doch wurde mit Rücksicht auf Sayre's Mittheilungen über die resorptionsbefördernde Wirkung des Gypsverbandes versuchsweise ein Panzer angelegt. Allein der Abscess kam bald unter dem Poupart'schen Bande zum Vorschein. Er wurde nach Entfernung des Sayre'schen Corsets durch zwei Incisionen am Schenkel, eine über dem Poupart'schen Bande und eine vierte, die wesentlichste, am Rücken dicht oberhalb der Crista ilei am Aussenrande des Quadratus lumborum eröffnet und nach Lister behandelt. Am Schenkel verheilte der Abscess primär, die Incisionswunde über dem Ligament schloss sich nach einigen Wochen, es blieb nur die Fistel auf dem Rücken. Jetzt wurde ein Gypsverband mit Fenster an der genannten Stelle angelegt. Zur Zeit ist das Secret so minimal, und die Fistel hat sich so tief eingezogen, dass die definitive Ausheilung des Abscesses mit Recht zu erwarten ist. — Bei dem Mädchen entwickelte sich unter dem Verbande ein tiefer Abscess zwischen unterem Rippenrand und oberem Beckenrand neben der Wirbelsäule. Er wurde bei Entfernung des ersten Gypsverbandes, der nahezu ein Vierteljahr gelegen hatte, entdeckt, und da er noch nicht in's Becken hinabgestiegen war, so genügte eine Incision auf dem Rücken. Er befindet sich jetzt im selben Stadium, wie der des Knaben und wird in gefenstertem Verbande behandelt.

Endresultate können wir noch weniger mittheilen, als Madelung, da wir den Verband erst später anwandten. Die Zeit wird es lehren, wieviel zu erreichen ist; allein schlechtere Resultate, als sie bei den bisherigen Methoden erhalten wurden, sind nicht zu erwarten. Ebenso wenig sind wir in der Lage über sicher constatirte Redressirung einer bereits bestehenden Kyphose zu berichten. Allein wenn wir auch nur erzielen, dass wir diese traurige Deformität in ihrem Progress aufhalten, ohne das Allgemeinbefinden der Kranken zu beeinträchtigen, ja während wir es bessern, und wenn wir vielleicht noch das erreichen, die Häufigkeit der Abscessbildung herabzudrücken, eine Ansicht Madelung's, der auch wir beipflichten möchten, so ist ein wesentlicher Fortschritt in der Therapie der Wirbelcaries gewonnen.

Ungleich günstiger gestalten sich die Effecte dieser Behandlung für die Scoliose. Madelung hat ihre Vorzüge und ihre Wirkung so ausführlich besprochen, dass ich mich in Wiederholungen ergehen müsste, wollte ich über unsere Erfolge berichten. Auch wir hatten es, einen Fall ziemlich leichter, habitueller Scoliose ausgenommen, mit schweren Verkrümmungen der Wirbelsäule zu thun. Ich will nur einen unserer schwersten Fälle genauer besprechen. Er betrifft ein achtjähriges, körperlich ausserordentlich weit entwickeltes, sehr starkes Mädchen, das seit einem Jahr an habitueller Scoliose mit starker Curve der Brustwirbelsäule im oberen und mittleren Theil nach rechts leidet und bislang vergeblich im Hüter'schen Apparat behandelt wurde. Der Rippenbuckel war der Krümmung entsprechend stark prominent, die Scapula sprang merklich vor, die Schulter war erhöht, die Hüfte stand so weit heraus, dass die Weiche oberhalb eine tiefe Furche bildete. Es war einer unserer ersten Verbände, wir sahen ziemlich zaghaft auf den Erfolg. Die Deformität glich sich unter Suspension zum Theil aus, die Verlängerung betrug nach Erhärtung des Verbandes nahezu 2 Ctm. — Allein die Hüfte prominirte noch immer in sehr unschöner Weise. Der Verband lag das erste Mal 3 Monate. Bei der Entfernung fiel sofort eine Abnahme der rechtsseitigen Scoliose, wie des Rippenbuckels auf, die Hüfte stand nicht mehr so stark vor. — Die Pat. blieb zwei Tage ohne Verband, um zu baden und sich eine Jacke anmessen zu lassen. Während der Zeit nahm die durch die Suspension gewonnene Verlängerung der Wirbelsäule nur um etwa $^1/_2$ Ctm. ab, es blieb also ein Plus von nahezu $1\,^1/_2$ Ctm. Der zweite Verband legte sich weit besser an. Ich erinnere mich nicht mehr genau, wie viel die Verlängerung dieses Mal betrug, weiss nur sicher, dass sie constatirt wurde. Nach weiteren 3 Monaten war die Veränderung eine auffallende. Schon die Mutter hatte bemerkt, dass die Schultern nahezu gleich standen. Die Scoliose war wieder um ein erhebliches zurückgegangen, von der Furche über der Hüfte nichts mehr zu sehen, die Hüfte selbst steht noch ein wenig vor, aber der seitliche Contour des Körpers zieht sich wie auf der gesunden Seite in sanft geschwungener Linie vom Rippenrande zur Hüfte herab. — Aehnliche Fälle könnte ich mehrere berichten. — Bei einem sechsjährigen Knaben mit Scoliose der Brustwirbelsäule nach rechts, die nicht so bedeutend war, wurde die Geradrichtung bis auf eine Andeutung der seitlichen Verkrümmung im ersten Verbande erzielt. — Verlängerungen der Wirbelsäule um 2 Ctm., die beim zweiten Verbande nahezu ebensoviel betrugen, wurden fast in allen Fällen beobachtet.

Bei der Scoliose sehen wir uns demnach in Stand gesetzt, nicht nur, wie bei der Kyphose, einer Verschlimmerung des Leidens vorzubeugen, sondern direct corrigirend auf die Deformität zu wirken. Wie viele Verbände wir brauchen, um eine Scoliose höheren Grades zu heilen, wissen wir noch nicht; hoffentlich sind wir bald in der Lage, darüber berichten zu können. Dass dagegen leichte Scoliosen in zwei, höchstens drei Verbänden vollständig auszugleichen sind, dafür spricht der rasche und vollkommene Effect bei dem oben erwähnten Knaben.

Die Unannehmlichkeit, die Haut der Patienten so lange Zeit (wir lassen unsere Verbände, falls nicht Contraindicationen vorhanden sind, auf die ich noch zurückkomme, stets 3—4 Monate liegen) jeder Reinigungsmöglichkeit entzogen zu sehen, hat die Frage der amovibeln Verbände hervorgerufen. Den Vortheil absoluter Ruhestellung bei fungöser Erkrankung der Gelenke an den Extremitäten haben wir schon lange erkannt, es kann deshalb keinem Zweifel unterliegen, dass dies Gebot der dauernden Fixation auch bei der Behandlung der Tuberculose der Wirbelsäule die Berücksichtigung der genannten Unannehmlichkeiten durchaus in den Hintergrund drängt. Sayre giebt bereits an, dass er bei Kyphosen, die der Ausheilung nahe waren, wo er gewissermassen nur, um sich zu sichern, noch den Gypsverband anwandte, das Gypsjacket vorne aufschnitt, auseinanderbog und später mit einer Binde wieder anwickelte. Abgesehen davon, dass es mir nicht verständlich ist, wie man Gypsverbände soweit auseinander biegen sollte, ohne sie zu zerbrechen, weise ich nur darauf hin, wie schwer es oft ist, sicher zu sagen, der Process ist abgelaufen. Wo wir uns also nicht absolut sicher sind über das Stadium

der Wirbelerkrankung, dürfen wir die Gesundheit des Patienten nicht zu Gunsten einer grösstentheils kosmetischen und Toiletten-Frage auf's Spiel setzen. Ich möchte auch hier noch einmal dem Tricot das Wort reden, dessen Maschenwerk einen Ventilationsapparat zwischen Haut und Verband darstellt, dessen Leistungsfähigkeit nicht unterschätzt werden darf. Auch die Beschaffenheit der Haut nach Abnahme eines Verbandes spricht dafür, dass ihre Thätigkeit nicht erheblich beeinträchtigt ist. Ihre Feuchtigkeit wird vom Tricot aufgesogen und verdunstet, Zeichen von Maceration habe ich nie gesehen. Man findet lediglich eine mässige Menge von Epidermisschüppchen, wie sie auch bei Kranken beobachtet wird, die längere Zeit das Bett gehütet haben und der Friction der Kleidungsstücke entbehrt haben. Dass der Flanell-Gypsverband viel weniger in dieser Richtung leistet, eben weil er viel weniger porös und ventilationsfähig ist, dünkt mir ausser Zweifel. Wie dem aber sei, wir können die Anwendung beweglicher Verbände bei Kyphose nicht befürworten.

Für die Scoliose mag sie in bestimmten Grenzen sehr zu befürworten sein, und hier ist nicht zu leugnen, dass die von Madelung beschriebenen Jackets von Poroplastic-felt sehr willkommen sind. Madelung selbst hat die Grenze ihrer Anwendbarkeit bereits gezogen. Einmal ist nur Kliniken ihr Gebrauch, der mit Kostenaufwand verbunden ist, möglich; sodann lassen sich nur leichtere Scoliosen oder solche, die bereits sehr in der Correctur vorgeschritten sind, wegen der geringeren Festigkeit des Filzes damit behandeln. Amovible Gypsverbände sind, so lange bei der Suspension des Kranken noch eine Correctur der Scoliose erzielt wird, eo ipso unbrauchbar, weil sie das Zurücksinken auf ein bereits überwundenes Stadium zur Folge haben müssten. Die Filzjacken vermeiden aber durch die Adaptionsfähigkeit diesen Nachtheil. — Für den practischen Arzt bleibt demnach bis jetzt der Gypsverband das einzige und völlig ausreichende Mittel. Auch sind bei uns, selbst von Patienten besser situirter Stände, nie ernstliche Beschwerden über lange liegende Verbände erhoben worden.

Eine frühzeitige Entfernung des Verbandes kann durch zwei Umstände geboten werden. Der eine besteht im Auftreten bedrohlicher Symptome in der ersten Zeit nach der Anlegung. Wir beobachteten nur einmal Erbrechen, das am Nachmittage des Verbandtages auftrat, ohne indessen anhaltend zu sein. Der etwas dünne Puls hatte sich schon am nächsten Morgen gehoben, und das Allgemeinbefinden war so befriedigend, dass das Gypsjacket liegen bleiben konnte. Dagegen ermahnen die beiden von Madelung mitgetheilten Fälle zum mindesten zu der Vorsicht, den Kranken, wenn irgend möglich, einige Tage in bald erreichbarer Nähe zu behalten. Vorübergehende Kleinheit des Pulses und auffallende Blässe in den ersten Stunden nach der Application sahen wir gleichfalls einige Male. — Weiter nöthigt uns das Auftreten von Druckstellen, den Verband zu entfernen. Man warte dabei nicht, bis der Kranke sich beschwert. Der Decubitus kann schon sehr breit und tief sein, ehe der Kranke etwas bemerkt. Die Nase ist hier der beste Führer. Schon ein kleiner Decubitus liefert einen so characteristischen Geruch, dass das unwillkommene Ereigniss nicht zu übersehen ist. Uebrigens vermindert sich die Gefahr, Druckgeschwüre zu erzeugen, mit der Uebung im Anlegen des Verbandes. Man lernt bald das Mass der erforderlichen Polsterung zu beiden Seiten der Kyphose zu taxiren, und haben wir auch nur bei Kyphose eben auf dem vorragenden Wirbel solche Druckstellen entstehen sehen. Ob es möglich ist, einen solchen Decubitus im Fenster zu behandeln, lasse ich unentschieden. Sicherer geht man, wenn man den Verband entfernt, den Decubitus bei dauernder Bettlage des Kranken heilt, was meistens ausserordentlich rasch gelingt, und dann einen neuen Verband anlegt.

Wir sahen uns nie veranlasst, die Chloroform-Narkose bei der Application in Anwendung zu ziehen. Es ist zweifellos, dass man die Muskelaction dadurch sicher eliminirt, man mag vielleicht rascher zum Ziele kommen, ob sicherer bleibt dahin gestellt. Wir haben bis jetzt so erreicht, was wir bezweckten, und dass der in der Mehrzahl zu erwartende Eintritt von Erbrechen gerade während der Dauer der definitiven Erhärtung des Verbandes für dessen Sicherheit nur nachtheilig wirken kann, ist unleugbar, abgesehen von der Qual, die es dem Patienten bereitet, der noch nicht gelernt hat, sich in dem Panzer zu bewegen. So viel mir bekannt, ist Langenbeck der einzige, der Narkose anwandte. Sayre chloroformirt nicht.

Bis jetzt wurde uns keine Gelegenheit geboten, den Sayre-schen Verband auch bei anderen Wirbelaffectionen als bei Kyphose und Scoliose in Anwendung zu ziehen. Der am Ende seiner Mittheilung von Madelung erwähnte Fall muss uns übrigens veranlassen, eine Erweiterung seiner Anwendung in Aussicht zu nehmen, ganz abgesehen davon, dass man die Heilung dieses Patienten, während er den Gypsverband trug, nicht als einen Beweis für seine Wiederherstellung durch den Verband ansehen kann. Es ist möglich, aber es ist nicht bewiesen. Mir ist hierbei ein Fall in Erinnerung, den ich auch in einem demnächst im Hüter'schen Archiv erscheinenden Bericht über die hiesige Klinik erwähnt habe. Es handelte sich um eine Fractur des 4. Halswirbels mit Lähmung sämmtlicher Extremitäten, der Blase und des Mastdarms, Beeinträchtigung der Respiration und Empfindungslosigkeit der unteren Körperhälfte. Langsam stellte sich die Sensibilität wieder her, die Reparation der Mobilität machte anfangs gar keine Fortschritte. Etwa ein Jahr nach der Entlassung aus dem Krankenhause war der verletzte so weit geheilt, dass er z. B. in den Wald gehen und eine Last Holz nach Hause tragen konnte u. s. w.

Ich musste um so mehr an diesen Fall denken, als auch Madelung's Kranker erst ein Jahr nach der Verletzung in Behandlung kam, und nicht erwähnt ist, ob ein directer, sofortiger Einfluss des Verbandes auf das Befinden des Patienten bemerkbar war, sondern nur, dass er sechs Monate später an einem Stock gehen konnte, also $1\frac{1}{2}$ Jahr nach der Verletzung.

Es ist überflüssig, noch genauer auf die Vorzüge einzugehen, die Sayre's Verband innerhalb gewisser, zum Theil bereits festgesetzter, zum Theil noch durch weitere Beobachtung zu bestimmender Grenzen vor sämmtlichen bisher gebräuchlichen Apparaten und Methoden besitzt. Einige hat er gänzlich aus dem Felde geschlagen, da er auf einfachere und weniger kostspielige Weise mehr leistet, andere hat er auf ein eng umschriebenes Gebiet zurückgedrängt. Er überflügelt ihre Vorzüge, ohne ihre Schattenseiten zu theilen.

III. Aus dem Krankenhause zu Kowno in Russland.

Fall von spastischer Spinalparalyse.

Mitgetheilt von

Oberarzt Dr. **Feinberg**.

Anamnese. Ustalle, Maschinist, hatte das Unglück, im Jahre 1875 bei einem Eisenbahnunfalle von der Locomotive herunterzustürzen, wobei er zuerst mit dem rechten Fusse hängen blieb, später durch die Schwere des Körpers zu Boden fiel. Gleich nach dieser heftigen Erschütterung raffte er sich auf und lief eine ziemliche Strecke weit bis zum Bahnhofe, wo angekommen, er leichenblass zu Boden stürzte. Zu sich gekommen fing er über Schmerzen in der Brust, in den Beinen und den Geschlechtstheilen zu klagen an. Letztere schwollen

an, und Pat. blieb beinahe 8 Monate bettlägerig. Im Verlaufe dieser Zeit stellten sich Rückenschmerzen, Rückensteifigkeit, Gürtelgefühl, paralytische Schwäche im rechten Beine, Zittern bei Bewegungen ein. Allmälig verloren sich die Schmerzen, Pat. verliess das Bett, behielt aber eine Schwäche und Zittern im rechten Beine zurück. Ausserdem giebt Pat. an, vor etwa 10 Jahren an Syphilis laborirt zu haben und seine ersten zwei Kinder bald nach der Geburt verloren zu haben. Gegenwärtig soll er zwei Kinder besitzen, die sich des besten Wohlseins erfreuen. Vor etwa zwei Monaten bekam Pat. plötzlich eine Hemiplegia dextra, und als der Zustand sich zu bessern anfing, die Motilität zurückzukehren begann, wurde er von einer Hemiplegia sinistra überrascht und gleich darauf, in den ersten Tagen des Juli 1878, in das Krankenhaus transportirt.

St. p. Gut genährtes Individuum, kräftige Constitution, gut entwickelte Musculatur, nimmt eine horizontale Lage ein. Gesichtsausdruck etwas ängstlich, Sensorium vollständig frei, keine Abnormität in den vom Gehirne abgehenden Nerven, Augen frei beweglich, Pupillen normal, Sensibilität und Motilität der Gesichtsmuskeln intact, Geschmack, Geruch, Gehör unverändert. Rechte obere Extremität paretisch, zittert sowohl bei activer als passiver Bewegung, linke obere, wie auch beide untere Extremitäten vollständig gelähmt. Auch die Rückenmuskeln betheiligen sich an der Lähmung. Pat. kann, in sitzende Lage gebracht, sich nicht halten. Tastsinn, Schmerzgefühl, Localsinn, Muskelgefühl, Temperatursinn vollständig normal. Reflex sowohl von den unteren, als oberen Extremitäten enorm gesteigert. Die oberflächlichsten Nadelstiche bringen clonische Krämpfe in den Muskeln der betreffenden Extremität hervor. Ein Hinüberfahren mit der Hand, sogar eine rasche Entblössung der Beine sind genügend, einen starken Muskeltremor auszulösen. Pat. kann keine Bewegung mit den gelähmten Gliedern vornehmen. Bei jeder Intention zu irgend welcher Bewegung werden die Muskeln steif, bretthart und bieten einen unüberwindlichen Widerstand. Diese Muskelspannungen können auch reflectorisch durch minimale Reize, wie leises Klopfen auf die betreffenden Muskeln, hervorgerufen werden. Will man Pat. aufrichten, so bricht schon während der Vorbereitungen dazu ein solch heftiger Tremor in allen Extremitäten aus, dass das Bett zu krachen anfängt; dabei werden alle Muskeln gespannt, rigid steinhart; wird er mit Gewalt zu Boden gebracht, so nimmt der Tremor eine solche Intensität an, dass der Körper förmlich in die Höhe geschleudert wird. Die Muskelrigidität lässt manchmal in der Ruhe und bei abgelenkter Aufmerksamkeit nach, wobei die Beine in leichte Flexion gerathen, die aber Pat. auf Geheiss zu extendiren nicht im Stande ist, indem sie momentan wieder erstarren. Die Sehnenreflexe sind enorm gesteigert. Sie lassen sich von der Patella, Achillessehne, Tib. ant., Deltoideus und Pectoralis hervorrufen. Dorsalflexion der Füsse bringen lang anhaltende clonische Krämpfe hervor, die bei der Extension verschwinden. Klopft man mit dem Percussionshammer auf die Schultermuskeln, am meisten auf die der Regio supraspinata, so kommen starke Oscillationen in den Muskeln der betreffenden oberen Extremität vor; Untersuchung mit foradischen und galvanischen Strömen zeigt verringerte Erregbarkeit der motorischen Nerven. Harnblase und Rectum vollständig intact. Allgemeine Ernährung eine vortreffliche, nirgend eine Spur trophischer Störung.

Brustuntersuchung ergiebt: in den Lungen und am Herzen keine Abnormität, Puls, Temperatur normal, ebenso Leber und Milz; Appetit und Ausleerungen lassen nichts zu wünschen übrig. Knochenauftreibungen, syphilitische Narben, Hyperplasie der Lymphdrüsen nicht vorhanden.

Pat. beklagt sich über seinen trostlosen Zustand, empfindet aber nirgends weder localen, noch irradirten Schmerz. Keine Formication, kein Gefühl des Abgestorbenseins, der Kälte, Wärme etc. Die Wirbelsäule zeigt keine Deformität, keine erhöhte Empfindlichkeit der Wirbel auf Druck.

Pat. befindet sich noch gegenwärtig in meinem Krankenhause. Im Beginn wurde Pat. einer Schmiercur unterworfen, später ist Jodkalium und Galvanismus in Gebrauch gezogen worden. Die Motilität der oberen Extremitäten ist in der Besserung begriffen. Pat. kann langsam die Hände in die Höhe heben, isst und trinkt mit der rechten Hand, ohne durch Tremor gestört zu werden; die Muskeln derselben fühlen sich weich an, die Kraft derselben ist aber noch ziemlich beschränkt, die Ausdauer und die Präcision beim Schreiben noch sehr mangelhaft. Die Lähmung der Rückenmuskeln dauert noch fort. In den unteren Extremitäten hat der Tremor an Intensität abgenommen. Pat. kann auf den Boden gestellt 1 bis 2 Minuten stehen, mit der gleich eintretenden Ermüdung aber stellt sich der Tremor ein. Auf dem Boden stehend kann Pat. trotz der grössten Anstrengung nicht die Fusssohle vom Boden lösen. Muskelspannungen, erhöhte Reflexe, gesteigerte Sehnenreflexe dauern fort. Sensibilität, Sphincteren normal, keine trophische Störung vorhanden.

Unsere Diagnose lautete Paralysis spinalis spastica. Resumiren wir die constatirten und vom Pat. angegebenen Erscheinungen, so fanden wir nach heftiger Rückenmarkserschütterung Erscheinungen einer Meningitis spinalis, Rückenschmerz, Steifigkeit der Wirbelsäule, Gürtelgefühl, Parese der rechten unteren Extremität. Im Verlaufe der 8monatlichen Krankheitsdauer verloren sich die meningitischen Symptome, Pat. glaubt sich genesen, behält nur eine Schwäche und Tremor im rechten Beine zurück. In solchem Zustande bleibt Pat. beinahe 1 $1/2$ Jahr, und wird plötzlich von einer Hemiplegie dextra befallen, und als die Lähmungserscheinungen abzunehmen begannen, wird er von einer linksseitigen Hemiplegie überrascht. Die Untersuchung ergiebt complete Paralyse aller drei Ertremitäten, Parese der rechten oberen Extremität, Muskelspannungen, Tremor, erhöhte Reflexerregbarkeit, enorm gesteigerte Sehnenreflexe, keine Hyperästhesie, keine Anästhesie, intacte Function der Harnblase und Rectum, vortreffliche Ernährung, keine trophischen Störungen, keine Gehirnerscheinungen. Eine Meningitis chronica musste durch die Abwesenheit von Sensibilitätsstörungen, Hyperästhesie und Anästhesie, Gürtelgefühl, Steifigkeit der Rückenmuskeln, Blasen- und Mastdarmaffection vollständig ausgeschlossen werden. Aehnlich verhält es sich mit Meningealhämorrhagie oder Blutung in die Rückenmarkssubstanz, Zustände, die man nach vorangegangener Rückenmarkscommotion zu supponiren berechtigt war. Die erstere bringt plötzlich intensive Meningitis hervor. Im vorliegenden Falle aber traten die meningitischen Erscheinungen nach der Verletzung sehr mässig auf und entwickelten sich sehr langsam. Noch minder zulässig ist die Vermuthung eines apoplectischen Herds in der Rückenmarkssubstanz, der zu plötzlicher Lähmung sowohl der Sensibilität, als auch der Motilität der Blase und des Mastdarms Anlass giebt. Aus ähnlichen Gründen muss auch die Myelitis transversa ausgeschlossen werden, die auch Störung der Sensibilität und Motilität bedingt und von Sphincterlähmung begleitet wird. Da Beobachtungen von Tumoren vorliegen, die nach Rückenmarkserschütterungen sich allmälig entwickelt haben, so mussten auch letztere in differentiell-diagnostischer Hinsicht in Betracht gezogen werden. Die extramedullären Tumoren, die, bevor sie eine Compressionsmyelitis setzen, meningitische Erscheinungen hervorrufen und von Wurzelsymptomen begleitet sind, haben keine Aehnlichkeit mit dem von uns im vorliegenden Falle gezeichneten Symptomencomplex. Die intramedul-

lären entziehen sich überhaupt in den meisten Fällen einer jeden Diagnose, können also nicht differenzirt werden. Auf grössere Schwierigkeiten stossen wir, falls wir den Versuch machen, die spastische Spinalparalyse von der multiplen Sclerose des Rückenmarks mit vorwaltendem Sitze in der oberen Dorsalpartie zu unterscheiden. Auch bei letzterer Affection beobachten wir vorwaltende Affection der Motilität, geringe oder fehlende Läsion der Sensibilität, erhöhte Reflexe, gesteigerte Sehnenreflexe, Muskelspannungen, Contracturen, Tremor, Intactsein der Sphincteren und Abwesenheit trophischer Störungen, falls die Sclerose nicht auf die vordere graue Substanz sich verbreitet und die Krankheit überhaupt ihr Endstadium noch nicht erreicht hat. Die Schilderung, die Leyden in seiner Klinik der Rückenmarkskrankheiten von der auf der Dorsalpartie des Rückenmarks sich beschränkenden multiplen Sclerose giebt, hat mit dem Symptomencomplexe, der unter dem Namen spastischer Spinalparalyse uns bekannt wurde, so viel Aehnlichkeit, dass eine Unterscheidung zu den Unmöglichkeiten gehört. Zwar meint Erb, die Unterscheidung wäre nur schwierig im Beginne, falls die Sclerose ihre Localisationen in den Seitensträngen macht, später aber, wenn die Localisationen zunehmen, bekommen wir die Erscheinungen der cerebrospinalen Sclerose, die durch sensible Störungen, psychische Alterationen, Lähmungen gewisser Hirnnerven, scandirende Sprache, apoplectiforme Insulte etc. sich hinlänglich kennzeichnet. Man sieht daraus, dass Erb die ausschliessliche Spinalsclerose nicht berücksichtigt. Als Unterscheidungsmerkmal hebt Erb hervor, dass in der multiplen Sclerose zwar die Motilität vorwiegend afficirt sei, die Sensibilität aber in geringem Grade doch mit lädirt sei, eine Erscheinung, die bei der spastischen Spinalparalyse niemals beobachtet wird. Ausserdem soll der langsame, von unten nach oben sich verbreitende Gang der Lähmung die spastische Spinalparalyse characterisiren. Doch in der Schilderung letzterer Krankheit, im Ziemssen'schen Werke, giebt Erb zu, dass nicht selten auch geringe Sensibilitätsstörungen vorkommen können, dass die Lähmungen halbseitig auftreten können oder von oben beginnen, um nach unten sich zu verbreiten. Wie soll in solchen Fällen eine differentielle Diagnose gestellt werden können?

Was die pathologisch-anatomische Grundlage der spastischen Spinalparalyse betrifft, so neigen sich Erb, Charcot u. a. der Ansicht hin, dass ihr eine primäre symmetrische Lateralsclerose zu Grunde liege. Leyden in seinem Vortrage über spastische Spinalparalyse in No. 48 der Berl. klin. Wochenschr. bringt gewichtige Argumente gegen die Annahme einer primären Lateralsclerose. Zwar sollte nach Bourchard und Charcot die primäre Lateralsclerose auf dem Rüchenmarksquerschnitte durch die Form des degenerirten Keils sich kennzeichnen, und von der secundären Degeneration der Seitenstränge nach Rückenmark und Gehirnläsionen sich hinlänglich unterscheiden. Bei der primären Lateralsclerose soll der degenerirte Keil in Form eines Dreiecks die ganze hintere Hälfte der Seitenstränge einnehmen, nach innen bis an die grauen Hintersäulen, nach aussen bis an die Pia reichen, nach vorn in etwas verwaschener Weise in das gesunde Gewebe übergehen. Die secundäre Degeneration unterscheidet sich von der ersteren dadurch, dass der innere Contour des grauen Flecks nicht bis an die Hintersäulen reicht, durch eine schmale Zone weisser Substanz von denselben getrennt bleibt. Ist aber dieser Befund ein constanter? Erb meint, er wäre nicht ganz durchgreifend, die primäre Lateralsclerose befalle also dieselbe Pyramidenseitenstrangbahn (Flechsing), wie die secundäre Degeneration. Da die histologischen Veränderungen bei der primären wie secundären Lateralsclerose fast identisch sind und letztere in klinischer Hinsicht so wenig präcise Erscheinungen liefert, wie vermuthungsweise Contracturen, erhöhte Sehnenreflexe etc. pathologisch-anatomische Befunde streng localisirter primärer Läsionen in den Seitensträngen noch gänzlich fehlen, so muss man sich unterdessen von entscheidendem Urtheile über das anatomische Substrat der spastischen Spinalparalyse zurückhalten. Allenfalls gehört Erb das grosse Verdienst, den characteristischen Symptomencomplex der spastischen Spinalparalyse hervorgehoben und als besonderes Krankheitsbild aufgestellt zu haben. In unserem Falle sehen wir nach einer Commotion eine schleichende Meningitis spinalis sich entwickeln, ein Uebergreifen der Entzündung auf die Rückenmarkssubstanz mit Zurücktreten der meningitischen Erscheinungen und Hervortreten eines Symptomencomplexes, der in nichts von der spastischen Spinalparalyse abweicht.

IV. Ein Fall von acuter Myelitis.

Von

Dr. **Schuster**, pract. Arzt in Aachen.

Mitte August vergangenen Jahres kam ein mit acuter Myelitis behafteter Pat. in meine Behandlung, deren unter dem Gebrauche der hiesigen Thermalbäder sich gestaltender, verhältnissmässig sehr günstiger und rascher Verlauf, deren Beziehungen aber auch zu einer erst einige Monate alten Syphilis mir Veranlassung giebt, den Fall zur Bereicherung der hierhin gehörigen, noch nicht allzu zahlreichen Casuistik näher mitzutheilen.

Herr L., 34 Jahre alt, aus gesunder Familie stammend, unverheirathet, hat nie Fieberkrankheiten gehabt. Im Jahre 1872 trat nach einer Blenorrhoea urethralis eine Cystitis mit drei Tage dauerndem Bluthamen auf; es blieb ein Blasencatarrh zurück, der erst im Jahre 1874 verschwand. Wohl stellte sich seitdem zuweilen auf Genuss blasenreizender Mittel Trübung des Harns ein; dieselbe war aber rasch vorübergehend. Im Jahre 1877 bekam Pat. ein Ulcus molle mit consecutivem vereiternden Bubo, der 3 $1/2$ Monat zur Heilung bedurfte. Im Anfang März 1878 bemerkte Pat. — der letzte Coïtus hatte Anfangs Februar stattgefunden — ein hartes Ulcus mit rechtsseitiger stark geschwollener Inguinaldrüse. Pat. nahm Mercurpillen. Anfangs Mai war das Glied noch stark geschwollen und am Orificio urethr. wund; die Lippen waren ebenfalls wund, der Hals stark gereizt. Es wurden Einreibungen mit Mercursalbe verordnet. Pat. hatte 6 Einreibungen verbraucht, als er Rheumatismus in den Beinen, und zwar von den Knien bis zu den Füssen ziehend, verspürte, so dass er vom Bett nicht aufstehen konnte. Nach einigen Tagen verbreitet der Schmerz sich in die Oberschenkel und allmälig immer mehr nach oben bis zur Brust, dem Halse, Hinterkopf, wobei starkes Sausen und Taubheit des linken Ohres eintrat, ohne dass man im Ohre eine krankhafte Veränderung vorfand; während dem wurden die Unterschenkel wieder frei von Schmerzen, so dass Pat. wieder gehen konnte. Es ereignete sich dies Mitte Juni, und Pat. gebrauchte seine Inunctionen weiter fort, deren er im ganzen 38 machte. Die Taubheit und Kopfschmerzen bestanden 3 Wochen lang; dann verschwand beides allmälig, auch die übrigen Schmerzen vergingen von oben nach abwärts. Mitte Juli war Pat. genöthigt, mehrere Tage zu Pferde zuzubringen Während dem trat in der Nacht Fieber mit Schüttelfrost ein, darauf aufs neue Schmerzen in den Füssen, Kopfschmerz, besonders heftig linkerseits, Rückenschmerz, der von der Mitte des Rückens bis zum Gesässe ging. Die Schmerzen verbreiteten sich auf Brust und Magengegend, so dass das Athmen sehr erschwert war und Pat. während drei Wochen nicht schlafen

konnte. Der Kopfschmerz bestand 1 ½ Woche und verging dann (am 3. August); aber es stellte sich eine Schwäche in beiden Beinen, mehr im linken, ein, ebenso Taubheit im linken Gesässe, so dass Pat. nicht sitzen konnte. Drei Tage später (am 6. August) trat über Nacht plötzlich Blasenlähmung ein (vielleicht wurde am Abend vorher beim letzten Uriniren der Harn etwas schwächer entleert). Andern Morgens bestand vollständige Harnverhaltung, die 24 Stunden andauerte. Gleichzeitig bestand Stuhlverhaltung. Es wurden Abends Bäder von 30° R. Wärme verordnet. Nach dem Bade träufelte der Harn während der Nacht unwillkürlich ohne Harndrang ab. Eine abführende Limonade wirkte erst am 4. Tage (am 10. August). Der Harn träufelte jetzt jede halbe Stunde, wobei Pat. das Gefühl hatte, als ob die Blase überliefe, weil sie voll war. Er hatte in der letzten Zeit Jodkali genommen. Zehn Tage nach dem Eintritt der Blasenlähmung traf Pat. hier in Aachen ein. Während dieser Zeit nahm das Taubheitsgefühl und die Lähmung der Beine mit jedem Tage zu. Pat. musste bei der Abfahrt in den Eisenbahnwagen gebracht werden. Nach zwei Stunden Fahrt war die Lähmung der Beine vollständig; er hielt sich hängend mit den Händen, da er nicht stehen, noch die Füsse heben konnte; er befand sich in einem halbwachen Geisteszustande. Beim Wagenwechsel wurde Pat. unter die Arme genommen, wobei die Füsse wie fremde Körper nachgeschleppt wurden; hierbei träufelte der Urin mehr, als im Liegen; auch hatte er auf der Reise das Gefühl, als ob Koth herabflösse, ohne dass dies der Fall war. Zwei Stunden nach seiner Ankunft sehe ich den Pat.

Er liegt zu Bett; sein Gesicht zeigt lebhaften Ausdruck, ist etwas geröthet. Die beiden Unterextremitäten sind vollständig gelähmt, liegen da wie todt; die Füsse sind bis über die Knöchel stark geschwollen; bis zum Gesässe sind beide Unterextremitäten gänzlich unempfindlich; Klopfen, Kneifen, Stechen, Streifen der Haut bis in die Blasengegend verursacht keine Reflexe. Der Stuhl ist seit 9 Tagen verhalten. Es besteht Impotenz. Der Harn träufelt beständig, zuweilen in grösserer Menge ab; er ist trübe, mit milchigem Satz, alkalisch. Im Rücken, dem oberen Lendentheil entsprechend, bestehen heftige Schmerzen, ohne dass dieselben durch Druck hervorgerufen werden konnten. Es besteht ein vom Rücken ausgehendes einschnürendes Bandgefühl um den Unterleib, das namentlich sich über die Blasengegend hinzieht. Brust, Lunge und Herz, Arme, Hals und Kopf sind frei. Nur besteht heftiges Sausen auf dem linken Ohre bei normaler Gehörfähigkeit. Das Sehvermögen ist intact. Schlaflosigkeit wegen des Rückenschmerzes. An der rechten oberen Halsseite fand sich eine haselnussgrosse harte Drüse; rechte Tonsille leicht grau belegt, sonst keine Zeichen von Lues. Temp. 38,6°. Der Harn nicht eiweisshaltig.

Dass hier eine acute Myelitis vorlag, die den ganzen Querschnitt des Lendentheiles befallen hatte, unterliegt wohl keinem Zweifel. Die mit „acuter spinaler Paralyse" von Leyden bezeichneten, der acuten Myelitis ähnlichen, meist in Heilung übergehenden Leiden zeigen nach Angabe dieses Autors die Sensibilität kaum betheiligt, die Sphincteren frei oder ihre Betheiligung kaum angedeutet. Ob hier eine Erkältungsursache, oder Lues, oder beides der Grund der Paraplegie war, liess ich unentschieden. Die Einwirkung eines Blasenleidens auf das Rückenmark glaubte ich ausschliessen zu sollen, weil in den letzten Jahren nur vorübergehend unbedeutende Blasenbeschwerden vorhanden waren.

Behandlung. Es wurde zunächst der Gebrauch unserer Schwefelthermalbäder vorgenommen. Pat. nahm am ersten Tage (15. August), nachdem die Faeces manuell entleert worden waren, ein Thermalbad von 28 Grad R., 20 Minuten lang, die folgenden Tage 30 Minuten lang. Schon nach dem dritten Bade konnte Pat. die Zehen des rechten Fusses bewegen; die Schmerzen im Rücken verschwanden, er konnte wieder schlafen. Temperatur war auf 37° C. gesunken. Am 18. August wurde gleichzeitig neben dem Badegebrauche mit Einreibungen von Ungt. hydr. ciner. 2,5 begonnen. Am 20. August versuchte Pat. bereits zu gehen. Gegen den alle 5—6 Tage auftretenden trägen Stuhl werden Abends Pillen aus Aloe und Coloq., sowie Morgens ein Clystier im Bade verordnet. Vom 23. August an sind die Bäder 29 Grad warm, die Dosen Ungt. ciner. doppelt stark. Am 14. September beginnt Empfindung im Rectum, so dass Pat. beim Stuhl mitdrückt. Beim Uriniren ist noch kein Willenseinfluss. Das Gehen ist im entkleideten Zustande recht befriedigend; angekleidet vermag Pat. noch nicht zu gehen. Wegen des fortbestehenden Blasencatarrhes wird Natr. salicyl. 2 Mal täglich gegeben. Am 25. September ist der Harn klar, der in 24 Stunden zwischen 5 bis 9 Mal gelassen wird. Pat. geht heute zum ersten Male auf eine halbe Stunde aus. Am 30. September kommt der Stuhl von selbst. Das Gehen bleibt gut. Die linke Unterextremität ist viel freier, Taubheit im Gesässe hindert noch das Sitzen. Das Bandgefühl um den Leib besteht noch fort. Am 1. October verspürt Pat. zum ersten Male Erectionen; das Gürtelgefühl ist verschwunden. Pat. geht mit einem Urinator versehen täglich 2 bis 3 Stunden aus.

Am 7. October wird zum ersten Male der electrische Strom angewandt. Nach demselben tritt Drang zum Uriniren ein, verschwindet aber anderen Tages wieder. Am 9. zweite Anwendung der Electricität, unmittelbar nachher Harndrang.

Bis zum 18. October sind 50 Inunctionen und 65 Bäder gebraucht, der electrische Strom fünf Mal. Von heute ab ist auch das Ohrensausen verschwunden. Stuhl tritt häufiger von selbst, zuweilen auf Anwendung der Pillen ein. Es wird 7 bis 10 Mal in 24 Stunden unter jedesmaligem Harndrang urinirt. Vom 25. October wird über den anderen Tag eine Inunction gemacht. Der Harndrang nimmt allmälig zu, so dass Pat. beim Uriniren mitdrücken und wiederholt den Harn aufhalten kann. Dagegen wird des Abends vor dem Einschlafen ein stärkeres, zuweilen 3 bis 4maliges Zucken in der linken Unterextremität empfunden. Auch besteht im linksseitigen Gesässtheile noch Taubheitsgefühl sowie im linken Fusse nach längerem Gehen das Gefühl des Anschwellens, während die Anschwellung der Füsse selbst längst geschwunden ist. Auch besteht noch immer die rechtsseitige, hart anzufühlende Cervicaldrüse, sowie bläulicher Belag in den Spalten der rechten Tonsille. Am 15. November werden die Inunctionen, deren 68 gemacht sind, ohne irgend welche Beschwerden verursacht zu haben, ausgesetzt. Die abendlichen Zuckungen sind ausgeblieben. Der Harn wird zeitweise wieder trüb, auf Salicylgebrauch jedoch wieder klar. Ende November besteht bei allgemeinem guten Kräftezustande von dem grossen Leiden nur noch ein schwaches Taubheitsgefühl im linken Gesässtheile und allerdings noch eine Schwäche der Blase, sich kundgebend in 6 bis 8maligem Uriniren innerhalb 24 Stunden aber unter dem Einflusse des Willens. Eine Strictur war früher ausgeschlossen worden; der vorhandene Blasencatarrh mag wohl die relative Blasenschwäche mit unterhalten, jedoch wird sie zum grösseren Theile vom Krankheitsprocesse des Rückenmarks herrühren. Ob eine gänzliche Wiederherstellung eingetreten ist, resp. ob eine Veränderung des günstigen Heilresultates eingetreten ist, habe ich — Patient reiste Anfangs December in seine Heimath zurück — bis jetzt nicht erfahren können.

Nachtrag: In den letzten Tagen erhielt ich von dem



Patienten die Nachricht, dass die Besserung seines Rückenmarkleidens beständig geblieben sei. Dagegen habe das erneuerte Auftreten eines syphilitischen Ausschlages zur Wiederaufnahme einer specifischen Cur Veranlassung gegeben.

Es unterliegt demnach wohl keinem Zweifel, dass die syphilitische Infection für das so frühe Entstehen der Myelitis in diesem Falle ein besonderes ätiologisches Moment abgegeben habe. Bei der Durchsicht anderer von mir behandelter Fälle von Rückenmarkserkrankung bei solchen, die sich auch einmal syphilitisch inficirt hatten, will es mir scheinen, als ob die Erkrankung des Rückenmarkes in den ersten Zeiten der Entwickelung der Syphilis nicht so selten sei, als man bis jetzt anzunehmen geneigt ist.

Dass die hier in diesem Falle vorgenommene lange specifische Behandlung den syphilitischen Process nicht gänzlich getilgt hat, ist bei den heutigen Anschauungen über Heilung der Syphilis nichts auffälliges. Werden wir doch bereits immer mehr durch die häufigen, gerade nach scheinbar leichter und scheinbar rasch beseitigter syphilitischer Infection auftretenden späten und tiefen specifischen Erkrankungen, namentlich solchen des Gehirns, des Kehlkopfes, zu der Ansicht gedrängt, dass wir den Glauben an die spontane, oder auf leichte, ein- bis zweimalige Cur eintretende Heilung der Syphilis aufgeben müssen.

V. Referate.

Neue Untersuchungen über den Milzbrandcarbunkel.

Auf verschiedenem Wege sind Pasteur und Toussaint, welche im vorigen Sommer amtlich in der Bauce Untersuchungen über den Milzbrand anstellten, zu gleichem Resultate über die Entstehungsweise der Krankheit gekommen. Pasteur fütterte Hammel mit Futter, welches mit einer Milzbrandbacterien enthaltenden Flüssigkeit begossen war: mit solchen Fütterungen erzielte er einige Erkrankungen, welche dem spontanen Carbunkel entsprachen. Wurde aber das Futter mit solchen Pflanzen gemischt, welche leichte Verwundungen im Munde etc. hervorzurufen im Stande sind, wie Disteln, Haare der Gerstenähre etc., so wuchs die Zahl der Erkrankten in bemerkenswerther Weise. Die Autopsie zeigte, dass die Affection im Munde und dem hinteren Rachen begonnen hatte. Pasteur folgert daraus, dass der Carbunkel sich den Thieren durch die mit Milzbrandbacterien inficirte Nahrung mittheilt, aber nur dann, wenn die Thiere kleine Verwundungen im oberen Digestionstractus bereits haben oder während des Fressens sich zuziehen. Toussaint ging von der pathologisch-anatomischen Thatsache aus, dass man bei den obducirten Thieren die Bacterien, ausser in den Blutgefässen, nur in den Lymphdrüsen findet, welche auf der Strasse der von dem Infectionspunkte ausgehenden Lymphgefässe liegen, dass man also stets aus dem Befunde auf den Sitz des Infectionseingangs schliessen könne. Nun fanden sich von 12 Hammeln bei 11 die Bacterien nebst den characteristischen Veränderungen nur in den Drüsen, welche ihre Lymphgefässe von der Zunge und dem Pharynx empfangen, und entsprechend auch in denjenigen des Brusteingangs oder den Praescapulardrüsen, während sich die visceralen Drüsen normal verhielten; bei einem Hammel fanden sich die Läsionen in der rechten Poplitealdrüse. Bei zwei obducirten Kühen fanden sich ausschliesslich die Drüsen des Pharynx und des Halses afficirt. Toussaint schliesst auf Grund dieser Befunde, wie Pasteur auf Grund seiner Versuche, dass die Eintrittsstelle der Infection gewöhnlich Mund- und Rachenschleimhaut ist und hält es für wahrscheinlich, dass kleine Verwundungen an diesen Theilen die eigentlichen Eingangspunkte für die durch die Nahrung bewirkte Infection darstellen. Es würden sich als prophylactische Massregeln hieraus ergeben, dass die Nahrung der Thiere auf alles, was kleine Verwundungen setzen könnte, genau untersucht werden und davon befreit werden müsste.

(Gazette méd. No. 10, 1879.)

Ueber Vertigo laryngea.

Unter dem Namen Vertigo laryngea fasst Charcot (Progrès med. vom 26. April 1879) eine bisher noch kleine Reihe von Fällen zusammen, in welchen die Patienten an Schwindelanfällen leiden, welchen ein sehr unangenehmes Gefühl von Kitzel und Brennen im Larynx oder dicht unterhalb desselben und Anfälle von kurzem Husten vorausgehen; die Kranken leiden auch sonst an bronchitischen Affectionen, während der Kehlkopf selbst bisher gesund befunden wurde. Nur in dem von Ch. citirten Falle von Sommerbrodt (d. Wochenschrift 1876, 25. September) war ein Polyp im Kehlkopf der Grund der Anfälle. Die letzteren bestehen für gewöhnlich in Schwindel, Hinsinken und kurzem Verlust des Bewusstseins, öfter mit einigen partiellen convulsivischen Erscheinungen. Gleich nach dem Anfalle kann sich der Kranke, ohne weitere Störungen zu empfinden, erheben. Nur in dem Falle von Sommerbrodt biss sich der Kranke öfter in die Zunge. Charcot bemerkt, dass er ganz ähnliche Anfälle, auch zuweilen bei Tabischen, gefunden hat. Therapeutisch zeigten sich grosse Dosen von Bromkali, Bepinselungen des Pharynx mit Höllenstein, sowie Anwendung von Derivantien (Vesicantien) auf die Kehlkopfgegend, von dauerndem Erfolge.

Ueber das Baccelli'sche Phänomen bei pleuritischen Exsudaten.

In einem Vortrage über Thoracocentese (Jahresberichte der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden 1877—78) bestätigte Fiedler den diagnostischen Werth der Baccelli'schen Lehre (vgl. die ausführliche Mittheilung Valentiner's in dieser Wochenschrift No. 21, 1876), nach welcher die Flüsterstimme bei pleuritischem Exsudat um so deutlicher gehört wird, je freier das letztere von morphologischen Elementen oder Fibringerinnseln ist. Er habe bei eitrigen Exsudaten nie die Flüsterstimme gehört, bei rein serösen jedesmal, neuerdings aber auch einige Male bei hämorrhagischen Ergüssen, was Baccelli in Abrede stellte. F. empfiehlt das Symptom lebhaft der Beachtung der Collegen. Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 15. Januar 1879.

Vorsitzender: Herr B. Fränkel.
Schriftführer: Herr E. Küster.

Zur Aufnahme ist vorgeschlagen: Herr O. Israel.

Für die Bibliothek ist eingegangen: Klemm, Die Muskelklopfung. Wien 1878.

Vor der Tagesordnung erhielt das Wort Herr J. Israel zu einer Krankenvorstellung. (Ist als Originalartikel erschienen.)

Tagesordnung.

Herr Litten: Klinische Mittheilungen. a) Ueber Lebercirrhose. b) Ueber Lungen- und Niereninfarcte. (Die Vorträge werden in extenso veröffentlicht werden.)

Sitzung vom 22. Januar 1879.

Vorsitzender: Herr Henoch.
Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und angenommen.

Der Vorsitzende theilt der Gesellschaft die Trauerkunde von dem Ableben unseres hochverehrten Mitgliedes Böhr mit und erhebt sich die Gesellschaft, um sein Andenken zu ehren, von den Sitzen.

I. Herr Litten: Ueber dissecirende Pneumonien.

In der an diesen Vortrag geknüpften Discussion bemerkt Herr A. Fränkel, dass der Nachweis elastischer Fasern im Sputum häufig die Diagnose zwischen Empyem und Lungenabscess sicher stelle, und fragt ob hierauf untersucht worden sei.

Herr Litten erwidert, dass nur im ersten Falle eine Communication des Eiterherdes mit dem Bronchus bestanden habe, dass aber in demselben sich keine elastische Fasern im Auswurf gezeigt hätten. In den übrigen Fällen habe der Eiter zwischen Lunge und Pleura pulmonalis gesessen und könne bei diesen der Auswurf von elastischen Fasern nicht erwartet werden.

II. Herr P. Guttmann: Ueber hörbare Geräusche des Blutstroms in den kleineren Gefässen und Capillaren. (Der Vortrag ist in No. 10 dieser Wochenschrift erschienen.)

Discussion:

Herr B. Fränkel: Ich hatte Gelegenheit, Herrn Hüter selbst über diesen Gegenstand zu sprechen und die Geräusche zu hören, welche sein eigener Finger auf der elastischen Membran hervorrief. Von subjectiven Geräuschen lassen sich dieselben sehr gut unterscheiden. Ich glaube jedoch neben dem von Herrn Guttmann geschilderten perpetuirlichen Geräusche eine doppelschlägige Accentuirung desselben zu hören, welche mit dem Radialis-Puls isochron ist. Ich machte Herrn Prof. Hüter darauf aufmerksam, dass die empfindliche Flamme ein vorzügliches Untersuchungsmittel zu diesem Zweck sei. Man braucht nur einen Hohlraum mit einer elastischen Membran zu schliessen und dann an einer Seite Gas zuzuleiten, welches an der anderen in einen feinen Brenner ausströmt. Legt man nun den Finger auf die elastische Membran, so bemerkt man, dass die Flamme in eine perpetuirliche Bewegung geräth. Neben diesen Bewegungen sieht man aber auch ein Hüpfen der Flamme, welches meistens zweischlägig und meiner Ansicht nach mit dem Arterienpuls isochron ist. Die Bewegungen der Flamme erfolgen im Gegensatz zu tönenden Schwingungen so langsam, dass sie die directe Beobachtung der Flamme viel deutlicher, wie der auch noch so langsam rotirte Spiegel zeigt.

Gestern hatte ich Gelegenheit, gemeinsam mit Herrn Guttmann die empfindliche Flamme zu diesem Experiment zu benutzen. Es zeigte sich uns, dass eine Compression der Brachialis, die ausreichte, um den Radialpuls verschwinden zu machen, die Bewegungen der Flamme, auch die hüpfenden, nicht aufhob. Ich kann über diese meinen speciellen Studien fern liegende Angelegenheit kein definitives Urtheil fällen, möchte vielmehr nur die empfindliche Flamme denen, die Versuche anstellen wollen, hierzu empfehlen. Dass aber möchte ich bemerken, dass

ich die ganze Sache als von einer der Membran mitgetheilten Bewegung abhängig auffasse, und die Verstärkungen derselben von dem Choc herrührend erachte, den das Glied durch die andringende Blutwelle erhält. Es ist dasselbe, wie die Bewegungen des Fusses, die Marey auf die Erfindung des Sphygmographen brachten. Es ist aber sehr schwer, Bewegungen der Musculatur auszuschliessen; um dies zu können, müsste man an curarisirten Thieren experimentiren. Ich kann mich aber nicht entschliessen, anzunehmen, dass die Geräusche vom Capillarkreislauf herrühren, es sind, wie gesagt, Bewegungen, die der Membran mitgetheilt werden. Wäre es der Fall, dass in der That der Capillarkreislauf uns diese Geräusche vermittelte, so würde ausser dem, was Herr Guttmann als practische Bedeutung zugestanden hat, noch eins dadurch zu ermitteln sein, nämlich eine Unterbrechung des Capillarkreislaufes, eine Stase. Der höchste Grad der Entzündung würde sich dem Ohr dadurch documentiren, dass das Capillargeräusch wegfiele.

Herr Henoch: Ich möchte mir nur ein paar Worte erlauben über eine Bemerkung im Vortrage des Herrn Guttmann, die mir von practischer Bedeutung zu sein scheint. Wenn ich ihn recht verstand, so äusserte er sich dahin, dass das Venengeräusch ausschliesslich beobachtet sei an der Vena jugul. Ich muss dies nach meiner Beobachtung rectificiren. Ich habe lange Jahre hindurch das Geräusch auch nur dort beobachtet, weil ich es immer nur dort gesucht habe; ich habe es aber auch noch anderswo beobachtet. Der erste Fall betraf einen jungen Mann von 17 Jahren mit Basedow'scher Krankheit. Ich war nicht wenig überrascht, nicht blos an der Vena jug. sehr deutliches Venengeräusch zu finden, sondern, als ich zufällig die Aorta auscultirte, konnte ich am rechten Sternalrande bis zur 3. Rippe herunter deutliches Venengeräusch constatiren, welches ich auf die Ven. anonym. bezog. Seitdem bin ich hierauf aufmerksam geworden, und habe bei jungen Mädchen und Kindern, welche hohe Grade von Chlorose darbieten, nach diesem Geräusch gesucht, welches sich deutlich von anderen Geräuschen unterscheiden lässt. Ich habe dasselbe zwar selten gehört, aber disponire doch über 5 bis 6 Fälle, wo es unzweifelhaft vorhanden war.

Dann möchte ich noch bemerken, dass die Aeusserung, dass dies Geräusch nur hervorzubringen sei durch Drehung des Kopfes, nicht richtig ist. Allerdings will ich zugeben, dass es in der grössten Mehrzahl der Fälle durch Drehung des Kopfes wenigstens bedeutend verstärkt wird. Aber ich habe doch auch einige Fälle gesehen, wo ich den Kopf ganz grade halten liess und Jugulargeräusche doch deutlich hören konnte. Allerdings sind das nicht viele Fälle und nur Fälle von hochgradiger Anämie.

Was nun das flexible Stethoscop anlangt, so schien mir dasselbe zunächst sehr practisch zu sein, und ich habe dasselbe ein Semester lang versucht. Statt des in den Gehörgang hinein zu steckenden Zapfens habe ich, jedoch zur Schonung meines Ohres die Muschel des gewöhnlichen Stethoscops benutzt. Ich halte jedoch dieses Stethoscop trotz seiner anscheinenden Vorzüge für unbrauchbar, weil man die Nebengeräusche nicht vermeiden kann. Es ist mir passirt, dass ich feinblasige, knitternde Geräusche in den Lungen zu hören glaubte, bis ich mein gewöhnliches Stethoscop zur Hand nahm und ganz gewöhnliches pueriles Athmen fand.

Herr P. Guttmann: Auf die Bemerkungen des Herrn Vorsitzenden erwidere ich, dass, wenn ich die Jugularvene als die einzige unter allen Venen bezeichnet habe, in welcher der Blutstrom zuweilen acustisch durch ein Geräusch sich anzeige, dies nur für gesunde Individuen gilt, wie ich dies besonders betonte. Und ebenso erwähne ich nochmals, dass bei gesunden, nicht anämischen Individuen dieses Jugulargeräusch nur bei einer Drehung des Kopfes nach der der auscultirten Halsseite entgegengesetzten Seite hörbar wird in Folge des hierdurch bedingten Druckes der gespannten Halsmuskeln auf die Jugularvene, welcher ein Strömungshinderniss in ihr bedingt. Bei anämischen Individuen hingegen hört man das Jugularvenengeräusch auch bei gerader Haltung des Kopfes, und wenn das Geräusch in der Jugularvene laut ist, dann wird es auch in der Vena anonyma noch sehr deutlich gehört. Gegen Herrn B. Fränkel bemerke ich, dass ich nicht nur vom Capillarkreislauf, sondern vom Kreislauf in den kleinen Gefässen gesprochen habe.

Herr Lewinski: Ich wollte mir nur erlauben, auf einen Versuchsfehler aufmerksam zu machen, welcher bei den hier angeführten Versuchen leicht unterlaufen kann. Wenn auf der Membran des Dermatophons bei dem von Hause aus bestehenden Spannungsgrad derselben irgend ein Körper aufliegt, welcher auch nur die geringste Druckschwankung veranlasst, so entsteht ein Geräusch. Nun sind am lebenden menschlichen Körper zweierlei Momente gegeben, welche derartige minimale Druckschwankungen bedingen können. Einmal werden sie hervorgerufen durch die Unmöglichkeit, einen Muskel in absolut demselben Contractionszustand zu erhalten, demnach irgend ein Glied des menschlichen Körpers eine längere Zeit in demselben, d. h. mathematisch demselben Ort im Raum festzuhalten, sofern dabei Muskelactionen im Spiele sind. In der That lehrt ein einfacher Versuch, den ich nicht allein selbst gemacht, sondern auch verschiedenen anderen demonstrirt habe, die Richtigkeit des eben gesagten. Wenn man auf die Membran den Finger auflegt, so dass derselbe aber nur die Membran berührt, aber nicht die Wand des Trichters, so hört man ein continuirliches tiefes Brausen. Man kann dasselbe Geräusch, nur noch viel stärker, erhalten, wenn man willkürlich Druckänderungen mit dem Finger hervorruft. Man kann es aber auch erhalten, wenn man statt des Fingers irgend einen anderen Körper — ich benutze dazu die Spitze des Griffes meines Percussionshammers — auf die Membran legt, doch so, dass die Wände des Trichters nicht berührt werden, wenn man nur den Hammer dabei in der Hand hält. Legt man aber den Hammerstiel so, dass er quer über der weiten Oeffnung des Trichters liegt, und so durch die Wände des Trichters die Membran vor Erschütterungen geschützt wird, so fällt das Geräusch weg. Allein es existirt ebenso wenig, wenn man den Finger in derselben Weise, wie eben vom Hammer erzählt wird, steif auf den Trichter auflegt.

Ein zweiter Grund zu geringen Druckveränderungen der Membran ist aber am lebenden Menschen gegeben durch die volumetrische An- und Abschwellung der Glieder, wie sie Herr Mosso mittelst seines Plethysmographen nachgewiesen hat.

Ich möchte daher den Herrn Vortragenden fragen, ob er bei seinen Versuchen diese beiden Momente hat ausschliessen können, und wie er das gethan hat?

Herr Grunmach: Dass ich bei curarisirten Hunden noch Pulscurven erlangte, trotzdem der Cruralpuls nicht mehr zu fühlen war, würde für die Ansicht des Herrn Fränkel sprechen. Auf diese Weise würde es möglich sein, mit Hilfe des Plethysmographen die Richtigkeit der Beobachtung nachzuweisen.

Herr Fränkel: Ich möchte die Geräusche nicht gern vom Capillarstrom, auch nicht von den kleinen Gefässen herleiten; ich denke mir, dass es der Choc des Blutstroms gegen das ganze Glied ist, welcher die betreffende Bewegung hervorruft. Die Vorgänge an der grossen Fontanelle bei Kindern z. B., welche etwas ähnliches wären, wie die Bewegungen der Membran, die wird doch niemand als Capillarkreislauf des Gehirns betrachten wollen.

Herr P. Guttmann: Auf die Bemerkungen des Herrn B. Fränkel erwidere ich, dass, wenn die hörbaren Geräusche in den Fingerspitzen durch den Choc des Blutes in ihnen bedingt wären, man ein rhythmisches Geräusch hören würde, nicht aber, wie es doch hier der Fall ist, ein continuirliches. Dieses kann doch nur entsprechen einem continuirlichen Strome.

Herr Litten: Ich möchte den Herrn Vortragenden fragen, ob er vielleicht bei Insufficienz der Aorta auf die entsprechenden Erscheinungen geachtet hat. Es ist bekannt, dass man hier leicht einen sehr deutlichen Cappillarpuls erzeugen kann.

Herr P. Guttmann: Die Thatsache selbst ist mir wohl bekannt, ich hatte aber in den letzten Wochen keine Gelegenheit, an einem reinen Falle von Insufficienz der Aortenklappen die Geräusche an den Fingerspitzen mittelst dieser Methode zu untersuchen.

Herr Lewinski: Ich möchte noch einmal darauf hinweisen, dass auch continuirliche Geräusche durch minimale Druckschwankungen der Membran hervorgerufen werden können. Solche Druckschwankungen sind aber am lebenden menschlichen Körper dadurch gegeben, dass wir absolut nicht im Stande sind, längere Zeit hintereinander irgend ein Glied an mathematisch genau demselben Ort im Raum zu erhalten, sobald dabei Muskelaction im Spiele ist. Ich möchte daher den Herrn Vortragenden noch einmal fragen, ob er im Stande gewesen ist, dieses Moment auszuschliessen, und in welcher Weise er es erreicht hat[1]).

Herr P. Guttmann: Eine Betheiligung der Membran, wie sie Herr Lewinski annimmt, kann ich nicht ausschliessen.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 12. November 1878.

Vorsitzender: Herr Schroeder.
Schriftführer: Herr Fasbender.

Der Herr Vorsitzende verliest die Namen der für den nächsten Aufnahme-Termin vorgeschlagenen Herren.

1) Herr C. Ruge zeigt ein $^1/_2$ Stunde post partum gestorbenes Kind vor, welches mit Flecken und Pusteln am Körper geboren ist. Die Section ergab Thymus-Abscesse, starke Vergrösserung der Leber und Milz, sowie syphilitische Veränderungen an den Epiphysen-Enden der Knochen. Die nähere Anamnese bezüglich der Eltern, erwidert er auf eine Anfrage des Herrn Gusserow, konnte noch nicht festgestellt werden, ebenso wie die genaue Untersuchung der sehr blassen Placenta noch nicht ausgeführt wurde.

2) Herr Schröder: Ueber die blutige Erweiterung des Cervicalcanals.

Der Herr Vortragende ist durch seine Erfahrungen dahin gekommen, für eine Reihe von Fällen (er spricht nur von gynäkologischen Fällen im engeren Sinne) den Incisionen vor der unblutigen Dilatation des Cervicalcanals durch quellende Substanzen den Vorzug zu geben. Eine Trennung der hier in Betracht zu ziehenden Gesichtspunkte in diagnostische und therapeutische ist deshalb nicht gut durchführbar, weil

1) Nachtrag zum Protokoll. Nachträgliche Untersuchungen haben gelehrt, dass man Geräusche, wie die Herztöne, mittelst des Dermatophons gar nicht besser hört als mit unserem gewöhnlichen Stethoscop, eher noch schlechter. Da wir aber mit unserem gewöhnlichen Stethoscop nicht im Stande sind, ein Geräusch wahrnehmen zu können, welches durch die Bewegung des Blutes innerhalb der Capillaren und kleinen Gefässe entsteht, so ist es undenkbar, dass man mit dem Dermatophon solche Geräusche hören kann, vielmehr wird es danach um so wahrscheinlicher, dass die in der Discussion erwähnten Geräusche in der That nur durch die Eigenschwankungen der Membran entstanden sind.



auf zunächst nur zu diagnostischen Zwecken vorgenommene Erweiterungen sehr oft therapeutische Technicismen unmittelbar folgen müssen.

Die in Rede stehenden Incisionen bieten grosse Vortheile für die Untersuchung des Mutterhalscanals sowohl als auch der Uterushöhle. Es ist schwer, die intacte Cervixschleimhaut der Palpation und dem Gesichtssinn zugänglich zu machen. Bei alten tiefen Rissen mit vorhandenem Ectropium ist dies allerdings leicht, und bei weitem Cervicalcanal eignen sich zu diesem Zweeke sehr wohl die Simon'schen Harnröhrenspecula. Aber es kommt dann leicht zu Blutungen, zu denen in solchen Fällen die Mucosa ja sehr disponirt zu sein pflegt. Seitliche Einschnitte machen die Uebersicht immer leicht. Man zieht mit Hülfe einer Muzeux'schen oder Kugel-Zange den Uterus ganz ohne Gefahr nach unten, meist bis dicht hinter den Scheideneingang; auch bei bestehenden perimetritischen Verwachsungen ist dieses Herabziehen unbedenklich, wenn man die Vorsicht gebraucht, so weit nur zu ziehen, als das Organ gut nachgiebt. Etwa folgende Entzündungen sind auf Rechnung einer stattgehabten Infection zu setzen. Nach dem Herabziehen schneidet man beiderseits mit einer Scheere die Cervicalwandungen bis zum Ansatz des Scheidengewölbes ein, und es liegt dann die pathologische Schleimhaut (Catarrh, Wucherungen) oder etwaige in den Canal hinunterragende Neubildungen für die sofortige Vornahme therapeutischer Eingriffe bloss. Darauf näht man die Schnittränder zusammen, die sehr leicht wieder verheilen. Ist eine Erweiterung des Orific. ext. wünschenswerth, so ätzt man die nicht genähten unteren Schnittenden. — Auch bei Erkrankungen in der Uterushöhle (hyperplastische Zustände der Schleimhaut, Myome etc.) ist das Verfahren in vielen Fällen zweckmässig, namentlich wenn eine Erweiterung des äusseren Muttermundes erstrebt wird. Und gerade bei Neubildungen ist oft das Orific. int. und die obere Partie des Cervicalcanals weit. So konnte der Herr Vortragende einmal bei einem Mädchen nach Incisionen des Cervix mit Leichtigkeit in die Uterushöhle eindringen und ein Fibroid enucleiren. Spritzt man das Cavum uteri nach Ausschabung von Schleimhautwucherungen mit Liquor ferri aus, so hindert dies das Zusammenwachsen der vereinigten Wundränder nicht. Die Quellmeissel eigenen sich besonders für die Fälle, in denen der innere Muttermund erweitert werden soll, sonst kommt man auf blutigem Wege schneller, leichter und namentlich auch bezüglich der Infectionsmöglichkeit gefahrloser zum Ziele. — Das hier empfohlene Verfahren wendet Herr Schröder auch mit sehr gutem Erfolge bei der Harnröhre an. Er schneidet sie bei krankhaften Zuständen, die oft hinter dem Orific. ext. ihren Sitz haben, bis nahe an den Sphincter ein, und konnte auch hier an den zusammengenähten Wundrändern eine grosse Neigung zur prima intentio constatiren.

3) Herr Veit: Zur Behandlung der Fehlgeburt.

Herr Veit spricht sich in seinem Vortrage gegen die nach seiner Ansicht zu active Behandlung von Fehling (Arch. f. Gyn. XIII, 2) aus. Dieser Anschauung tritt in der Discussion auch Herr Gusserow bei, welcher bei einem allgemein zu activen Vorgehen in manchen Fällen wegen besonderer technischer Schwierigkeiten das Zurückbleiben von Resten fürchtet. Eventuell schickt er die Erweiterung des Cervicalcanals durch Pressschwamm oder Barnes'sche Cautschukblasen voraus.

Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

Sitzung vom 7. Februar 1878.

Dr. Justus Schramm: Zur Casuistik der Menstrualexantheme. (Der Vortrag ist in dieser Wochenschrift, 1878, No. 42 erschienen.) Hierauf zeigt der Vortragende ein von ihm construirtes Instrument zur bequemen Einführung eines Mayer'schen Ringes.

Dr. H. Thieme spricht über „die Ueberwanderung des menschlichen Ei's. Nachdem der Redner die Entwickelung der Lehre von der Ueberwanderung und die das Ei zur Wanderung bewegenden Kräfte ausführlich dargelegt, erörtert er noch alle Deutungen des Corp. luteum. Zur Evidenz erwiesen wird die Ueberwanderung in den Fällen, in welchen das Abdominalende der schwangeren Tube durch alte Verwachsungen verschlossen ist, und hierher gehörte der in Thieme's Praxis vorgekommene, von Prof. B. Schultze genau untersuchte und beschriebene Fall. Er betraf eine gesunde junge Frau, welche schnell und unerwartet unter den Zeichen innerer Verblutung starb. Die rechte Tube stellte einen spindelförmigen Fruchtsack dar mit einer kleinen Rissöffnung und enthielt einen 6wöchentlichen Embryo. Das abdominale Ende der rechten Tube war durch alte peritoneale Verwachsungen verschlossen, die Fimbrien nicht mehr erkennbar. Das Ovarium klein, hart, uneben, in peritonitische Verwachsungen nach unten und hinten verlagert, ohne ein Corpus luteum verum. Das linke Ovarium dagegen wesentlich grösser und mit einem grossen Corpus luteum verum ausgestattet. Das Ei war also vom linken Ovarium durch die linke Tube und durch die Uterushöhle hindurch bis in die rechte Tube gewandert (Transmigratio intrauterina). Die peritonealen Verwachsungen waren derartige, dass man sie mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine vor 7 Jahren überstandene Wochenbetterkrankung zurückführen musste.

Sitzung vom 7. März 1878.

Dr. Huck: Ueber praecipitirte und Gassengeburten. (Der Vortrag wird an anderer Stelle veröffentlicht werden.)

Dr. Winckel erläutert an der Hand der ersten Lieferung seines gynäkologischen Atlas die verschiedenen Abschnitte desselben.

Sitzung vom 4. April 1878.

Dr. Oehme: Zur Casuistik der acuten Fettdegeneration bei Kreissenden und Wöchnerinnen. Der Vortragende wurde zu einer 32jährigen Erstgebärenden gerufen, welche 10 Minuten vor seiner Ankunft plötzlich gestorben war. Die Frau stand am normalen Ende der Schwangerschaft, in der Eröffnungsperiode der Geburt, Kind in 1. Schädellage, Kopf feststehend im Beckeneingang; alle Verhältnisse vollkommen normal. Sofort auffallend war die hohe Körperwärme der Todten, nach Schätzung ca. 39—40° C., die enorme Blässe der Haut und der Schleimhäute. Die Frau hatte im Laufe des Tages über Kopfschmerz, Schwindel, starke Schmerzen in der rechten Seite sowie über Kurzathmigkeit geklagt, auch mehrmals, jedoch nie Blut, erbrochen. Gegen Abend trat Fieber ein, plötzlich starker Schwindelanfall mit Kurzathmigkeit, $\frac{1}{4}$ Stunde später Bewusstlosigkeit, Delirien, Zuckungen der Gesichtsmusculatur. Unter heftigen dyspnoischen Anfällen trat im Laufe von ca. $\frac{1}{4}$ Stunde der Tod ein. Die Section ergab im wesentlichen mässiges Oedem der Hirnsubstanz, Blutmassen in beiden Seitenventrikeln, ebenso Blutaustretung an der Basis des Gehirns. Ecchymosen beider Pleurae und der Pericardialblätter, Herzsubstanz schlaff, blass. Leber etwas grösser als normal. Ueber die ganze Leberoberfläche unter dem Peritonealüberzuge Blutaustretungen. Lebergewebe braunroth, weicher als normal. Microscopisch sind die Leberzellen geschwollen, icterisch gefärbt, Protoplasma hochgradig granulirt, an vielen Stellen feine Fetttröpfchen zu sehen, im bindegewebigen Stroma lymphoide Zellen. Nach ausführlicher Erörterung der Hecker'schen Beobachtungen über diese Erkrankung und der von Buhl bei Neugeborenen, sowie nach Ausschliessung der acuten Leberatrophie und der Phosphorvergiftung glaubt Redner den Fall als acute Fettdegeneration bezeichnen zu müssen. Hierauf Demonstration von anatomischen und microscopischen Präparaten, sowie Zeichnungen jener verschiedenen Leberaffectionen.

Dr. Bille: Ueber (5) Scharlachfälle im Wochenbette. (Der Vortrag wird in extenso veröffentlicht werden.)

VII. Feuilleton.

Statistische Notizen aus Schlangenbad.

Von

Geh. San.-Rath Dr. **Bertrand** daselbst.

Seit der grossen Krisis im wirthschaftlichen Leben Europa's zeigt die Frequenz Schlangenbads wie die der meisten Badeorte eine retrograde Bewegung. Vor dem sogenannten Krach 2000 Fremde und darüber per Saison, 1875 nur noch 1738 wirkliche Kurgäste nach Abrechnung der Passanten. Das Jahr 1876 brachte ein weiteres Minus von 147, und das Jahr 1877 (russisch-türkischer Krieg!) gar ein solches von 249 Gästen im Vergleich zum Vorjahre. Desgleichen war die Zahl der p. Saison abgegebenen Bäder von über 20000 allmälig auf ungefähr 14000 gesunken. Bedenkliche Ziffern! Mit dem Jahre 1878 scheint nun endlich der eben skizzirte Rückgang zum Stillstand gekommen zu sein, denn die Frequenz dieses Jahres zeigt gegen das Vorjahr sogar ein kleines Plus. Schlangenbad war besucht:

1877	von 1342	Gästen	und	210	Passanten,
1878	- 1368	-	-	188	-
Also 1878 +	26	Gäste	und —	22	Passanten.

Als Passanten gelten alle Fremde, welche nicht über 6 Tage verweilen und keine Kurtaxe zahlen.

Hier noch einige Notizen über das letzte Kurjahr.

Die Saison währte vom 15. Mai bis 20. September, obwohl einzelne Gäste sich schon Anfang Mai eingefunden hatten, und die letzten uns erst im October verliessen. Nach meiner Ansicht ist es nicht rathsam, wirkliche Kranke vor Mitte oder selbst Ende Mai nach Schlangenbad zu schicken, während der Monat September sich meist noch sehr gut zur Kur empfiehlt.

Unter den 1368 Kurgästen des letzten Sommers befanden sich nach Nationalitäten: 934 Deutsche, 133 Engländer, 131 Russen, 66 Franzosen, 40 Holländer und 34 Amerikaner. Der Rest vertheilte sich auf Oesterreich, Belgien, Norwegen und Schweden, Italien u. s. w. Auffallend für Schlangenbad erscheint die geringe Zahl der Russen, während die Franzosen zum ersten Male seit dem Kriege wieder in nennenswerther Zahl auftreten.

An Bädern wurden abgegeben:

im Jahre 1877	13654	bezahlte	und	856	Freibäder,*)
- - 1878	14329	-	-	760	-
Also 1878 +	675	bezahlte	und —	96	Freibäder.

Ein grosser Theil der Bäder des mittleren Kurhauses ist nunmehr in Bezug auf elegante Fassung (in weissen Porzellantafeln) und sonstige Ausstattung mit dem des unteren Kurhauses auf gleichen Fuss gesetzt; auch sind fast sämmtliche Bade-Bassins mit Handlehnen versehen worden.

Der Wasserversandt betrug im letzten Jahre 4328 grosse Krüge gegen 4085 im Vorjahre und gegen ca. 6000 Krüge in den besseren Jahren. Von Ziegenmolke wurden verabreicht:

*) Meist an Aerzte und deren Familien.



im Sommer 1877 . . . 432800 Grm.
- - 1878 . . . 329900 -

Also im Sommer 1878 — 102900 Grm.

Bei uns wie in anderen Molkenkurorten ist der Gebrauch der Molke von Jahr zu Jahr in rapider Abnahme begriffen, denn im Sommer 1871 hatte der Ausschank derselben noch 930000 Grm. betragen. Die Vorliebe der Aerzte für Molkenkuren hat offenbar sehr abgenommen, nach meinem Dafürhalten zu sehr. Ich habe mich über dieses Thema schon bei früherer Gelegenheit ausgesprochen.

Im letzten Jahre hat Professor Fresenius zu Wiesbaden im Auftrage der Königl. Regierung daselbst eine neue Analyse unserer Thermalquellen ausgeführt, und die Resultate derselben in seiner Schrift „Chemische Untersuchung der warmen Quellen zu Schlangenbad von Dr. R. Fresenius, Wiesbaden 1878“ niedergelegt. Aus einem Vergleiche mit der von demselben Chemiker 1852 ausgeführten Analyse unserer Thermen ergiebt sich, dass das Schlangenbad-Wasser in seinem Gehalte an gelösten Bestandtheilen zwar auch Schwankungen unterliegt, wie dies bei fast allen Mineralquellen beobachtet wird, dass diese Schwankungen aber nur sehr gering sind, und den Gesammtcharacter des Schlangenbader Thermalwassers in keiner Weise ändern.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass Schlangenbad im vorigen Sommer einen räumlich bescheidenen, aber sehr geschmackvollen Reunion-Saal nebst Spiel- und Billard-Zimmer erhalten hat, und dass in der bevorstehenden Saison die so lang ersehnte Trinkhalle, welche eben der Vollendung entgegen geht, der Benutzung des Kurpublikums übergeben werden wird. Quod felix faustumque sit!

Achter Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin.

(Fortsetzung.)

3. Sitzungstag, den 18. April 1879.

Morgensitzung im Königl. Klinikum.

1) Herr v. Langenbeck stellt eine Frau von 21 Jahren vor, bei welcher wegen heftiger Menstruationsbeschwerden bei vollständigem Defect der Vagina die Exstirpation des gesunden Ovariums gemacht wurde. Pat. war regelmässig menstruirt, das Menstrualblut gelangte aus dem Uterus durch einen sehr feinen Canal in die Blase, von da durch die Urethra nach aussen. Die Menstruationen waren excessiv schmerzhaft, bisweilen mit epileptiformen Krämpfen verbunden. Der Uterus war rudimentär; nur eine rechtsseitige Uterushälfte mit rechtsseitigem Lig. lat. und ovarium war vorhanden; der ganze innere Genitalapparat befand sich in der rechten Seite der Beckenhöhle. Der Schnitt durch die Bauchdecke verlief in 10 Ctm. Länge parallel dem lateralen Rande des M. rectus abdominis dexter und 2 Ctm. nach aussen von demselben, um die A. epigastrica nicht zu verletzen. Die Tube wurde mit einem doppelten Catgutfaden durchstochen, mit welchem nach oben und nach unten die Verbindungen zwischen Uterus und Ovarium abgebunden wurden; ausser dieser Massenligatur mussten noch mehrere spritzende Gefässe isolirt unterbunden werden. Die Heilung wurde etwas verzögert durch nekrotische Abstossung des Schnürstückes vom Stiel. Wenige Tage nach der Operation trat vorzeitige, ganz schmerzlose Menstruation aus der Blase ein, welche jetzt vor wenigen Tagen sich zur Normalzeit ohne jede Beschwerde wiederholt hat.

Bei der Discussion tritt Herr Maas (Freiburg i. B.) für die Priorität Hegar's gegen Battay bezüglich der Castratio mulieris ein.

Herr Hueter hat unstillbares menstruales Erbrechen durch Entfernung beider Ovarien geheilt. Der Unterbindung des Stieles en masse lässt er die Cauterisation mit dem Thermocauter folgen.

Herr Kolaczek (Breslau) hat zweimal Erfolg von der Operation gesehen bei Uterusfibroiden und bei menstrualen Krämpfen.

2) Herr Rinne (Berlin) stellt einen Mann vor, dem er einen durch Carcinomexstirpation entstandenen Defect des Nasenflügels und der benachbarten Wange mit einem Stirnlappen gedeckt hat. Es ist ihm gelungen, die normale abgrenzende Furche zwischen Nasenflügel und Wange dadurch nachzuahmen, dass er den Wangentheil des Lappens in einem so gespannten Zustande an die Oberlippe annähte, dass derselbe gezwungen wurde, sich gegen seinen nicht gespannten nasalen Theil durch eine Faltenbildung abzugrenzen.

3) Herr Thiersch (Leipzig) demonstrirt an einem geheilten Falle eine neue Methode der Rhinoplastik. Jede neue Nase, welche bei Verlust des nasalen Knochengerüstes aus der Stirne gebildet ist, wird mit der Zeit platt, weil die Benarbung an der wunden unteren Fläche des Lappens die Convexität abzuflachen strebt. Wenn dann die Narbe aus dem Stadium der Rigidität in dasjenige des Weichwerdens übergegangen ist, wird die Nase noch dazu schlotterig. Diesem Missstande ist nur abzuhelfen, wenn man jede Narbenschrumpfung an dem Lappen dadurch verhindert, dass man ihn mit gesunder Haut unterfuttert. Dieses Unterfutter bildet Redner aus den Wangen, denen er jederseits einen viereckigen Lappen entnimmt, mit der Insertionsbasis an den seitlichen Rändern des Nasendefectes. Genannte Lappen werden nach einwärts geschlagen, so dass jeder eine innen mit Epidermis überzogene Halbröhre bildet. Wo beide Halbröhren sich mit ihren wunden Flächen aneinander lagern, entsteht das Septum nasi. Ueber diesen Unterbau wird der Stirnhautlappen gelegt, welcher mit demselben verwächst, da Wundfläche auf Wundfläche zu liegen kommt. Später müssen die Nasenflügel der noch zu breiten Nase weiter medianwärts implantirt werden. Der Stirnhautdefect wird mit Hautläppchen aus dem Arme belegt.

Zur Discussion führt Herr v. Langenbeck an, dass er die Unterfutterung des Lappens in geeigneten Fällen mittelst der Narbenhaut bewerkstelligt habe, welche bisweilen diaphragma-ähnlich über den Nasendefect ausgespannt ist. Wo noch etwas von den Proc. nasales des Oberkiefers vorhanden ist, kann man mit Vortheil schmale Knochenbälkchen von denselben absprengen, in die Höhe richten und als Strebepfeiler zum Schutz gegen das Einsinken der Nase verwenden.

Herr Hueter (Greifswald) empfiehlt einen aus der Narbenhaut gebildeten „federnden Stützlappen“, welcher an der Nasenwurzel abpräparirt, nach unten geschlagen wird, und durch seine Tendenz, in die frühere Lage zurückzukehren, an Stelle der fehlenden Nasenbeine die Elevation des Nasenrückens sichern soll.

Herr Billroth (Wien) kann der Hautläppchentransplantation auf frische Wunden nicht das Wort reden wegen der bleibenden Farbendifferenz, wogegen Herr Thiersch (Leipzig) letztere der strahligen Benarbung vorzieht.

4) Herr Wilms (Berlin) demonstrirt einen durch Medianschnitt mit bilateraler Dilatation extrahirten Blasenstein, der sich um eine Chassepotkugel gebildet hat.

Im Anschlusse daran zeigt Herr v. Langenbeck Blasensteine, welche sich um verschiedene Fremdkörper gebildet haben, z. B. um ein Myrthenblatt, abgebrochene Katheterstücke etc.

Ueber analoge Erfahrungen verfügen Herr Wilms (Berlin), Herr Küster (Berlin) und Herr Schede (Berlin). Herr Bartels (Berlin) bemerkt, dass bei Schüssen, welche die Blase von vorne treffen, nur in seltenen Fällen das Projectil in der Blase stecken bleibt; gewöhnlich wird die Blase zweimal durchbohrt. In dem Falle des Herrn Wilms lag der Einschuss nahe dem Nabel; es ist also entweder das Peritonaeum verletzt worden, oder die Blase muss sich in so überfülltem Zustande befunden haben, dass ihre vom Bauchfell nicht bedeckte Oberfläche sich abnorm weit nach oben erstreckte. Fremdkörper können sehr lange latent in der Blase liegen, deshalb sind Blasenschüsse lange nach der Heilung in Beobachtung zu halten. Herr Trendelenburg (Rostock) zeigt einen Cystinstein, der einem $2\frac{1}{2}$jährigen Knaben angehörte. Herr Billroth (Wien) hat ein 6wöchentliches reizloses Verbleiben einer Kugel und eines mitgerissenen Hemdstückchens in der Blase beobachtet. Herr Ebermann (Petersburg) hat ein in der Blase abgebrochenes Stück einer Glasröhre mit dem Lithotriptor zertrümmert. Herr Fürstenheim (Berlin) hebt hervor, dass ein grosser Blasenstein weniger Beschwerden macht als mehrere kleine. Deshalb sei Bigelow's Verfahren rationell, in einer lithotriptischen Sitzung den ganzen Stein zu zertrümmern und alle Fragmente sofort zu entfernen.

5) Herr Pauly (Posen) legt ein Präparat vor von Klumpfuss, bedingt durch angeborenen Mangel der Tibia, von welcher nur die obere Epiphyse vorhanden ist.

6) Herr Schede (Berlin) theilt seine Erfahrungen über Enteroraphie mit unter Vorzeigung eines Präparates. Der Vortragende hat in drei Fällen von Kothfistel die Darmnaht gemacht, 2mal mit Glück, 1mal Tod durch Embolie der Lungenarterie. Die beiden Darmenden werden provisorisch mit Catgut unterbunden und sorgfältig gereinigt, um die Naht nicht durch Kothaustritt zu hindern. Die Naht wird nach Lembert angelegt. Die vereinigte Schlinge fixirte Herr Schede in den 2 ersten Fällen vor der Bauchwunde mittelst einer durch die Wundränder und das Mesenterium gestochenen Nadel, im dritten Falle reponirte er sie sofort nach der Naht in die Bauchhöhle. Die geheilten Fälle sind kurz folgende: Frau von 43 Jahren mit Kothfistel nach eingeklemmter Schenkelhernie. Der abführende Schenkel war nicht aufzufinden. Schnitt durch die Bauchdecken 1 Ctm. oberhalb der Fistel in der Ausdehnung von 8 Ctm. grade nach aufwärts in der Richtung der Darmschlinge. Am 6. Tag geringer Kothaustritt aus der aussen fixirten Darmschlinge, am 8. Schluss der Fistel. Der 2. geheilte Fall betraf eine Frau mit Kothfistel nach Hernia lineae albae. Hier sofortige Reposition der Schlinge nach der Naht. Der tödtliche Fall betraf eine 60jährige Frau mit kindskopfgrosser Nabelhernie, in der es durch Hautulceration zur Darmperforation gekommen war. Nach Resection eines 12 Ctm. langen Darmstückes starke peritonitische Reaction, Tod an Embolie der Lungenarterie.

Herr Esmarch (Kiel) glaubt, dass er durch Fixation der Darmschlinge vor der Bauchwunde einen Todesfall nach Enteroraphie vermieden hätte. Herr Küster (Berlin) hat 3mal die Enteroraphie (2 brandige Einklemmungen, 1 Invagination) ausgeführt, jedesmal mit tödtlichem Ausgange. Nach diesen Erfahrungen reissen die Nähte leicht in entzündlich gequollener Serosa aus; deshalb sei die Operation möglichst auf Fälle länger bestehender Fisteln zu beschränken.

Herr Billroth (Wien) hat 2 Enteroraphien, Dittel und Dumreicher je eine mit Glück gemacht; sämmtlich bei Kothfisteln. Zwei Operationen bei frischer brandiger Einklemmung endeten tödtlich. Für solche Fälle ist Expectative besser. Für Kothfisteln scheint die Enteroraphie der Klammerbehandlung überlegen zu sein, bei welcher manchmal Collapserscheinungen eintreten.

Herr Welius (Berlin) hat 5mal mit Erfolg die Klammer angewendet. Er wartet lange bis zur Operation und geht bei dieser allmälig vor.

(Fortsetzung folgt.) Israël.



An die deutschen Aerztevereine.

In allen Theilen unseres deutschen Vaterlandes, wo Liebe zu Kaiser und Reich die Herzen verbindet, giebt der Tag der goldenen Hochzeit unseres allverehrten Kaiserpaares die Veranlassung, nach dem ausgesprochenen Wunsche Allerhöchstdesselben durch milde Stiftungen der schönen Feier den würdigsten Ausdruck zu verleihen. Die deutschen Aerzte, deren Opferfreudigkeit in ihrem täglichen Friedensberufe, wie in den ernsten Tagen des Krieges sich gleichzeitig bewährt hat, werden nicht hinter anderen Berufsklassen zurück bleiben wollen, und welcher Zweck wäre für sie näher liegend, als der, dort Thränen trocknen zu helfen, wo Fleiss und rastlose Arbeit des Ernährers nicht zur Sicherstellung seiner Angehörigen ausgereicht hat — bei den Wittwen und Waisen der Berufsgenossen!

Die Verhandlungen des letzten Aerztetages haben gezeigt, welche vor der Hand noch unüberwindliche Schwierigkeiten sich der Schöpfung einer centralen Hilfskasse für die Gesammtheit der deutschen Aerzte entgegenstellen. Wir müssen uns deshalb darauf beschränken, die ärztlichen Vereine dringend zu bitten, bei der nationalen Feier des 11. Juni h. a. ihren Mitgliedern Gelegenheit zu bieten, durch die Erfüllung eines patriotischen Herzensbedürfnisses gleichzeitig den bedürftigen Hinterbliebenen der Aerzte ihres Bezirks Hilfe zu gewähren. Ob dies durch besondere Stiftungen, durch Stärkung der schon bestehenden oder durch Gründung neuer Unterstützungskassen zu geschehen hat, muss von den localen Verhältnissen abhängig gemacht werden.

Wir sind überzeugt, dass wir mit dieser Aufforderung den Wünschen zahlreicher Collegen in Stadt und Land entgegen kommen, und dass auch die Segenswünsche der bedürftigen aus unseren Kreisen dem Herzen unseres vielgeliebten Kaiserpaares eine willkommene Hochzeitsgabe sein werden.

Der Geschäftsausschuss des deutschen Aerztevereinsbundes.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Der sechste internationale periodische Congress der medicinischen Wissenschaften wird in der Zeit vom 7. bis 13. September d. J. in Amsterdam tagen. Als Präsident des Organisationscomité fungirt Prof. Donders in Utrecht, als Secretär Dr. Guye in Amsterdam, an welchen alle auf den Congress bezügliche Mittheilungen zu richten sind. Das Organisationscomité hat so eben die von ihm festgesetzten Statuten, sowie das vorläufige Programm veröffentlicht. Aus gen ersteren erwähnen wir, dass die Mitgliedschaft jedem Arzte gegen einen Beitrag von 10 Gulden offen steht, und dass Mittheilungen für allgemeine Sitzungen, welche nicht im Programm stehen, 14 Tage vor Eröffnung des Congresses dem Comité zur Entscheidung ihrer Zweckmässigkeit und ihrer Reihenfolge zugesandt werden müssen. Die Zahl der Sectionen beträgt neun, nämlich je eine für Medicin, Chirurgie, Gynaecologie, Biologie, öffentliche Medicin, Psychiatrie, Augenheilkunde, Ohrenheilkunde und Pharmacologie. Aus dem für diese Sectionen vorläufig festgesetzten, sehr reichhaltigen Programme heben wir folgende Vorträge nebst den Namen der Referenten hervor: Ueber Vaccination (Prof. Chauveau, Lyon); Ueber Erziehung der Aerzte (Prof. Virchow); Ueber Theorie und Praxis in der Medicin und Chirurgie (Prof. Billroth); Ueber gesetzliche Massregeln gegen vorzeitige Kinderarbeit (Dr. jur. van Houten, Haag); Ueber Augenkrankheiten mit Rücksicht auf Localisation von Hirnleiden (Prof. Becker, Heidelberg); Ueber primäre Nierenschrumpfung und Morbus Brightii (Prof. Rosenstein); Ueber Secretion (Prof. Heidenhain); Ueber Prophylaxis im Wochenbett (Prof. Halbertsma). Das definitive Programm nebst den Schlusssätzen, mit welchen zum Zweck der Discussion alle Referate enden, gelangt im Juli d. J. zur Veröffentlichung und zur Versendung.

— Der Central-Ausschuss der ärztlichen Bezirksvereine zu Berlin hat in seiner Sitzung vom 9. Mai cr. beschlossen, zur Feier der goldenen Hochzeit unseres allverehrten Kaiserpaares eine Stiftung für nothleidende Aerzte Berlins und deren Hinterbliebenen zu errichten. Die Herren Sanitätsrath Ohrtmann, Medicinalrath von Chamisso, Sanitätsrath Doebbelin und Privatdocent Dr. Guttstatt sind beauftragt, eine Vorlage darüber dem Plenum vorzulegen.

— Der gemeinsame Ehrenrath für die Mitglieder der ärztlichen Bezirksvereine besteht pro 1879 aus den Mitgliedern: Geheimer Sanitätsrath Körle Vorsitzender, Sanitätsrath Ries Stellvertreter desselben, Dr. Barschall, Dr. Ehrenhaus, Geheimer Sanitätsrath Klaatsch, Dr. Schöneberg, Dr. Solger. Stellvertretende Mitglieder sind die Herren Dr. David, Sanitätsräthe E. Küster und Lehnert, Dr. Plessner, Privatdocent Dr. Martin, Dr. Paul Ruge und Dr. von Sobbe.

— Von den Leitern unserer beiden medicinischen Kliniken ist eine neue medicinische Zeitschrift begründet worden, von welcher das erste Heft binnen kurzem erscheinen wird. Der Titel derselben lautet: „Zeitschrift für klinische Medicin. Herausgegeben von Fr. Th. Frerichs und E. Leyden.“ In dem so eben publicirten Prospecte sagen die Herren Herausgeber: „Unter obigem Titel beabsichtigen die Unterzeichneten ein neues wissenschaftliches Organ herauszugeben, welches die Aufgaben der medicinischen Klinik verfolgen und nur ein geläutertes Material enthalten soll. Die Zeitschrift wird vorzugsweise grössere Originalarbeiten von wissenschaftlichem Werthe zur Veröffentlichung bringen und alle Disciplinen umfassen, welche zur klinischen Medicin gehören. Sie wird dem Gesammtgebiete der Pathologie und Therapie, der experimentellen Pathologie und Diagnostik, der medicinischen Chemie und Pharmakologie, sowie allen Zweigen der Therapie ihre Spalten öffnen und somit die Einheit der Pathologie und Therapie vertreten, die heutzutage fast in Gefahr ist, verloren zu gehen.“ — Die Zeitschrift erscheint im Hirschwald'schen Verlage und wird in zwanglosen Heften, von welchen drei einen Band bilden, ausgegeben werden.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Anstellungen: Der practische Arzt etc. Dr. Mittenzweig ist mit Belassung seines Wohnsitzes in Duisburg zum Kreiswundarzt des Kreises Mülheim a. d. R. und des Stadtkreises Duisburg ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Alberts, Dr. Balser, Dr. Franz, Dr. Friedlaender, Dr. Philippi, Dr. Wachenfeld und Arzt Schenk in Berlin, Dr. Quiring in Fehrbellin, Dr. F. Meyer in Königswusterhausen, Dr. Geiseler in Teltow, Dr. Erythropel in Oederquart, Dr. E. H. Meyer in Geestendorf, Dr. Koehler in Wilstedt, Dr. Knapstein in Senden, Dr. Heedfeld in Haltern, Dr. Samuel Cohn und Dr. Voigt in Oeynhausen, Dr. Walzberg in Minden, Dr. Rohde in Bieber.

Verzogen sind: Dr. Klamann von Schievelbein nach Luckenwalde, Dr. Brandt von Luckenwalde nach Pritzwalk, Dr. Horn von Zossen nach Geesthacht bei Hamburg, Arzt Preussler von Breslau nach Deutsch-Lissa, Dr. Liebert von Ruppin nach Sagan, Dr. Klante von Sagan nach Naumburg a./B., Dr. A. Meyer von Landsberg O./Pr. nach Hoyerswerda, Dr. Hiersemann von Rothenburg a./L. nach Rauscha, Dr. Heiland von Rinteln nach Uslar, Dr. Sander von Göttingen nach Einbeck, Kreiswundarzt Dr. Ohlemann von Vegesack nach Aumund, Dr. Zaddach von Geestendorf nach Zeven, Dr. Chorus von Haltern nach Aachen, Dr. Hufnagel von Bieber nach Orb.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Carl Rathke hat die Apotheke seines Vaters in Berlin übernommen, der Apotheker Rehfeld die Wüstefeld'sche Apotheke in Berlin, der Apotheker Büttner die Erkmann'sche Apotheke in Liegnitz, der Apotheker Jansen die Schatz'sche Apotheke in Primkenau, der Apotheker Magierski die Wilhelm'sche Apotheke in Parchwitz, der Apotheker Wolfrom die Pentz'sche Apotheke in Lesum, der Apotheker Betz die Ruckert'sche Apotheke in Elgershausen gekauft. Dem Apotheker Nithack sen. ist die Administration der Meyer'schen Apotheke in Königswusterhausen, dem Apotheker Eelbo die Administration der Wrede'schen Apotheke in Beverstedt, dem Apotheker Scherbel die Verwaltung der Filial-Apotheke in Kontopp und dem Apotheker Neugebauer die Verwaltung der Filial-Apotheke in Lienen übertragen worden.

Todesfälle: Ober-Medicinalrath Dr. Dommes in Hannover, Sanitätsrath Dr. Wollring in Verden, Medicinalrath Dr. Hildebrand in Gudensberg, Apotheker Meyer in Königswusterhausen, Apotheker Hohnholz in Lehe.

Bekanntmachungen.

Das Kreisphysicat in Tönning, Kreis Eiderstedt, ist vacant. Gehalt 900 M. ohne Pensionsberechtigung. Gesuche sind unter Nachweisung der Befähigung binnen sechs Wochen bei uns einzureichen.

Schleswig, den 1. Mai 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Wreschen, mit einem jährlichen Gehalte von 600 M., ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb sechs Wochen bei uns melden.

Posen, den 2. Mai 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die mit einem etatsmässigen Gehalt von 600 Mark jährlich dotirte Kreiswundarztstelle des Kreises Creuzburg ist zu besetzen. Qualificirte Bewerber um diese Stelle wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und des Lebenslaufs binnen 4 Wochen bei uns melden.

Oppeln, den 30. April 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Greifenhagen mit dem Wohnsitze in Neumark und dem etatsmässigen Gehalt von 600 Mark jährlich ist erledigt. Qualificirte Bewerber werden aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Curriculum vitae innerhalb 4 Wochen bei uns zu melden.

Stettin, den 6. Mai 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.


Digitized by Google

Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.

Claude Bernard's Vorlesungen
über den Diabetes
und die thierische Zuckerbildung.
Deutsch herausgegeben und ergänzt
von Dr. **Carl Posner.**
1878. gr. 8. Preis: 8 Mark.

Kainzenbad

bei Partenkirchen im bayrischen Hochland,
2480′ mit Alm am Eck 4200′ ü. M., mit Bahn von München über Murnau in 6 Stunden zu erreichen. Ausgezeichneter klimatischer Alpenkur- und Badeort, in romantisch schöner und geschützter Lage. Seine jod- und schwefelhaltigen Natron- und Eisenquellen haben sich seit altersher bewährt bei chronischem Luftröhren- (auch mit emphysem verbundenen), Magen-, Darm- und Blasenkatarrh, bei Rheumatismus der Muskeln und Gelenke (ganz besonders bei arthritis nodosa), bei Gicht, Skropheln, Hautkrankheiten (specifisch gegen eczem und psoriasis), Hämorrhoidalleiden, Nervenschmerzen (ganz besonders bei ischias), Rückenmarkreizungen, Blutarmuth und Frauenkrankheiten mannigfacher Art, schlecht geheilten Wunden und Krampfaderleiden. Vorzügliche Milch und Molken. Als Höhenstation ausgezeichnet für Lungenschwindsucht, Nerven- und Herzleiden. Eigenes Fuhrwerk. Pension täglich 5—7 Mk. Geöffnet von Mitte Mai bis Ende October.

Besitzer Dr. med. **Hugo Sauer** aus Breslau.

Die Kurdirection. **Dr. Bieck,** Königl. Hauptmann a. D.

Natürliche Mineralbrunnen,

Hauptniederlage Berlin C.,

Dr. M. Lehmann, Spandauer-Str. 77.

Mit **Aachener, Adelheidsquelle, Biliner, Cudowaer, Driburger, Egerer, Elsterer, Emser, Fachinger, Franz-Josef-Quelle, Friedrichshaller, Geilnauer, Giesshübler, Homburger, Hunyadi, Jastrzember, Inselbader Ottilienquelle, Karlsbader, Kissinger, Krankenheiler, Kreuznacher, Lippspringer, Marienbader, Nenndorfer, Neuenahrer, Obersalzbrunnen, Ofener Bitterwasser, Pyrmonter, Reinerzbrunnen, Saydschitzer, Schwalbacher, Selterser, Sodener, Spaaer, Tarasper, Val sinestra, Vichy, Weilbacher, Wildunger, Wittekinder** und allen anderen gangbaren Quellen in **frischesten Füllungen von den Brunnendirectionen auf schnellstem Wege** fortdauernd versorgt. **Mutterlaugen- und Badesalze, Pastillen, Bademoor** etc. in **unbedingt zuverlässiger Beschaffenheit.** Hier frei ins Haus, nach ausserhalb Verpackung billigst. Bei grösseren Mengen Rabatt. Brunnenschriften gratis.

In meiner Villa, in nächster Nähe der Dr. Müller'schen Curanstalt, finden sowohl einzelne Patienten wie Familien, welche sich der Gesundheit und Cur halber hier aufhalten wollen, billige und comfortable Wohnung mit und ohne Beköstigung. Nähere Auskunft ertheilt der Besitzer

Blankenburg am Harz. Johann Layendecker.

Hofrath Dr. Steinbacher's **Naturheilanstalt**
Brunnthal (München).

Dr. Steinbacher's Heilverfahren, eine glückliche, auf streng wissenschaftliche Grundsätze und Erfahrungen gestützte Combination der Priessnitz'schen Wasser- und Schroth'schen Diät-Cur mit Beiziehung aller neueren Naturheilfactoren, bei vollständigster Berücksichtigung des Krankheitsfalles und der strengsten Individualisirung erzielt bei vielen, namentlich auch bei Herz-, Magen-, Leber- und Rückenmarkskrankheiten, Gicht, Hautleiden, Scropheln, Nervosität, Schwächezuständen gewisser Art, Medicinvergiftung, ausserordentliche Heilerfolge. Steinbacher's Schriften geben Auskunft und sind wie auch der Anstalts-Prospect von der Anstalt zu beziehen. — Kranken-Aufnahme stets.

Brunnthal bietet durch seine idyllische Lage, sowie die unmittelbare Nähe des kunstreichen Münchens für Jeden einen wahrhaft angenehmen Aufenthalt.

Berliner Fabrik medicinischer Verbandstoffe,
Berlin C. **Max Kahnemann,** **Spandauerstr. 3. 4.**
empfiehlt ihre sorgfältig bereiteten Präparate. Sämmtliche Rohstoffe zur Selbstbereitung antiseptischer Präparate billigst.

Kälberlymphe versendet 1 Röhrchen zu 2 Mk., 10 Röhrchen zu 15 Mk. Dr. Oidtmann, Aachen.

Zur Bearbeitung eines wissenschaftlichen Artikels wird ein erfahrener **approbirter Mediciner** mit gewandter publicistischer Feder **gesucht.** Franco-Offerte sub R. T. No. 9 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Anleitung und Nachhülfe bei wissenschaftlichen, insbesondere klinischen und microscopischen **Untersuchungen** und **Arbeiten** ertheilt der Unterzeichnete.

Berlin, Leipzigerstr. 104, II. **Dr. Robinski.**

Gemüthskranke
finden jederzeit Aufnahme in der
Dr. Erlenmeyer'schen Anstalt
zu **Bendorf** bei Coblenz.
Näheres durch Prospecte.

Die Schwan-Apotheke, Berlin C., Spandauerstr. 77
empfiehlt **frische reine Landlymphe,**
Pilul Peschier contra taeniam solium,
Aetzstifte, Fer dialysé Bravais etc.

Animale (Kälber-) Lymphe
versendet zu 3 M. die gut gefüllte Doppelplatte
Dr. Oestreich,
Impfarzt für die Stadt Düren, Rheinpreussen.

Frische u. zuverlässige animale (à 1,40) u. humanis. (à 65 Pf.) **Lymphe** unt. Garant. d. Product. (Bez.-Impfarzt) vers. wiederum die Wrangel-Apotheke, Berlin S. O., von J. Barbarin u. offerirt dieselbe im Engros-Bezuge **30%** Rab.

Frische unvermischte humanisirte Lymphe von nur ganz gesunden Kindern aus der Landpraxis eines beamteten Arztes
10 Röhrchen 7,0 Mk.
Berlin W., Friedrichstrasse 160. Dr. Heinr. Friedlaender.
Kronen-Apotheke.

Versand von rein animaler Lymphe
aus der Anstalt für animale Impfung zu Leipzig.
R. H. Paulcke, Engel-Apotheke in **Leipzig.**
Die Lymphe wird von Kalb zu Kalb übertragen, **unter Ausschluss jeder Verwendung humanisirter Lymphe.**
Preis pro Capillare, Spatel oder Glasplatte mit Lymphe 2 M. — Um die Nachnahmespesen zu vermeiden, gefällige vorherige Einsendung des Betrages, worauf Versand fr. als Muster ohne Werth geschieht.
Lymphtage: Vom 7. Mai an jeden Mittwoch.

Pyrophosphorsaures Eisenwasser
p. 25 Flaschen 3 Mark.
Schering's reines Malzextract.
Malzextract mit Eisen, Kalk, Chinin, Leberthran etc.
Sool-Badesalz p. $12\frac{1}{2}$ Ko. 1 M. 25 Pf.
Frische Lymphe
unter ärztl. Garantie u. Nachweis d. Herkunft à Röhrchen 75 Pf.
Sämmtliche neuere Arzneimittel.
Verbandmittel jeder Gattung.
Mineral-Brunnen. Deutsche und ausländische Specialitäten etc.
Droguen & Chemicalien
in grösster Reinheit zu Fabrikpreisen.
Schering's Grüne Apotheke.
Berlin N., Chaussee-Strasse 19.
Briefliche Bestellungen werden umgehend ausgeführt. Hier franco Haus. Ausserhalb Emballage billigst.

Asyl und Heilanstalt für **gemüthskranke** Herren höherer Stände. Näheres der Prospect. Charlottenburg. **Dr. Sponholz.**

Discrete Aufnahme

in einer ärztlich empfohlenen, alt bewährten Privatanstalt, mit ausgezeichneter Pflege und mässigen Preisen. Karpfengasse No. 6. F. F. F. Heidelberg.

Druckfehler-Berichtigung.

No. 19, Seite 271, erste Spalte, Anmerkung, Zeile 3 von unten liess „einen" statt „keinen". — Seite 272, zweite Spalte, Zeile 6 von unten liess „neue" statt „eine".

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 26. Mai 1879. № 21. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber Inhalation des Oleum Eucalypti bei Rachendiphtherie.

Von

Professor **Fr. Mosler** in Greifswald.

Als der wirksame Bestandtheil der Eucalyptuspräparate ist das aus dem Oele der Blätter gewonnene Eucalyptol zu betrachten. Es wurde von Cloëz[1]) zuerst dargestellt als ein wohlriechendes, wasserhelles, farbloses Oel, das in Wasser schwer, in Alcohol leicht löslich ist. Cloëz hat die Formel C_{12} H_{20} O dafür angegeben. Die von Gimbert[2]) damit angestellten Versuche lassen dasselbe als vorzügliches Antisepticum erscheinen. Blut und Eiter wurden darin 5 Monate conservirt, das Auftreten von Schimmel und Vibrionen verhindert. Es ist deshalb bei Hospitalbrand, Gangrän, fötiden Eiterungen empfohlen worden. Durch Binz[3]), Wilhelm Mees[4]), Hermann Schläger[5]) wurde unsere Kenntniss über die physiologische Wirkung von Eucalyptus globulus weiter gefördert. Präparate dieser wichtigen Baumart sind mehrfach in der Praxis zur Anwendung gekommen. Dr. F. W. Lorinser[6]) empfahl schon 1868 die Eucalyptustinktur gegen Intermittens; im Jahre 1872 theilte er weitere 53 Fälle mit, in denen die Tinctura Eucalypti globuli gegen Wechselfieber gebraucht wurde; von den 53 Kranken sollen 43 vollständig durch die Tinctur von Apotheker Dr. Lamatsch in Wien geheilt worden sein. Ich[7]) habe die Tinctura Eucalypti wie das Oleum Eucalypti e foliis als Antipyreticum und Splenicum vielfach verwerthet, letzteres auch zu Inhalationen versucht, zunächst bei Lungenechinococcen[1]). Es wirkte expectorirend und antipyretisch, auch schien es die Losstossung der Echinococcusblasen mehr als andere Mittel zu begünstigen. Ich kam daher auf den Gedanken, das Oleum Eucalypti bei der Diphtherie zu erproben. Es gehört dieselbe ja zu den Krankheiten, deren Therapie jeder Arzt zu fördern bestrebt sein sollte. Seit einer Reihe von Jahren liegt auch mir diese Frage am Herzen.

Am 16. August 1872 habe ich[2]) in einem in der Section für innere Medicin der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Leipzig gehaltenen Vortrage über Collapsus nach Diphtherie darauf hingewiesen, dass bei dieser Krankheit vor allem die tonisirende, die stimulirende Behandlung zur Anwendung kommen muss[3]). Von neuem sollten die häufiger vorkommenden Fälle von plötzlichem Tode bei Diphtherie daran erinnern, dass das Auftreten von Collapsus im Verlaufe dieser Krankheit durch strenge Enthaltung von Nahrungsmitteln, durch antiphlogistische Behandlung theilweise herbeigeführt, wenigstens begünstigt werden kann. Seitdem die Behandlung des Typhus sowie der Infectionskrankheiten überhaupt eine andere geworden ist, wird man nicht mehr so häufig durch den schlimmen Zufall des Collapsus dabei erschreckt. Möge man diese Erfahrung allseitig auch für die Diphtherie verwerthen und schon im ersten Anfange der Behandlung alle ihre Folgezustände im Auge behalten. Blutentziehungen sind wie bei anderen Infectionskrankheiten dabei zu meiden, ebenso Antiphlogistica und Brechmittel. Obenan steht der Brechweinstein wegen seiner retardirenden Wirkung auf die Thätigkeit des Herzens (Ackermann). Seitdem ich das so jähe, unvorhergesehene Auftreten von Collapsus bei Diphtherie beobachtet, habe ich zum Heile meiner Patienten

1) Comptes rend. LXX. 687.

2) Gimbert. L'Eucalyptus globulus, son importance en agriculture en hyg. et en médecine. Paris 1859. p. 69.

3) Binz. Sitzungsberichte der Niederrhein. Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde in Bonn, 17. März 1873. No. 36. Jahrg. 1873.

4) Deutsches Arch. f. klin. Medicin, Bd. XIII, 1874, p. 640.

5) Experimentelle Untersuchungen über die physiol. Wirkung des Eucalyptus globulus. Dissertation. Göttingen 1874.

6) Wiener med. Wochenschrift 1868, No. 28 und 1872, No. 27.

7) Mosler. Ueber die Wirkung des Eucalyptus globulus auf die Milz. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. X, 1872, p. 159. Ziemssen's Handb. d. spec. Pathologie d. Milzkrankheiten, VIII, 2. Abth.. II. Aufl., p. 68. Berl. klin. Wochenschr. 1876, p. 749.

1) Dr. Buchterkirch. Beiträge z. Pathol. u. Therap. d. Lungenechinococcus. Dissertation. Greifswald 1879.

2) Mosler. Ueber Collapsus nach Diphtherie, Wagner's Archiv der Heilkunde, XIV, p. 61.

3) Eine neue Bestätigung meiner damals ausgesprochenen Ansicht finde ich zu meiner Freude in dem so eben erschienen Werk: Diphtheria, its nature and treatment by Morell Mackenzie, London 1879. „Die Krankheit ist adynamischen Characters. — Der grösste Theil der letal ausgehenden Fälle wird durch Athemnoth bedingt; ein anderer ebenfalls sehr grosser Procentsatz erliegt der Asthenie; ein dritter Theil stirbt in Folge von Blutvergiftung oder Thrombose.“

alle Zeit bei Behandlung dieser malignen Krankheit an dem Grundsatze festgehalten, den Organismus zu kräftigen durch gute Nahrung und Tonica, um den unerwartet auftretenden Lähmungserscheinungen, insbesondere der Herzparalyse, vorzubeugen. Ausser kräftiger Bouillon habe ich innerlich Liquor Ferri sesquichlorati in Verbindung mit starkem Weine in grösseren Dosen gereicht, wegen bestehenden Fiebers das Chininum muriaticum crystallisatum in entsprechender Gabe innerlich oder das Chininum muriaticum amorphum in Aqua carbonata mittelst Darminfusion angewandt.

Welche Ansicht man auch von dem Wesen der Diphtherie haben mag, ausser der eben erwähnten Therapie ist gegen die Localaffection des Pharynx, namentlich gegen die von dort ausgehenden Zersetzungen einzuschreiten. Grade über die örtliche Behandlung sind die Ansichten der Aerzte sehr divergirend, und habe auch ich schon manche Wandlungen hinsichtlich derselben durchgemacht. Um mechanische Ablösung der Pseudomembranen, ihre Zerstörung durch Aetzmittel oder ihre Auflösung auf chemischem Wege zu erzielen, sind seit einer Reihe von Jahren die verschiedensten Mittel von mir versucht worden, Höllenstein, Chromsäure, Carbolsäure. Dann glaubte ich die hierdurch veranlasste stärkere Anätzung der Schleimhaut vermeiden zu sollen; in den letzten zwei Jahren habe ich deshalb die etwas mildere Salicylsäure angewandt. Ein befeuchtetes Schwämmchen, mit Salicylpulver getränkt, wurde mit der diphtheritischen Stelle in Berührung gebracht. Nachtheilige Folgen glaube ich selbst davon nicht erfahren zu haben. Die Möglichkeit derselben lernte ich indess kürzlich bei einer Consultation kennen. Ein in der Nähe von Stettin wohnender Förster litt mit seiner Frau schon seit 6 Wochen, wie man glaubte, an einer unheilbaren Form der Diphtherie. Trotz der „energischsten" Behandlung liess sich das Uebel nicht beseitigen. Durch das Dienstmädchen waren täglich mehrere Male die localen Aetzmittel, zunächst concentrirte Carbolsäurelösung, später Salicylsäure in sehr intensiver Weise auf die Schleimhaut des Rachens applicirt worden. Dadurch waren nicht nur neue Wunden der Schleimhaut entstanden, sondern die bestehenden diphtheritischen Geschwüre an der Heilung verhindert worden. Nach Sistirung dieser energischen Behandlung erfolgte in kurzer Zeit die Heilung bei Inhalation möglichst warmer Dämpfe von Salzwasser, abwechselnd mit solchen von verdünnter Salicylsäurelösung.

Diese Beobachtung ist für mich Veranlassung geworden, den Rathschlägen Waldenburg's[1]) und Oertel's[2]), des um die Lehre von der Diphtherie hochverdienten Forschers, folgend, gegen die localen Processe im Halse statt der Aetzmittel Inhalationen, und zwar solche von Desinficientien zu versuchen in ein- bis halbstündlichen Intervallen und von $^1/_4$ bis $^1/_2$ stündlicher Dauer, sowie Inhalationen von heissen Dämpfen von 50° zur Beschleunigung der Eiterproduction und der Abstossung der Membranen, dagegen alle eingreifenden Massregeln, weil sie zur blutigen Abstossung der Membranen führen und direct den Eintritt des infectiösen Materials erleichtern, zu vermeiden.

Zur Inhalation heisser Dämpfe wurde ein gewöhnlicher breiter Topf mit kochendem Wasser benutzt; die Dämpfe wurden daraus durch einen passenden Trichter so heiss und so reichlich wie möglich in den Mund des Kranken geleitet. Mit Vorliebe lasse ich in dem zu den Dämpfen verwandten heissen Wasser grössere oder kleinere Portionen Seesalzes[1]) auflösen.

Die seit vielen Jahren in meiner Klinik zur Inhalation medicamentöser Stoffe bei mancherlei Hals- und Bronchialaffectionen verwertheten Dampfinhalationsapparate haben sich sehr gut bewährt. Die medicamentösen Flüssigkeiten werden dabei durch Dampf zerstäubt und durch ein weites Zuleitungsrohr vor den geöffneten Mund oder gleich in den Mund selbst geleitet. Unsere Apparate sind vorzüglich und dauerhaft gearbeitet, so dass ein gleichmässiges Entwickeln und Einströmen der Dämpfe dauernd dadurch ermöglicht wird. Indem ich es als eine Hauptaufgabe der lokalen Behandlung der Diphtherie bezeichnet habe, gegen die von der Localaffection des Pharynx ausgehende Zersetzungen einzuschreiten, bin ich bemüht gewesen, den heissen Dämpfen solche Medicamente beizufügen, von denen eine Einwirkung in dieser Richtung zu erwarten ist. Die gewöhnlichen desinficirenden Mittel, wie Carbolsäure, Salicylsäure, übermangansaures Kali zu benutzen, widerräth die Vorsicht, weil grössere oder kleinere Mengen dieser Substanzen bei der andauernden Inhalation in die Bronchien gelangen und Reizerscheinungen hervorrufen können (Oertel).

Das Terpenthinöl ist als Zusatz zu den Dämpfen benutzt worden; dasselbe hat indess gleichfalls mancherlei Nebenwirkungen bei andauerndem Gebrauche, und ist seine desinficirende Wirkung bei Inhalationen nicht so allgemein anerkannt, um ihm vor anderen Mitteln den unbedingten Vorzug geben zu müssen.

Nachdem ich bei der Behandlung von Lungenechino-

1) Waldenburg: Die lokale Behandlung der Krankheiten der Athmungsorgane. Lehrbuch der respiratorischen Therapie. 2. Aufl. Berlin, Georg Reimer, 1872. p. 395 ff. — Berl. Klin. Wochenschr. 31. 1872. — Waldenburg tritt auch bereits für die tonisirende Behandlung der Diphtherie ein, namentlich Traube gegenüber.

2) Oertel. Ziemssen's Path. u. Ther. II. Bd., 2. Aufl., 1876, p. 662. Report on the outbreak of diphtheria in the grand ducal family of Hesse Darmstadt by Prof. J. Oertel, British medic. Journ. Jan. 11, 1879. Deutsche med. Wochenschr. No. VI, 1879.

1) Seewasser und Seeluft habe ich in den letzten Jahren bei Halsaffectionen schätzen gelernt. Chronische Halskatarrhe, die vielen anderen Mitteln getrotzt haben, sind in Seebädern erheblich gebessert worden. Mit Erfolg habe ich daselbst Seewasser auch gurgeln lassen. Auf meine Veranlassung sind an einzelnen Badeorten Gurgelkabinette in nächster Nähe des Seestrandes eingerichtet worden. Um Erfolge zu erzielen, ist es hier ebenfalls nothwendig, dass den Kranken sehr genaue Vorschriften für das Gurgeln ertheilt werden. Da der Hauptsitz des Uebels meist im Nasenrachenraume sich findet, muss die Ausspülung des Rachens derartig mit Zusammenziehung der Schlundmuskeln (Schluckbewegungen) combinirt werden, dass ein Theil des Gurgelwassers durch die Nasenhöhle getrieben wird. Es wird dadurch auch eine Ausspülung der letzteren erzielt, und pflegt eine auffallende Besserung des Uebels einzutreten, sobald die Patienten diese Art zu gurgeln gelernt haben. Viele Patienten mit chronischer Pharyngitis, besonders solche, bei denen durch häufiges lautes Sprechen, durch Predigen, Commandiren, Singen die granulöse Form unterhalten wird, lasse ich in Folge der in Seebädern erhaltenen Resultate seit längerer Zeit in der eben angedeuteten Weise Morgens und Abends viele Monate gurgeln mit einem Glase kühlen Wassers, dem 1 bis 3 Esslöffel einer 20—25 procentigen Seesalzlösung zugesetzt werden. Um die Zähne vor der Einwirkung des Salzwassers zu schützen, wird zum Reinigen derselben unmittelbar nach dem Gurgeln in Verbindung mit gewöhnlichem Wasser eine Zahntinctur angewandt, die unsere Kranke zu einem billigen Preise in der Droguen-Handlung des Herrn Giermann in Greifswald erhalten. — Lang bestandene Halscatarrhe sind mittelst dieser Methode zurückgebildet worden. Es schwindet dabei die Neigung zu Recidiven, besonders wenn man darauf hält, dass die Patienten vor dem Gurgeln Morgens und Abends Gesicht, Hals und Vorderarme mit kaltem Wasser waschen und darnach stark frottiren. Nach längerem Gebrauch der Kur erhält die Schleimhaut der Nasenhöhle und des Rachens ganz andere Beschaffenheit; dadurch pflegt auch die Disposition zu Erkrankungen an Diphtherie sich zu mindern, die schon in manchen Familien so unheilvoll geworden ist. — Nach meinen Erfahrungen sollte kein Arzt es versäumen, beim Auftreten der epidemischen Diphtheritie besonders gefährdete Personen zu recht häufigem Gurgeln mit Seesalzlösung in der angegebenen Weise dringend aufzufordern.



coccen erfahren hatte, dass diese Kranke trotz weitverbreiteter Bronchialaffection andauernde Inhalationen von Oleum Eucalypti ohne Nachtheil vertrugen, entschloss ich mich, dasselbe Mittel bei Kranken mit Diphtherie zu versuchen. Ueber die auf diese Weise in meiner Klinik bis jetzt behandelten Fälle von Diphtherie hat einer meiner Schüler, Herr Dr. Salenz, in seiner Dissertation kürzlich berichtet.

Es sei mir gestattet, über einen der dort veröffentlichten Fälle in Kürze hier zu berichten, um daran die Anwendungsweise des Mittels darstellen zu können.

Ida K., ein 20 Jahre altes Dienstmädchen aus Pasewalk, wurde am 19. Februar 1879 von einem heftigen Schüttelfrost befallen. Darnach traten intensive Halsschmerzen auf. Steigerung der Erscheinungen veranlasste sie, bei einem hiesigen Collegen Hülfe zu suchen. Derselbe erkannte sofort ausgebildete Rachendiphtherie und nöthigte die Kranke zum Eintritte in meine Klinik, wo sie von den übrigen Kranken alsbald isolirt wurde.

Patientin, für ihr Alter gut entwickelt, klagte über intensive Schmerzen im Halse, die sich beim Schlucken, beim Sprechen, selbst beim Versuche, den Hals zu drehen, steigerten. Die Submaxillar- und Submentaldrüsen waren zumal an der rechten Seite erheblich geschwollen. Das Fieber hatte remittirenden Character, am Abend des 22. Februar = 39,4° C. in der Achselhöhle, am 23. Febr. Morgens = 38,9° C., Pulsfrequenz = 96, Athemfrequenz = 20. Die Stimme war heiser. Die Inspection des Rachens ergab beide Tonsillen, insbesondere die rechte, sehr stark geschwellt, ebenso die Uvula und beide Gaumenbögen. Die Tonsillen in fast continuirlichem Zusammenhange, ebenso wie die vorderen Gaumenbögen mit schmutzig-weissen, dicken Exsudaten besetzt. Einzelne Ulcera waren vorhanden und zeigten unregelmässige Gestalt, zackige, tiefe Ränder. Aus der Nase floss kein Secret. Die Respirations- und Digestionsorgane zeigten keine auffallenden Anomalien. Herztöne normal. Im Urine kein Eiweiss.

Verordnung: ℞ Ol. Eucalypti e foliis Spirit. vini ana 10,0. MDS. Je 10 Tropfen dem Wasser des Napfgläschens eines Inhalationsapparates zuzusetzen.

Stündlich wurde eine Inhalation von 20 Minuten Dauer angeordnet.

Ferner: ℞ Liquor. Ferr. sesquichlor. Aqu. dest. ana 10,0. MDS. Halbstündlich 5 Tropfen in Rothwein.

Abendtemperatur vom 23. Februar = 40,0° C., Pulsfrequenz = 102, Athemfrequenz = 24.

24. Februar. Temperatur Morgens = 38,7° C., Abends = 38,9° C.; Pulsfrequenz Morgens = 92, Abends = 104; Athemfrequenz Morgens = 20, Abends = 24.

Therapia continuatur.

25. Februar. Nach den Inhalationen expectorirte Patientin grössere und kleinere Exsudatfetzen. Doch ergab die Inspection des Pharynx noch ganz dasselbe Bild, und hatten die Beschwerden nach keiner Seite einen Nachlass gezeigt. Morgentemperatur = 38,5° C., Abendtemperatur = 39,4° C.

Therapia continuatur.

26. Februar. Morgentemperatur = 37,9° C. Vorübergehende, mässige Euphorie.

Abendtemperatur = 39,4° C., Die localen Erscheinungen im Pharynx waren schlimmer als früher. Sehr intensive Schmerzen bestanden beim Schlingen. Weitere Verbreitung des Exsudates fand sich auf der Rachenschleimhaut. Diese Steigerung der Symptome veranlasste mich, die Dosis des einzuathmenden Oleum Eucalypti zu erhöhen, jedes Mal wurde 1 Theelöffel der Mischung von Ol. Eucalypti und Spiritus dem Wasser in dem Näpfchen des Inhalationsapparates beigefügt. Auch wurden die Inhalationen in der Nacht fortgebraucht.

27. Febr. Während des ganzen Tages wurde die Inhalationstherapie mit der gleichen Energie fortgesetzt, und traten bei der Kranken keine Nachtheile von der grösseren Dosis des inhalirten Ol. Eucalypti auf. Am Abend befand sich Patientin wohler, auch hatten die Fiebererscheinungen nachgelassen. Während die Morgentemperatur noch = 38,9° C. betrug, war sie am Abend = 37,9° C. Die Inspection des Pharynx liess ein Zurückgehen des diphtherischen Processes deutlich erkennen. Es hatten sich die diphtherischen Membranen theilweise abgestossen, waren an anderen Stellen gelockert. Die Tonsillen waren erheblich abgeschwollen. In gleichem Verhältnisse hatte auch das Volumen der Cervicaldrüsen abgenommen. Patientin vermochte leichter zu schlucken.

Therapia continuatur.

25. Februar. In Folge der in gleicher Weise fortgesetzten Inhalationen wurde die Lockerung und Ablösung der diphtherischen Membranen der Art gefördert, dass die ulcerirten Stellen der Tonsillen beinahe gänzlich frei von denselben waren. Die Abschwellung der Schleimhaut machte weitere Fortschritte. Die Cervicaldrüsen waren beinahe zur Norm zurückgekehrt.

Die Inhalationen wurden nunmehr seltener vorgenommen, etwa täglich 3 bis 4 Mal, und wurde dazu auch eine geringere Menge vom Ol. Eucalypti verwendet. Neue diphtheritische Beläge traten nicht mehr auf, die Geschwüre schienen bei der fortgesetzten Anwendung des Mittels rascher zur Heilung zu kommen, als es sonst der Fall zu sein pflegt. Das Fieber war gänzlich verschwunden.

Am 11. März konnte Patientin geheilt aus der Klinik entlassen werden.

Gerne hätte ich gegen Diphtherie das Eucalyptol selbst versucht. Soweit mir bekannt, ist es als Medicament bei Kranken noch wenig versucht. Sein hoher Preis muss leider ein Hinderniss sein, in meiner Klinik das Mittel zu versuchen. Ich habe mich begnügen müssen, das Oleum Eucalypti e foliis zu verwerthen. Wahrscheinlich wird dasselbe nicht, wie man in der Regel annimmt, von den Blättern von Eucalyptus globulus, sondern von Eucalyptus amygdalina bereitet. Nach einer kürzlich an Herrn Dr. Goeze gerichteten brieflichen Mittheilung des Baron v. Müller enthält letztere Eucalyptus-Art 3—4 Mal so viel ätherisches Oel, als Eucalyptus globulus. Das von mir benutzte Oleum Eucalypti ist durch Herrn Apotheker Kunstmann von den Herren Hoelzle und Chelius aus Frankfurt a./Main bezogen. Sie erhalten es direct aus Australien. Im Engrospreise kostet hier das Kilo 60 Mark. Es ist dies Oleum Eucalypti (e foliis) nicht zu verwechseln mit dem im Handel allgemeiner vorkommenden, aus dem Holze der Eucalyptus-Bäume bereiteten Ol. Eucalypti australe, das zu technischen Zwecken verwerthet zu werden pflegt, einen viel billigeren Preis hat, von mir als innerliches Medicament indess nicht mehr angewandt wird.

Das Oleum Eucalypti e foliis in Verbindung mit Spiritus vini rectificatus scheint für Inhalationen eine geeignete Composition. Um die Dosirung mehr sichern zu können, habe ich dasselbe neuerdings in Mixturform verordnet. Allerdings setzt sich trotz des vorhandenen Spiritus ein Theil des Oeles auf der Oberfläche ab. Ein gehöriges Umschütteln unmittelbar vor dem Eingiessen in das gläserne Näpfchen des Inhalationsapparates ist daher dringend erforderlich.

Die stärkste Gabe, in der ich es bisher angewandt habe, ist folgende: ℞ Olei Eucalypti e foliis 5,0 Spiriti Vini rectificati 25,0 Aquae destillatae 170,0. MDS. Umgeschüttelt zu gebrauchen für 10 Inhalationen.



Da ich die Befürchtung hatte, dass nicht allein die grössere Dosis des Oleum Eucalypti, sondern auch des gleichzeitig in den Wasserdämpfen aufgenommenen Spiritus eine reizende Nebenwirkung auf die Schleimhaut des Larynx und der Bronchien ausüben werde, habe ich versuchsweise bei einem Kranken meiner Klinik, der an Laryngitis und Bronchitis chronica längere Zeit litt, täglich 4mal während 10—15 Minuten vorstehend verzeichnete Composition inhaliren lassen. Nachtheile hat derselbe davon gar keine gehabt, er rühmte vielmehr die stark expectorirende Wirkung in hohem Grade.

Ausser dieser stärkeren Mischung habe ich noch folgende erprobt: ℞ Olei Eucalypti e foliis 2,0 Spiriti Vini rectificati 20,0 Aquae destillatae 180,0. MDS. Umgeschüttelt zu gebrauchen für 10 Inhalationen.

Einen Kranken, bei dem eine Pneumonia crouposa dextra soeben in das Stadium der Defervescenz getreten war, der aber noch eine Infiltration des rechten oberen und mittleren Lappens darbot, liess ich täglich 4mal von dieser Mischung inhaliren. Eine reizende nachtheilige Nebenwirkung ist auch unter diesen Verhältnissen nicht beobachtet worden. Der Kranke ist vielmehr mit dem Erfolge der Inhalationen sehr zufrieden gewesen.

Eine noch schwächere Dosis wurde von mir erprobt bei verschiedenen katarrhalischen Affectionen der Nasen- und Rachenhöhle. Am 2ten Ostertage wurde ich consultirt in der Familie eines unserer Rittergutsbesitzer wegen katarrhalischer Halsaffection mehrerer Familienmitglieder. Man fürchtete, dass es Diphtherie sei oder werden könne. Seit lange bestand eine besondere Aversion gegen Carbolsäure und gegen Salicylsäure. Ich verordnete daher das Oleum Eucalypti in folgender Formel: ℞ Olei Eucalypti e foliis 1,5 Spiriti Vini rectificati 15,0 Aquae destillatae 200. MDS. Täglich 2—3mal zu inhaliren.

Eine rasche Besserung der acuten Pharyngitis und auch der dabei in geringem Grade bestehenden Laryngitis wurde darnach beobachtet. Gegenüber den Dämpfen von Carbolsäure und Terpenthinöl, die leicht zu Kopfschmerzen Anlass geben, wurde der das ganze Zimmer erfüllende angenehme Duft von Oleum Eucalypti hervorgehoben.

Ich bin zur Zeit mit weiteren Versuchen über Inhalationen von Oleum Eucalypti bei verschiedenen Affectionen der Respirationsorgane beschäftigt, insbesondere auch bei Asthma bronchiale und behalte mir darüber weitere Mittheilungen vor.

Die Fälle von Rachendiphtherie, die bis jetzt mit Oleum Eucalypti von mir behandelt worden sind, haben insgesammt günstigen Ausgang gehabt. Keineswegs will ich darum diese Behandlungsmethode als Universalmittel anpreisen. Auch ich habe leider schon die Erfahrung machen müssen, dass es zu gewissen Zeiten bei manchen Epidemien so rapide verlaufende Fälle von Diphtherie giebt, dass bei ihnen von Anfang an jede Behandlung erfolglos zu sein pflegt. Ich glaube mich daher nicht der Hoffnung hingeben zu dürfen, dass die hier vorgeschlagene Behandlungsweise mit Inhalationen von Oleum Eucalypti gegen alle Fälle von Diphtherie einen sicheren Erfolg aufweisen wird. Vor der bisherigen Therapie scheint sie indess zahlreiche Vortheile zu bieten, und habe ich es daher nicht unterlassen wollen, durch diese vorläufige Mittheilung darauf aufmerksam zu machen. Bei weiterer Anwendung dürfte zu empfehlen sein, je nach dem Grade der Affection das Mittel in verschieden starker Dosis inhaliren zu lassen. Es ist ja möglich, dass auf verschiedene Personen bei stündlicher Anwendung die stärkste in Mixturform oben angegebene Dosis von Oleum Eucalypti in Verbindung mit Spiritus Vini rectificatus, längere Zeit angewandt, einen nachtheiligen Einfluss auf die Schleimhaut der Respirationswege ausüben wird. Letztere wird man verhüten können, wenn man, wie ich es gethan habe, die stärkere Dosis abwechselnd mit schwächeren anwendet.

II. Ueber die Ausgänge der Pneumonie, insbesondere die verzögerte Resolution.

(Nach einem Vortrag in der Gesellschaft der Charité-Aerzte.)

Von

E. Leyden.

(Schluss.)

Ich will Ihre Aufmerksamkeit nun noch auf einen Punkt lenken, der, wenn übersehen, leicht zu Irrthümern führen kann, einen Ausgang der Pneumonie, welcher zwar nicht ganz unbekannt geblieben, aber doch meines Erachtens zu wenig beachtet ist, obgleich er eine hohe practische Bedeutung hat: ich meine die verzögerte Resolution. Dass die Resolution der Pneumonie mit sehr verschiedener Geschwindigkeit vor sich geht, ist bekannt genug. Das eine Mal sehen wir eine umfangreiche Hepatisation (zumal bei jugendlichen kräftigen Individuen) in wenig Tagen rapid verschwinden. In anderen Fällen, bei alten, schwachen oder bei cachectischen, durch Nachkrankheiten heruntergebrachten Individuen sehen wir eine Anzahl von Wochen vergehen, ehe das infiltrirte Parenchym wieder lufthaltig wird. Hier handelt es sich jedoch immer nur um Wochen, und die Resolution hält im ganzen mit der übrigen Reconvalescenz ziemlich gleichen Schritt. Nun aber giebt es auch Fälle, wo die Pneumonie zwar typisch verläuft und kritisirt, doch aber keine Resolution stattfindet. Obgleich der Patient mehr oder minder kräftig ist, sich erholt, an Kräften zunimmt, so bleibt die Infiltration bestehen, nicht nur Wochen, sondern Monate lang. Es ist also ein Ausgang in andauernde Infiltration oder Induration, und es wird die Furcht rege, dass überhaupt nicht mehr ein Restitutio in integrum stattfindet, dass sich eine chronische Verdichtung oder eine käsige Pneumonie ausbildet, welche zur Phthise führen kann. Ich bin überzeugt, dass eine Reihe solcher Fälle für chronische Pneumonie und Phthise gehalten und — nach Jahr und Tag als geheilte Phthisen gerühmt werden. Verfolgt man sie aber genauer, so bemerkt man, dass sie die physicalischen Zeichen einer infiltrirten, zur Resolution übergehenden Lunge unverändert oder mit nur geringen Modificationen beibehalten: das bronchiale Athmen, das crepitirende Rasseln auf der Höhe der Inspiration bestehen fort; niemals tritt grossblasiges Rasseln oder überhaupt ein Zeichen von Gewebszerfall und Eiterung ein, ebenso wenig eine deutliche Retraction. Das Allgemeinbefinden ist befriedigend, der Pat. erholt sich. Bei aufmerksamer Vergleichung constatirt man allerdings, wenn auch noch so langsam, eine allmälige Aufhellung des Percussionsschalles und an einzelnen Stellen die Rückkehr des Athmungsgeräusches zur Norm. Es bleibt also auch in den physicalischen Zeichen der Typus einer sehr langsamen Resolution erhalten — und das giebt den Entscheid für die Beurtheilung. Auch der Auswurf behält die Eigenschaften eines solchen, welcher dem Resolutionsstadium der Pneumonie angehört. Er ist sparsam, gelbgrünlich und besteht aus kleinen Fäden, resp. aus kleinen Ballen, die aus Eiterkörperchen und verfetteten Alveolarepithelien zusammengesetzt sind. Wie wichtig die Untersuchung des Auswurfs ist, und mit welcher Vorsicht die definitive Beurtheilung dieser Processe abgegeben werden muss, beweist der soeben mitgetheilte Fall 2, den ich selbst für eine verzögerte Resolution zu halten geneigt war, bis die Untersuchung des Auswurfs einen gleichzeitig bestehenden ulcerativen Lungenprocess nachwies.

Diese verzögerte Resolution, in der eben hervorgehobenen Bedeutung, ist wenig beachtet worden, obgleich ich nicht zweifele, dass sie vielfach beobachtet ist. In den Werken über Pneumonie ist nur gelegentlich von ihr die Rede. Bei Grisolle findet sich eine Bemerkung, welche darauf hindeutet; er sagt, dass er nur diejenigen Fälle als Uebergänge zur chronischen Pneumonie zählt, wo hochgradige Störungen des Allgemeinbefindens neben fortschreitenden Veränderungen und Zerstörungen in der Lunge nachweisbar sind. Eine Lunge, welche noch nach Monaten der Luft weniger zugänglich ist als in der Norm, kann seiner Ansicht nach nicht als chronisch entzündet aufgefasst werden, so lange Störungen des Allgemeinbefindens fehlen. Dass diese Behauptungen, welchen unstreitig richtige Beobachtungen zu Grunde liegen, nicht durchweg richtig sind, beweist ebenfalls der obige Fall 2, wo jede Störung des Allgemeinbefindens fehlte und doch eine Phthise sich entwickelte. — Auch Jürgensen in seiner Abhandlung der Pneumonie in v. Ziemssen's Sammelwerk kennt zwar die verzögerte Resolution, erwähnt sie aber nur beiläufig.

Ich selbst bin durch mehrere Beobachtungen, die ich in den letzten Jahren gemacht, auf die Bedeutung dieses Verhältnisses aufmerksam geworden. Zuerst vor einigen Jahren in Strassburg, als ich (Fall 3) bei einem 12jähr. Knaben aus einer Familie, in der Phthisis vorgekommen war, consultirt wurde. Derselbe hatte nach einer Lungenentzündung eine derbe Infiltration der linken Lungenspitze bis zur 3. Rippe zurückbehalten, die der behandelnde Arzt, wie ich selbst, da sie bereits mehrere Wochen bestand, für eine käsige hielt und sehr böse ansah. Der Pat. wurde den Sommer über zur Cur in die Berge geschickt, und als wir ihn im Winter wieder untersuchten, war jede Spur von Infiltration verschwunden, der Knabe war blühend und kräftig. Da ich nicht annehmen kann, dass eine käsige Pneumonie so vollkommen rückgängig wird — entweder nekrotisirt sie oder führt zur interstitiellen Schrumpfung — so nehme ich an, dass hier nur die verzögerte Resolution einer fibrinösen Pneumonie vorlag. Ich habe später in anderen Fällen diesen Vorgang klinisch, d. h. durch die genaue Krankenbeobachtung mit Sicherheit verfolgen können.

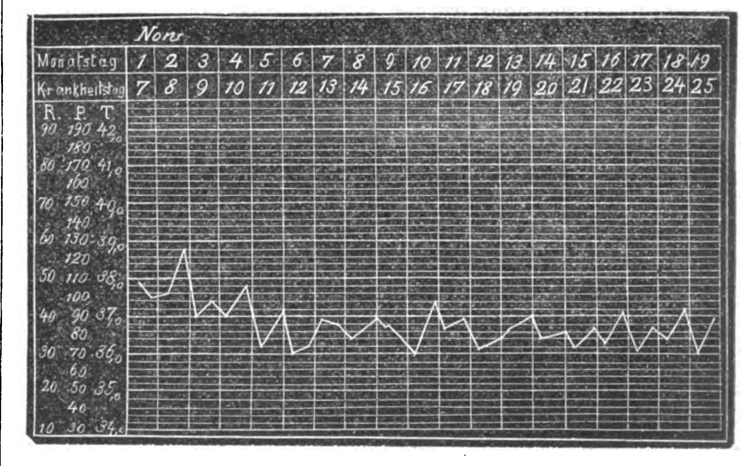
Den zweiten Fall (Fall 4) beobachtete ich vor 2 Jahren, mit meinem Freunde, Herrn Prof. Fräntzel, zusammen, bei einem 29jährigen, etwas schwächlichen jungen Manne, welcher an einer schweren linksseitigen Pneumonie erkrankte; dieselbe entwickelte sich typisch, verbreitete sich über die ganze linke Lunge und führte zu einer äusserst derben, bretthärten Infiltration, so fest, dass neben dem scharfen bronchialen Athmen nur nach Hustenstössen eine Spur von Knisterrasseln auf der Höhe der Inspiration vernehmbar war. Die Krise erfolgte vom 9. zum 10. Tage, der Collaps nach der Krise war so gross, dass Pat. noch längere Zeit in sichtlicher Lebensgefahr schwebte. Indessen auch als er sich allmälig etwas zu erholen begann, blieb die Infiltration unverändert fortbestehen, es folgten sogar noch von Zeit zu Zeit leichte Fieberbewegungen. Erst im Laufe mehrerer Wochen begann sich der Percussionsschall in der vorderen Lungenpartie der linken Seite etwas aufzuhellen, und das crepitirende Rasseln deutlicher zu werden; aber die Dämpfung an der ganzen übrigen Partie blieb noch äusserst derb. Trotzdem erholte sich der Pat., wenn auch nur langsam. Der stets sparsame Auswurf enthielt nur Eiterkörperchen und verfettete Alveolarepithelien. Es bestand also die Wahrscheinlichkeit, dass es sich nur um verzögerte Resolution handelte, freilich konnte man sich der Furcht nicht entschlagen, dass ein Uebergang in käsige Processe stattfinden könne, indessen es war dies doch durch kein positives Symptom erwiesen. Pat. brachte, nachdem er in fast einem halben Jahr bis zu einer leidlichen Reconvalescenz vorgeschritten war, einen Winter im Süden zu und ist vollkommen hergestellt worden, d. h. es sind keine Zeichen von Veränderungen in seiner Lunge nachweisbar.

Der nächste Fall (5) betraf die Frau eines Collegen, eine schwächliche, 32jährige Dame, welche bereits vor der Erkrankung einmal Hämoptoë gehabt hatte. Die Pneumonie verlief zunächst typisch und führte zu sehr derber Infiltration, welche sich nach vollendeter Krise nicht vom Fleck rührte, sondern Monate lang mit geringer Veränderung fortbestand. Auch hier war die Furcht vor einer sich entwickelnden Phthise sehr lebhaft, ich behauptete aber mit Bestimmtheit eine verlangsamte Resolution, weil ich die Lungenspitze frei, den Auswurf unverdächtig fand und doch einige Spuren langsam fortschreitender Resolution constatiren konnte. Die Pat. ist durch eine Sommercur völlig hergestellt.

Der nächste Fall (6) betraf einen blühenden, kräftigen 16jähr. Jüngling, dessen Pneumonie unter heftigem Fieber bis zur Krise ganz typisch verlief, aber zu einer sehr derben Infiltration führte, in der fast gar kein Rasseln hörbar war. Die Resolution nahm ca. 6 Monate in Anspruch.

In der Klinik werden solche Fälle äusserst selten in so prägnanter Weise beobachtet, weil die Pat., wenn sie sich erholen, das Spital verlassen. Ich hatte einen solchen Pat. (7), einen 63jähr. Handschuhmacher, welcher, als er am 30. Krankheitstage

Curve II.
Bessler, 64 J. Pneumon. fibrinosa. Krise am 8./9. Tage.
Retardirte Resolution.



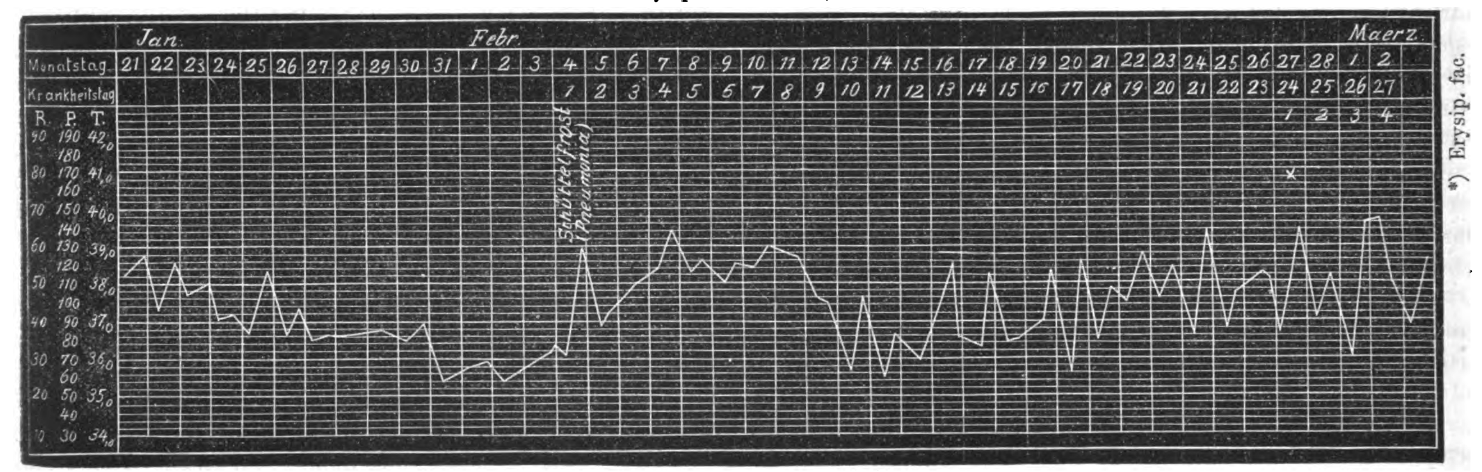
die Charité verliess, noch eine derbe Infiltration mit Dämpfung, bronchialem Athmen und krepitirendem Rasseln in der linken Vorder- und Seitenwand übrig behalten hatte.

Zur anatomischen Untersuchung gab ein Fall (8) Gelegenheit, der freilich die Erscheinung nur unvollkommen zeigte, indem der Pat., als er in Folge eines Gesichtserysipels starb, sich erst am 27. Tage nach Ausbruch der Pneumonie befand.

Pat., ein 43jähr. Böttcher, war am 20. Januar a. c. mit der Diagnose Cachexia hepatica (Kachexie, grosser Lebertumor, keine wesentlichen Blutveränderungen) aufgenommen und erkrankte am 4. Februar plötzlich unter Schüttelfrost an einer genuinen Pneumonia dextra, welche unter heftigen Erscheinungen im ganzen typisch verlief und am 10. Tage kritisirte. Der Pat. ist sehr geschwächt. Trotz der Krise besteht ein remittirendes Fieber fort, dessen Ursache nicht ganz klar ist; der Tod erfolgte am 27. Tage der Pneumonie in Folge eines hinzugetretenen Gesichtserysipels. Die Resolution der Pneumonie war stehen geblieben, nur eine theilweise und geringe Aufhellung war nachweisbar. Das fortdauernde Fieber liess Abscessbildung befürchten, indessen die physicalischen Erscheinungen blieben die einer retardirten Resolution. Die Autopsie ergab als Ursache des Fiebers eine latent gebliebene ulceröse

Endocarditis. Die rechte Lunge befand sich in einem derb hepatisirten, rothen Zustande mit granuliner Schnittfläche, die Alveolen wenig lufthaltig. Microscopisch zeigten sich die Alveolen grösstentheils von noch derb fibrinösen, netzartigen Pfröpfen erfüllt, während einzelne einen mehr lockeren Inhalt darboten: hier waren reichliche Eiter- und Alveolar-Zellen aufgetreten, letztere mehrfach in fettiger Entartung und Zerfall.

Curve III.
H., Cachexia hepatica. Pneumon. fibrinosa. Krisis am 8.—10. Tage. Fortdauerndes remittirendes Fieber. Stillstand der Resolution. Erysipelas faciei. †.



Diese Beobachtung giebt also ein anatomisches Bild der verzögerten Resolution, freilich von verhältnissmässig noch geringer Dauer.

Die mitgetheilten Beobachtungen werden, wie ich hoffe, den Vorgang und die Bedeutung der verzögerten Resolution genügend erläutern. Seine Bedeutung ist für die Praxis durchaus wichtig. Diagnostisch ist die Unterscheidung von dem Ausgang in Phthise vor allen Dingen bedeutungsvoll, und selbst wenn man in seinem Urtheile noch so vorsichtig und zurückhaltend ist, so wird sich in der Mehrzahl der Fälle die Diagnose mit der genügenden Sicherheit nach den oben gegebenen Grundsätzen stellen lassen. Vorzüglich mache ich bei dieser Gelegenheit auf die genaue Untersuchung des Auswurfes aufmerksam, dessen Bedeutung für die richtige Beurtheilung der Lungenkrankheiten gerade in der alltäglichen Praxis noch nicht genügend gewürdigt ist. Dass aber die sichere Diagnose der verzögerten Resolution auf Prognose und Therapie von dem grössten Einflusse ist, bedarf keines weiteren Beweises.

Fragen wir zum Schluss noch nach den Ursachen der verzögerten Resolution, so ist man im allgemeinen geneigt anzunehmen, dass die Resolution der Peumonie bei jugendlichen Individuen schneller, bei älteren langsamer von statten geht. Diese Anschauung ist für unsere Beobachtungen nur in sehr beschränktem Masse richtig, die Mehrzahl dieser Fälle waren jugendliche Individuen, ein Theil derselben allerdings durch die Schwere der Lungenentzündung stark geschwächt. Wir können also in der Schwäche, der gesunkenen Circulationsenergie, sei es, dass sie durch das Alter oder anderweitige Erkrankungen oder durch die Schwere der Pneumonie selbst bedingt ist, ein ursächliches Moment für die verzögerte Resolution suchen. Es ist ja bekannt, dass die Resorption entzündlicher Exsudate überhaupt (z. B. auch der Pleura-, Pericardial-, Peritoneal-Exsudate) bei geschwächten Individuen sehr langsam von statten geht und durch roborirende Behandlung gefördert wird.

Allein als ein zweites, mindestens ebenso wichtiges Moment sehe ich die ungewöhnliche Derbheit der Infiltration an. Die meisten meiner Fälle liessen eine solche erkennen, bestehend in bretthartor Dämpfung und geringfügigem Rasseln. Derartige derbe Infiltrationen sieht man gerade bei jugendlichen Individuen sich ausbilden, so derb, dass auf der Höhe der Pneumonie jedes Rasseln erlischt, auch bei älteren Individuen kommt dies vor, aber, soweit ich meine Erfahrungen übersehe, weit seltener. Hieraus erklärt sich der Umstand, dass gerade bei jüngeren Individuen die obigen Erscheinungen beobachtet wurden. Die eine, oben berichtete anatomische Untersuchung unterstützt diese Auffassung wenigstens insoweit, als sie in vielen Alveolen noch sehr derbe und feste, netzförmige und faserige Fibrinpfröpfe erkennen liess, während nur ein anderer kleiner Theil eine deutliche Lockerung durch eingewanderte, in fettiger Metamorphose begriffene Zellen enthielt. Es ist begreiflich, dass solche feste Fibrinpfröpfe dem schleimigen oder fettigen Zerfall und damit der Resolution einen grösseren und länger dauernden Widerstand entgegenstellen, als es für gewöhnlich der Fall ist.

III. Ueber die Wirksamkeit von Karlsbad bei Diabetes mellitus.

Von
Dr. **Jacques Mayer**, practischem Arzt in Karlsbad.

I. Erstes Stadium (leichte Form).

Seit Hufeland's dringender Empfehlung im Anfange dieses Jahrhunderts erfreut sich Karlsbad eines ausgezeichneten Rufes in Bezug auf seine Wirksamkeit gegen Diabetes mellitus. Zahlreiche Publicationen von Seiten erfahrener Brunnenärzte, wie Fleckles, Anger, Zimmer und Seegen bestätigen dieselbe. Aber auch andere hervorragende Aerzte, die ein grosses Contingent von Diabetikern in den genannten Kurort zu dirigiren in der Lage waren, sprechen sich in gleicher Weise günstig über denselben aus. Der eine ohne, der andere mit grösserer oder geringerer Einschränkung der Fälle.

Während Griesinger[1]) z. B. nur eine temporär bessernde Wirkung für viele Fälle, aber nicht für alle anerkennen will, äussert sich Seegen bei Besprechung seiner in Karlsbad gewonnenen Erfahrungen über Diabetes mellitus dahin, dass bei seinen Fällen ausnahmslos eine Besserung während des Kurgebrauchs eingetreten ist[2]). In denjenigen Fällen, wo keine Zuckerreduction, keine Zunahme des Körpergewichtes zu erzielen

---

1) Griessinger, Studien über Diab. mell., Arch für physiol. Heilkunde. 1858.

2) Seegen, Der Diab. mell. 1875, S. 176 (Monographie).

war, konnte er ausnahmslos eine symptomatische Besserung constatiren. Ausdrücklich bemerkt er, dass er von einer eigentlichen Contraindication nicht sprechen könne, denn er habe selbst bei hochgradiger Tuberculose Besserung der Symptome gesehen.

Senator[1]) resumirt nach eingehender Besprechung des Karlsbader Kurgebrauches bei Diab. mell. seine Anschauungen dahin, „dass man den Thermen von Karlsbad wohl einen richtigen Platz in der Therapie des Diab. mell. einräumen, ihm aber keine specifische und am allerwenigsten eine in jedem Falle und unbedingt wohlthätige Wirkung zuschreiben kann."

Nach Cantani[2]) soll Karlsbad sich nur bei dem Diabetes der Amylivoren bewähren, d. h. diejenigen Fälle, bei denen der Harnzucker schon durch die Entziehung der Kohlehydrate schwindet.

Sehr günstig spricht sich über die Wirksamkeit der Karlsbader Thermen auch O. Veit[3]) aus, dem gleichfalls eine grosse Erfahrung auf diesem Gebiete zur Seite steht.

Ich selbst habe vor einigen Jahren in dieser Zeitschrift (s. Beitrag zur Symptomatologie und Therapie des Diab. mell. 1875. No. 21, 22) über ein Beobachtungsmaterial von 74 Fällen kurz berichtet, und mich über die Wirksamkeit der Karlsbader Thermen dahin ausgesprochen, dass sie ausnahmslos bei allen Fällen der leichten Form (48) ein positives, und in einem Drittheil der Fälle schwerer Form (9 Mal unter 26) ein negatives Resultat ergeben hat.

Schon damals schien es mir unzweifelhaft, dass in einer Reihe von Fällen, die in einem bestimmten vorgerückten Stadium sich befinden, oder zu denen sich Complicationen verschiedener Art hinzugesellt haben, die Karlsbader Thermen nicht indicirt sind.

Meine neueren Erfahrungen, die auf einer ansehnlichen Reihe von Beobachtungen fussen — es sind dies 95 Fälle — haben mich in dieser meiner Auffassung bestärkt.

Wenn ich mir auch bewusst bin, wie schwierig es ist, bei einer Krankheit, deren Wesen noch so wenig aufgeklärt ist, für ein Mittel strenge Indicationen und Contraindicationen aufzustellen, so halte ich es dennoch, bei der hervorragenden Rolle, die Karlsbad in der Behandlung des Diab. mell. spielt, im Interesse der Sache selbst gelegen, wenn jeder, dem entsprechende Erfahrungen zur Seite stehen, sich bestrebt, seine Beobachtungen nach dieser Richtung hin zu verwerthen.

Aber auch ein anderer Umstand kommt hinzu, der mich veranlasst, den Versuch zu wagen, die Indicationen von Carlsbad bei Diab. mell. aufzustellen. Es haben sich nämlich in den letzten Jahren verschiedene Experimentatoren (Külz, Kretschy, L. Riess, Senator) der Mühe unterzogen, mit dem Karlsbader Wasser im Spitale und zwar in den meisten Fällen bei strenger Clausur der Diabetes-Kranken Versuche anzustellen, deren Ergebnisse im Widerspruche stehen mit den tausendfach am Brunnenorte selbst gemachten Erfahrungen.

Der Natur der Sache nach kann man diese Versuche nicht als massgebend betrachten für die Beurtheilung der Wirksamkeit dieser Thermen am Kurorte.

Anderseits räume ich gerne ein, dass es Fälle geben kann — aber nur ausnahmsweise — an denen auch in der Clausur die Wirksamkeit des Karlsbader Wassers erprobt werden kann. Ein gebildeter, des Clausur-Zweckes sich bewusster Mann, der von heiterer Gemüthsbeschaffenheit ist, wird unter den lästigen und sicherlich häufig deprimirenden Beobachtungsverhältnissen weniger zu leiden haben, und daher eine direct auf die Einfuhr von Nahrung und Medicament zu beziehende Constanz in den Ausscheidungsgrössen leichter ermöglichen, als der erste beste ungebildete Kranke, der sich mit Unwillen in den Zwang der Verhältnisse fügt.

Knüpft doch Riess selbst den Erfolg eines hier in Betracht kommenden Versuches an die richtig getroffene Wahl des Versuchs-Objectes, indem er sagt[1]), „dass der richtig ausgewählte Versuchs-Diabetiker in der Clausur nicht deprimirt, sondern psychisch gehoben und gestärkt wird.

Zu der mir gestellten Aufgabe übergehend, möchte ich mir vorerst gestatten, über die Heilbarkeit des Diab. mell. einige Bemerkungen zu machen.

Die Ansichten, ob der Diab. mell. heilbar sei, sind noch immer getheilt. Die meisten Aerzte bezweifeln dies. So hat Seegen, dem gewiss grosse Erfahrungen zur Seite stehen, niemals Heilung beobachtet.

Senator[2]) hält den Ausgang dieser Krankheit in Genesung, wenn er überhaupt vorkommt, für äusserst selten, ebenso wenig glaubt O. Veit an eine vollständige und andauernde Heilung des Diab. mell. Den längsten Stillstand beobachtete dieser Autor bei einem anfangs der Vierziger stehenden Buchhändler. Nachdem über 2 Jahre kein Zucker mehr vorhanden war, stellte sich plötzlich nach einer etwas laxeren Diät ein Procentsatz von 7,6 % Zucker ein.

Was mich anbelangt, so kann ich die Erfahrungen der letztgenannten Autoren bestätigen. Einen Fall wirklicher Heilung habe ich gleichfalls nie gesehen. Andere hingegen, wie Szokolsky, Marsh wollen zu wiederholten Malen Heilung beobachtet haben, und in neuester Zeit hat die Heilbarkeit des Diab. mell. in Cantani einen warmen Vertreter gefunden. Nach ihm ist der Diab. mell. heilbar, es sei denn, dass er zu weit vorgeschritten und zu spät in Behandlung gekommen ist.

Es muss dahingestellt bleiben, ob die glücklichen Erfolge Cantani's auf seine Kurmethode — Monate lang fortgesetzte Fleischdiät — zurückzuführen sind, oder, ob sein Beobachtungsmaterial, ein von dem unserigen abweichendes, einer erfolgreichen Behandlung zugänglicher ist. Die meisten unter seinen 218 Fällen haben lange Zeit hindurch von Zucker und zuckerbildenden Stoffen gelebt, es wäre daher möglich, dass dieses gleichmässige ätiologische Moment hierbei die hervorragendste Rolle spielt.

Wir können jedoch bei der Beurtheilung dieser Frage uns nur an unsere Erfahrungen halten, und nach diesen halten wir den Diab. mell. für eine unheilbare Krankheit.

An eine nach unseren Vorstellungen erfolgreiche Kur können wir daher nur die Anforderung stellen, dass der Zustand des Kranken sich im allgemeinen durch sie bessere, und sein Leben möglichst lange erhalten werde. Und wir werden diese zwei Hauptbedingungen eines glücklichen Erfolges erfüllen, wenn wir im Stande sind, eine Anzahl theils constanter, theils nur in vereinzelten Fällen auftretender Erscheinungen zu beseitigen, beziehungsweise zu mildern und gewisse schwere Complicationen hintanzuhalten, vorkommenden Falles deren deletäre Wirkungen zu beschränken.

Welchen Einfluss kann nun eine Karlsbader Kur auf diese Erscheinungen üben?

Was die Zuckerausscheidung im Harn, die hervorstechendste Erscheinung im Diab. mell., anbelangt, so wissen wir, dass dieselbe je nach den Diabetes-Theorien verschieden erklärt wird.

1) Senator, Der Diab. mell. und insipid., v. Ziemssen's Handbuch XIII. Band. II. Auflage. S. 546.

2) Cantani, Der Diab. mell., übersetzt von Dr. S. Hahn. S. 402.

3) Zur Diagnose des Diab. mell.; insbesondere der Anfangsstadien desselben. Berl. klin. Wochenschrift 1876. S. 605.

1) Ueber den Einfluss des Karlsbader Wassers auf die Zuckerausscheidung bei Diab. mellitus. Berl. klin. Wochenschrift 1877. S. 565.

2) l. c. 527.

Selbstverständlich darf hier die vorübergehende Melliturie, die noch in die physiologischen Grenzen fällt, nicht in Betracht kommen.

Die Glycosurie, als constantes Symptom des Diab. mell. muss, da diese Krankheit nach unserer jetzigen Auffassung als Ausdruck verschiedener pathologischer Processe angesehen wird, auf verschiedene Entstehungsursachen zurückgeführt werden. So geistreich auch die Theorien von Cl. Bernard, Pavy und Schiff, Zimmer, Pettenkofer und Voit, Cantani und anderen sein mögen, so stimmt keine einzige mit allen beim Diab. mell. constatirten Thatsachen überein, und meiner Ansicht nach reicht auch keine von ihnen allein aus, die Glycosurie in allen Diabetes-Fällen zu erklären.

Die von Cantani aufgestellte Theorie, „wonach der Diab. mell. eine Krankheit des Stoffwechsels ist, bei welcher, ohne dass eine quantitativ oder qualitativ anormale Zuckerproduction stattfindet, der eingeführte oder auf normale Weise im Organismus entstandene Zucker nicht zu den Zwecken thierischer Verbrennung benutzt wird, sondern mit dem Urin und anderen Secreten den Körper verlässt“ scheint mir für eine nicht geringe Anzahl von Fällen zutreffend zu sein.

Unbedingt aber theile ich die Auffassung Cantani's, der im Gegensatze zu Bouchardat, Pavy, Harley und Seegen, aber in Uebereinstimmung mit Mor. Traube, Bence Jones, Dickinson und Senator, anstatt der zwei verschiedenen Formen ersterer Autoren, zwei verschiedene Stadien oder Grade annimmt.

Senator hat diese Frage in seinem Buche über Diabetes mellitus[1]) kritisch beleuchtet, und kann ich seine Ausführungen auch durch meine Erfahrungen insofern bestätigen, als bei keinem Diabetiker meiner Behandlung jemals mit Sicherheit constatirt werden konnte, dass derselbe gleich von vorne herein bei ausschliesslicher Fleischdiät Zucker ausgeschieden hätte, während ich umgekehrt Fälle, bei denen durch Enthaltsamkeit von Kohlehydraten die Melliturie im Anfange der Krankheit beseitigt werden konnte, nach einer Reihe von Jahren aber dies selbst bei exclusiver Fleischkost nicht mehr möglich war, sehr häufig beobachtet habe. Senator hat auch die verschiedenen Bedingungen zusammengestellt, unter welchen die Glycosurie stattfinden kann. Diese Bedingungen sind folgende:

1. Es tritt vermehrter Zuckergehalt des Chylus oder des Pfortaderblutes oder aber beider zugleich auf, weil in Folge von verschiedenen Verdauungsstörungen — abnormen Verdauungsvorgängen — der im Darm vorhandene Zucker sich nicht in der der Norm entsprechenden Menge in Milchsäure umwandelt, oder weil eine beschleunigte Zuckerresorption stattfindet.

2. Unter dem Einflusse von Nervenbahnen, die von der Medulla oblongata durch den obersten Theil des Halsmarkes zum untersten Hals- und obersten Brustganglion und im weiteren Verlaufe durch Sympathicusfasern zu den Unterleibsorganen gelangen, findet eine Erweiterung der Lebergefässe und als Folge eine abnorme Beschleunigung des Pfortaderkreislaufes statt, wodurch unter verchiedenen Bedingungen viel Zucker in den Kreislauf gelangt und Melliturie erzeugt.

3. Die Verminderung der Fähigkeit, den in den Kreislauf gelangten Zucker zu verbrauchen.

Wenn wir nun den Effect einer Karlsbader Cur auf die Glycosurie im Lichte dieser genannten Entstehungsweisen beurtheilen wollen, so müssen wir uns vor allem vergegenwärtigen, dass sich diese Kur aus mehreren Factoren zusammensetzt. a) Den Karlsb. Thermen, b) aus der mehr oder weniger strengen Stickstoff-Diät, c) aus den Bädern, d) aus dem Aufenthalt und der Bewegung in frischer Gebirgsluft und schliesslich aus den wohlthätigen Einflüssen, die das Lossagen von häuslichen Geschäften und Sorgen zur Folge hat.

Ob im gegebenen Falle nebst dem Karlsbader Wasser eine strenge Stickstoff-Diät, Bäder, Muskelanstrengung (Bewegung) in Anwendung gebracht werden sollen, wird nicht zum geringsten Theile davon abhängig sein, unter welchen Gesammtverhältnissen der Pat. in seiner Heimat vor der Kur gelebt hat, insbesondere aber, ob und wie lange er diätetischen Massnahmen unterzogen war. Anderseits wird auch viel davon abhängen, bis zu welchem Grade die die Glycosurie begleitenden Symptome bereits entwickelt sind.

Dass die Karlsbader Thermen gegen Gastro-Intestinal-Krankheiten der mannigfachsten Art, gegen Functionsstörungen der Leber und gegen einzelne Nierenkrankheiten sich vortrefflich bewähren, ist eine allbekannte Thatsache.

Ohne unseren Beobachtungen den geringsten Zwang anzulegen, begegnen wir manchen von den genannten Krankheitserscheinungen entweder als Vorläufern oder Begleitern der Glycosurie recht oft.

Unter dem Einflusse zweckwidriger Ernährung entwickeln sich namentlich bei ungenügender Bewegung, die mit der üppigen Lebensweise oft in gar keinem Verhältnisse steht, also bei ausgesprochen mangelhaftem Stoffwechsel verschiedenartige Verdauungsstörungen, wie: Aufstossen, Sodbrennen, Völle im Magen, Appetitlosigkeit u. s. w. Zuweilen treten auch Erscheinungen von Seite des Darms hinzu: Diarrhoe abwechselnd mit trägem Stuhl, Flatulenz u. s. w.

Wenn nun bald zu den erwähnten Erscheinungen eine stationäre Melliturie sich hinzugesellt, und ausser der erwähnten gesundheitsschädlichen Lebensweise keinerlei anderweitige Anhaltspunkte, keinerlei prädisponirende Momente für Diabet. mell. sich eruiren lassen, so können wir die Entstehungsweise dieser Glycosurie mit der allergrössten Wahrscheinlichkeit direct auf eine verhinderte Unwandlung des im Darm befindlichen Zuckers zu Milchsäure (Senator) zurückführen, in Folge dessen Uebertritt von grossen Mengen Zuckers in die Chylus-Gefässe, Ductus thoracic. und schliesslich von da durch Ven. cav. superior., rechtes Herz in den Kreislauf stattfindet.

Wir haben es also mit dem gastro-enterogenen, oder chylogenen Diabet. mell. (Cantani) zu thun, und können von dem Gebrauch des Karlsbader Wassers einen unbedingt guten Erfolg erwarten.

In der That lehrt die Erfahrung, dass bei den Diabetikern dieser Art, selbst bei Zufuhr mässiger Mengen von Kohlenhydraten, vorausgesetzt dass die Glycosurie nicht zu spät entdeckt worden ist, letztere unter dem Gebrauche der Karlsbader Thermen vollständig schwindet. — Unterstützt wird die Kur durch tägliche, mehrstündige Bewegung in frische Luft, von der wir wissen (Külz), dass sie bei noch nicht allzu sehr herabgekommenen Diabetikern auf die Zuckerreduction vortheilhaft wirkt.

Nicht minder wohlthuend werden die Mineralbäder auf den Stoffwechsel des Organismus einwirken. Durch Entfernung alter Epidermisschichten werden die zahllosen Schweissdrüsen wegsam und die Perspirationsverhältnisse, die bei den Diabetikern meist krankhaft vermindert sind, in der günstigsten Weise beeinflusst werden. Das grösste Contingent für derartige Fälle liefern die fettleibigen Personen; doch habe ich diese Entstehungsweise auch bei mageren Menschen nicht selten constatiren können.

1) l. c. p. 405—408.

Die Toleranz für die Kohlenhydrate wird in diesem ersten Stadium der Krankheit nach meinen Erfahrungen fast ausnahmslos durch die Karlsbader Kur erhöht.

Seegen's Beobachtungen über die Wirksamkeit der Karlsbader Thermen nach dieser Richtung hat Külz auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen an einzelnen Kranken und einiger sonstigen Beobachtungen bekämpft, trotzdem ersterer seine Erfahrungen so vorsichtig wie möglich in den Satz zusammen fasste: „Ich beobachtete nicht selten, dass in Folge des Kurgebrauches eine grössere Toleranz gegen Kohlehydrate entstanden war".

Ich gebe, wiederhole ich, zu, dass aus den an sogenannten „in meinem Sinne richtig ausgewählten Versuchsdiabetikern" angestellten exacten Versuchen beweiskräftige Schlüsse über den Gang des Stoffwechsels gemacht werden können, aber diese Experimental-Untersuchungen müssen nicht an einzelnen, sondern an hunderten von Diabetikern, und zwar in den verschiedensten Abstufungen der Krankheit gemacht werden, wenn sie Anspruch auf Beweisfähigkeit in der hier in Betracht kommenden Frage erheben wollen.

Gegen die von Külz anderweitig gemachten Beobachtungen an Karlsbader Patienten lässt sich meiner Auffassung nach nichts einwenden. Hunderte von Aerzten haben jedoch andere Erfahrungen in dieser Beziehung gemacht, als er. Auch glaube ich meine eigenen Beobachtungen Külz gegenüber um so mehr geltend machen zu dürfen, als ich während meines Winteraufenthaltes in Berlin gar nicht selten in der Lage bin, über den Verlauf der Krankheit der mir im Sommer anvertrauten Diabetiker durch die Collegen informirt zu werden.

Der diesbezügliche Erfolg wird um so grösser und nachhaltiger sein, je strenger die Diät der Pat. geregelt ist. Cantani's Vorgang, der die Diabetiker viele Wochen, oft viele Monate lang auf die Diät setzt, verdient auch während der Karlsbader Kur, soweit es Zeit und Umstände gestatten, nachgeahmt zu werden.

Bekanntlich geht er von der Ansicht aus, dass im ersten Stadium — Grad — der Krankheit der materielle Sitz derselben im Pancreas oder in den Verdauungsdrüsen des Magens und des Darmes sich befinde, und dass zu ihrer Entstehung die Alteration, die Ermüdung oder Erschöpfung der Functionsthätigkeit eines dieser wahrhaft chylopoetischen Organe genüge.

Je nachdem nun aller eingeführter oder aus der Nahrung entstandener Zucker unverbraucht ausgeschieden wird, oder nur ein Theil desselben, richtet sich auch die Indication für die Ernährung: Monate lang fortgesetzte ausschliessliche Fleischdiät, wenn aller oder der grösste Theil des eingeführten Zuckers wieder ohne Nutzen für den Organismus ausgeschieden wird; wochenlange strenge Diät, wenn ein Theil noch verwerthet werden kann, wie dies meist bei frühzeitig entdeckter Glycosurie und bei schleichend verlaufendem Diab. mell. der Fall ist.

Die Zucker transformirenden Organe gewinnen auf diese Weise Zeit zu ihrer Erholung, und die Functionsthätigkeit kann wieder normal werden.

Dieser Theil der Cantani'schen Theorie verdient meiner Ansicht nach in erster Reihe bei der Behandlung der von mir erwähnten Fälle mit vorwaltend gastro-intestinalen Erscheinungen besondere Beachtung.

Wenn wir in dem Karlsbader Wasser ein Mittel besitzen, auf die Beseitigung von Functionsstörungen der hier in Betracht kommenden chylopoetischen Organe in so activer Weise einzuwirken, so ist es begreiflich, dass wir während der Brunnenkur andererseits durch eine strenge Diät der Schonung, der Erholung der der Zuckerbildung vorstehenden Organe Rechnung tragen und auf diese Weise die Glycosurie auf doppelte Weise zu bekämpfen suchen.

Ich gestatte meinen Diabetes-Kranken nur sehr selten mehr als 60—80 Grm. Brod pro die, oft aber beschränke ich sie für kürzere oder längere Zeit auf ausschliessliche Stickstoff-Nahrung, so weit dies natürlich bei dem Gehalt an Zuckerbildnern des Fleisches, der Eier u. s. w. möglich ist.

Die Dauer dieser absoluten Beschränkung richtet sich nach dem individuellen Falle. Die den Pat. gewährten Amylaceen lasse ich auf zwei Mahlzeiten vertheilen, weil dadurch bewirkt wird, dass die gebildeten Zuckermengen nicht dauernd im Blute circuliren (Külz), und der Organismus nicht constant ihren deletären Wirkungen ausgesetzt wird.

Senator[1]) wendet vom theoretischen Standpunkte gegen diesen Vorgang ein, dass der diabetische Organismus viel leichter kleinere Quantitäten Kohlenhydrate öfter am Tage assimiliren kann, als grössere Mengen auf einmal, und empfiehlt diesen Modus nur für fettleibige Personen, die nach der Einfuhr der Kohlenhydrate reichlich Bewegung machen und daher grössere Mengen assimiliren können.

Ich halte diesen Einwand nicht für ganz richtig; denn erstens wird durch die seltenere Zufuhr von Kohlehydraten die Toleranz für dieselben gesteigert, und zweitens handelt es sich doch immer nur um relativ kleine Quantitäten.

Wenden wir uns nun an diejenigen Fälle, wo die nervösen Erscheinungen im Vordergrunde stehen.

Hochgradige Erregbarkeit, hypochondrische Stimmung, Schwäche, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen u. s. w. sind oft längere Zeit vorhanden, bevor noch unsere Aufmerksamkeit auf anderweitige hervorstechende Diabetes-Erscheinungen gelenkt wird, und mit Recht betont O. Veit in seiner bereits erwähnten Abhandlung, wie wichtig es ist, diesen Symptomen schon frühzeitig Beachtung zu schenken.

Ich selbst habe auf diese Weise dreimal Gelegenheit gehabt, den Diab. mell. in Karlsbad zu entdecken bei Patienten, die wegen anderer Leiden sich daselbst aufhielten.

Im grossen und ganzen sind wir geneigt, den Ursprung der Krankheit bei allen Diabetikern, bei denen die nervösen Symptome sich zuerst geltend machen, direct aufs Nervensystem zurückzuführen. Von den Erkrankungen im Gehirn und Rückenmark, mögen diese auf traumatischer oder constitutioneller Basis beruhen, ist dies selbstverständlich, aber auch in den Fällen, wo in den die Zuckerausscheidung beherrschenden Nervencentren keine anatomischen Veränderungen zu finden sind, sondern wo wir uns die Glycosurie auf reflectorischem Wege, durch Reizung der genannten Centren zu Stande gekommen denken, sprechen wir von einem neurogenen Diabet. mell. — Zahlreiche ätiologische Momente für den Diabet. mell., wie Neuralgien, erschütternde Gemüthsbewegungen, sexuelle Excesse, Erkältungen, Durchnässungen etc., deren Zusammenhang mit letzterem uns ganz unverständlich scheint, können wir uns ganz gut auf reflectorischem Wege wirksam vorstellen.

Cantani[2]) bestreitet zwar, dass der wahre Diab. mell. jemals seinen Sitz oder seine organische Ursache im Gehirn oder Rückenmark habe, und vindicirt auch für jene Fälle, wo die nervösen Erscheinungen im Vordergrunde stehen, der Erkrankung des Stoffwechsels, entstanden durch Erschöpfung des transformirenden Einflusses der Verdauungsorgane auf den Zucker, die Ursache des Diab. mell. Er giebt höchstens zu, dass es sich bei Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten

1) l. c. 535.
2) l. c. S. 359, 360.



um eine veränderte Innervation der Verdauungsorgane (vielleicht nur der Leber, in welcher die Umwandlung des Glycogens in Zucker beschleunigt würde) handle, dann sei dies aber nur eine symptomatische Melliturie, die, wenn sie lange andauert, die Consequenzen des wahren, durch Erkrankung des Stoffwechsels bedingten Diabetes haben muss.

Gleichviel, welche Anschauung die richtige ist, der Verlauf und Ausgang der neurogenen Fälle von Diab. mell. mit Ausnahme jener wenigen acuten, die oft in einigen Monaten letal enden, weicht kaum ab vom Verlauf und Ausgang der gastro-enterogenen Fälle. Es muss dies besonders betont werden, da man gar nicht selten der Anschauung begegnet, dass der neurogene Diab. mell. vermöge seines Ursprunges rascher verläuft, als derjenige, welcher seinen Ursprung direct in den Verdauungsorganen hat. Es könnte diese Auffassung höchstens für diejenigen Fälle — und auch da nicht immer — zutreffend sein, die mit schweren Gehirn- oder Rückenmarkskrankheiten behaftet sind. In allen anderen meist auf reflectorischem Wege entstandenen Fällen von Diab. mell. unterscheidet sich der Verlauf und Ausgang in nichts von denen der gastro-enterogenen Art. — In der Regel lässt sich auch hier ein erstes und zweites Stadium nachweisen, wenn die Fälle nur rechtzeitig genug zur Beobachtung kommen.

Die Erfahrungen, die ich mit Karlsbad bei Diabetikern dieser Art, und zwar im ersten Stadium der Krankheit gemacht habe, sprechen für die Wirksamkeit dieser Thermen im genannten ersten Stadium. Vom theoretischen Standpunkte lässt sich dies nicht unschwer erklären.

Wir nehmen auch hier an, dass es die Organe des chylopoetischen Systems sind, die durch die Karlsbader Thermen in erster Reihe günstig beeinflusst werden. Nach Cantani hätten wir es ja überhaupt nur mit Innervationsstörungen der Verdauungsorgane zu thun, und mit Rücksicht auf die von Bernard, Eckard und Külz gewonnenen positiven Resultate bei Reizung des centralen Vagusstumpfes einerseits, und auf die durch Reizung des Magens vermittelst Injectionen mit verschiedenen Säuren entstandene Melliturie andererseits ist Senator[1]) zu der Ansicht gelangt, dass unter anderen Erklärungsweisen die Glycosurie bei Diab. mell. auch als eine reflectorische, von der Bahn des Vagus aus angeregte erklärt werden kann. Die Störungen des Verdauungscanals würden dann eine doppelte Bedeutung gewinnen: 1) indem sie direct die Verdauung der Kohlehydrate ändern, und 2) indem sie reflectorisch eine Zuckerausscheidung anregen können.

Von diesem doppelten Gesichtspunkte aus können wir in der That die ausgezeichneten Erfolge Karlsbads bei der neurogenen Art des Diab. mell. in vielen Fällen erklären.

Der günstige Effect der Karlsbader Thermen auf die Krankheiten der Leber ist gleichfalls bekannt; ebenso bekannt ist die hervorragende Rolle, die die Leber bei einer grossen Anzahl von Diabetesfällen spielt. Vielfache Experimente haben dies bewiesen. — Unter anderen scheint mir ein von Schiff angestellter sehr bemerkenswerth zu sein. Diesem ausgezeichneten Forscher ist es gelungen, bei Kaninchen Melliturie zu erzeugen, wenn er durch die Haut hindurch Nadeln in die Leber stiess und sie einige Zeit hin und her bewegte, oder aber, wenn er einen galvanischen Strom in die Leber leitete, und er ist der Meinung, dass dies nur durch eine entstandene Leberhyperämie, die zum Freiwerden des zuckerbildenden Fermentes führte, möglich war.

Wenn auch im allgemeinen palpable Leberveränderungen mit Diab. mell. selten Hand in Hand gehen, so ist doch die Wahrscheinlichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass die Karlsbader Thermen, indem sie auf die Circulationsverhältnisse dieses Organes regulirend einwirken, auch gleichzeitig auf die Glycosurie einen reducirenden Einfluss üben.

Selbstredend muss die bereits bei der ersten Categorie der Diabetes-Fälle mit Nachdruck betonte Diät, ferner Bewegung im Freien und Bäder, je nach dem individuellen Bedürfnisse als äusserst wirksame Unterstützungsmittel in Anwendung gebracht werden. Wichtig ist es für die Dauer des Erfolges, dass nach der Kur von Zeit zu Zeit, selbst bei den leichtesten Fällen des ersten Grades, wo geringe Mengen Kohlehydrate noch keine Melliturie bewirken, eine 2—3 Wochen dauernde Entziehung aller Kohlehydrate mit der grössten Consequenz durchgeführt werden. Vielfach hatte ich Gelegenheit, mich zu überzeugen, wie vortrefflich sich diese periodischen Entziehungskuren bewährt haben, wenn die Pat. zur Wiederholung der Kur nach Karlsbad kamen. Die Toleranz für Kohlehydrate wurde dadurch nicht wenig gesteigert.

Meinen vor mehreren Jahren auf Grundlage von 74 Beobachtungsfällen ausgesprochenen Erfahrungssatz, dass sich Karlsbad in allen Fällen der leichten Form bewährt, kann ich vom Standpunkte meiner neueren Erfahrungen dahin erweitern, dass „in allen Fällen des Diabet. mell. ersten Grades, mögen sie gastro-enterogener (chylogener), hepatogener oder neurogener Art sein, erweist sich Karlsbad als wirksam, und die Toleranz für Kohlehydrate wird durch eine Karlsbader Kur um so mehr erhöht, je sorgfältiger und strenger die Stickstoffdiät nicht nur während der Kur, sondern auch zu jeder anderen Zeit dem individuellen Falle angepasst wird.

In einer folgenden Arbeit, welche der Redaction bereits vorliegt, werde ich die Wirksamkeit von Karlsbad bei dem zweiten Stadium besprechen und ein Resumé über beide Arbeiten geben.

IV. Referate.

Ueber Menstruation.

Auf Grund eines sich auf vier Jahre erstreckenden Materials der Dresdener Entbindungsanstalt giebt Osterloh (Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden 1877—78) einige interessante Mittheilungen hinsichtlich der Art des Auftretens der Menstruation, welche von den von anderen gewonnenen Resultaten zum Theil abweichen. Es ist zunächst ein Fall hervorzuheben, in welchem eine Frau erst nach ihrer Entbindung zum ersten Male menstruirt wurde. Bei 3188 Frauen fiel der Eintritt der Menstruation in das 16,5. Lebensjahr; Landbewohnerinnen werden etwas später menstruirt als Städterinnen. Einen erheblichen Unterschied zwischen kräftigen und schwächlichen Mädchen konnte O., abweichend von Krieger nicht finden. Hinsichtlich der Constitution fand sich, dass die Blondinen durchschnittlich etwas früher als Brünette (unter welchen sich aber keine Jüdinnen befanden) menstruirt werden; am frühesten wurden schwächliche Blondinen, am spätesten aber schwächliche Brünette, der Körpergrösse nach am frühesten grosse Brünette, am spätesten kleine Brünette menstruirt. Für 236 Frauen, welche in ihrer Kindheit an Rachitis gelitten hatten, war das Alter der Menstruation das 17,25. Lebensjahr. Bei 182 Frauen, die der Gruppe der sogenannten alten Erstgebärenden angehörten, war das Menstruationsalter, entsprechend den Angaben Cohnstein's und Hecker's, ein spätes, nämlich das 18,41. Lebensjahr. Sehr bemerkenswerth sind die Angaben über den Typus des Auftretens bei den einzelnen Frauen. Von 3212 boten 2074 = 64,45 pCt. einen regelmässigen Typus dar, und zwar war derselbe bei 15 ein zweiwöchentlicher, bei 263 ein dreiwöchentlicher, bei 7 trat alle 3½ Wochen, bei 1783 alle 4 Wochen, bei 2 alle 5 Wochen die Regel ein. Stets unregelmässig, mit Pausen von wenigen Wochen bis zu solchen über Jahresfrist, war der Typus bei 277 = 8.63 pCt., ohne derartige Unterbrechungen bei 683 = 21,26 pCt. Bei 112 wurde ohne bestimmte Ursache der irreguläre Typus regulär. Die Dauer der Blutung betrug in 2080 Fällen 1—5 Tage, bei 637 über 5 Tage, war häufig wechselnd bei 297. An Prodromalerscheinungen litten 232 Frauen, 909 an begleitenden Symptomen, besonders an Schmerzen im Kreuze, Leibe und Kopfe. Verf. zieht aus den Resultaten seiner Zusammenstellung den Schluss, dass die Menstruation zu grossen Unregelmässigkeiten neigt und den Namen

1) l. c. S. 511, 512.



„Regel“ nicht verdient; dass aber diese Unregelmässigkeiten mit der veränderten neueren Auffassung über das Wesen der Menstruation (Leopold) übereinstimmen.

Ueber Keuchhusten.

In der Sitzung der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden vom 10. November 1877 (Jahresbericht 1877/78) gab Unruh auf Grund eines grossen statistischen Materials einige interessante Mittheilungen über Keuchhusten. In der Poliklinik der Dresdener Kinderheilanstalt kamen in den 43 Jahren des Bestehens 1952 Fälle von Keuchhusten vor. Die grosse Mehrzahl derselben kam im 3. Jahresquartal zur Beobachtung, die geringste im ersten; der am stärksten befallene Monat war der August, der schwächste der Mai. Die Kinder weiblichen Geschlechts waren erheblich mehr als die männlichen betroffen; den Jahren nach traf auf das erste Lebensjahr die grösste Anzahl der Fälle; es folgen die anderen Jahre in regelmässiger Reihenfolge. Berechnet man indessen die Erkrankungszahl auf die überhaupt aufgenommenen Kinder, so ergiebt sich, dass die Zahl vom 1. bis zum 4. Lebensjahre stetig zunimmt, dass speciell von 1000 im 1. Lebensjahre stehenden kranken Kindern 35, von 1000 im 4. Lebensjahre stehenden Kindern 99 an Keuchhusten erkranken. Wirkliche Recidive sind sehr selten, viel häufiger sind abortive Formen, an denen meist nur ältere Kinder erkranken und zwar sowohl vom Keuchhusten durchseuchte, wie noch nicht durchseuchte. Von den an Keuchhusten behandelten Kindern starben 130, also 6,6 % und 4,3 % der Gesammtmortalität. Von den gestorbenen standen im 1. Lebensjahre 67, es kommen also 52 % der Todesfälle auf Kinder im 1. Lebensjahre. Von den im 1. Lebensjahre stehenden erkrankten Kindern starben 15 %.

Behandlung von Fibroiden des Uterus mit Ergotinsuppositorien.

Statt der subcutanen Ergotineinspritzungen hat Bell (Lancet, vom 15. März 1879) Ergotinsuppositorien gegen Uterusfibroide angewandt und davon den gleichen günstigen Erfolg gesehen. Er liess täglich 0,25 Ergotin auf diese Weise einführen. Aus einer Reihe von Fällen führt Verf. drei an, von welchen zwei eine deutliche und erhebliche Verkleinerung des Tumors nach längerem, mehrmonatlichem Gebrauche der Medication zeigten, während in dem dritten schon nach drei Wochen das fettig degenerirte Fibroid ausgestossen wurde. Sz.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 30. April 1879.

Vorsitzender: Herr Henoch.
Schriftführer: Herr Senator.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protocolls der letzten Sitzung theilt der Herr Vorsitzende mit, dass Dr. Murchison in London gestorben sei. Um seine Verdienste um die Medicin zu ehren, erhebt sich die Versammlung von ihren Sitzen.

Von der Smithsonian Institution in Washington ist ein Dankschreiben für die Uebersendung des Bandes IX der Verhandlungen der Berliner med. Gesellschaft eingegangen.

Tagesordnung: 1) Bericht der Tax-Commission und Beschlussfassung über die Vorlage derselben.

Referent Herr B. Fränkel: M. H.! Die Commission hat mich zum Referenten ernannt über die Ihnen gedruckt vorliegenden Anträge derselben. Die Commission hat mehrere Sitzungen gehalten, und ich kann wohl sagen, wir haben recht fleissig gearbeitet. In Bezug auf mein Ihnen zu erstattendes Referat habe ich keine Instructionen bekommen, muss also in Bezug auf den Wortlaut, den ich Ihnen vortrage, eigene Verantwortung übernehmen. Dagegen hat sich die Commission über die Vorlage geeinigt, und ich glaube, wir haben diese Vorlage schliesslich einstimmig angenommen.

Zur Vereinfachung des Geschäftsganges möchte ich Ihnen vorschlagen, unsere Discussion in 3 Theile zu theilen. Es wird sich zunächst darum handeln, dass wir Stellung nehmen zu der principiellen Frage: „Sollen wir uns für Aufhebung der Taxe erklären oder nicht?“ — Haben wir darüber Beschluss gefasst, so würde sich die weitere Discussion in einen allgemeinen und speciellen Theil zerlegen; es wäre dann zunächst die auf der ersten Seite und auf der Hälfte der zweiten stehenden Bestimmungen der Taxe der Discussion zu unterbreiten, und dann erst würden wir in die besonderen Bestimmungen der Taxe einzutreten haben.

Auf den Vorschlag des Herrn Vorsitzenden beschliesst die Gesellschaft diesen Gang der Geschäftsordnung anzunehmen und wird zunächst die principielle Frage, „soll die Gesellschaft sich für Aufhebung der Taxe aussprechen und das erste Alinea [1]) der Commissions-Vorlage annehmen?“ zur Debatte gestellt. Hierüber erhielt zunächst das Wort der Referent Herr B. Fränkel:

M. H., wenn Ihnen die Commission heute Abend wiederum vorschlägt, dass Sie sich für Aufhebung jeder Taxe aussprechen möchten, so geschieht dies keineswegs aus einem Gefühl von Rechthaberei, um unseren bisher eingenommenen Standpunkt auch heute aufrecht zu erhalten. Denn die Gesellschaft hat in der That seit der Zeit, wo sie sich mit diesen Fragen beschäftigt hat, immer principiell betont, dass wir für Aufhebung jeder Taxe sind, und wir würden heute Abend nichts weiter thun, als unseren früheren Standpunkt aufrecht erhalten, wenn wir diesen Beschluss aufs neue fassen. Dieser Gesichtspunkt aber ist in der Commission nur ganz nebensächlich berührt worden. Wir sind, als wenn es sich um eine vollkommen neue Angelegenheit handelte, in die Debatte eingetreten; aber von welchem Gesichtspunkte aus wir die Frage in Angriff nahmen, immer kam die Majorität zu der Ueberzeugung, dass es nur einen einzigen Ausweg gäbe, um die der Taxfrage anhaftenden grossen Schwierigkeiten zu heben, und die Aufhebung jeder Taxe dieser Ausweg sei. Wir sind von der Ueberzeugung, dass die Aufhebung der Taxe die einfachste und richtigste, ja einzige Lösung der in Rede stehenden Frage sei, so fest durchdrungen, dass wir Ihnen vorschlagen, den Minister zu bitten, diese Lösung der Frage nochmals ins Auge zu fassen.

Wir haben Ihnen dann vorgeschlagen, den stenographischen Bericht über unsere heutige Verhandlung dem Herrn Minister zu überreichen. Es sollen aus demselben die Motive hervorgehen, die uns bei unserer heutigen Abstimmung geleitet haben. Dies ist für mich die Veranlassung, mich über diese Frage weiter zu verbreiten, als ich es thun würde, wenn ich lediglich zu Ihnen spräche. Ich muss die Motive sammeln und hervorheben, von denen ich annehmen kann, dass sie geeignet sind, den Herrn Minister für unsere Ansicht zu gewinnen.

Es hat nun bei uns in Preussen nie eine obligatorisch-bindende Taxe bestanden, d. h. es ist immer erlaubt gewesen, niedrigere Sätze, als den niedrigsten Satz der Taxe zu nehmen und höhere Sätze als das Maximum zu fordern. Die Gewerbe-Ordnung von 1869 hat im § 80 diese de facto immer zu Recht bestehende Erscheinung, dass die Bezahlung der Aerzte auf gegenseitiger Verständigung beruhe und die Taxe nur Gültigkeit habe bei streitigen Fällen, in Ermangelung der Vereinbarung in gesetzlich präcise Form gebracht. Es kann nun scheinen, als wenn nach dieser Gesetzbestimmung die Taxe eine nur sehr untergeordnete Bedeutung hätte. Das ist aber ein grosser Irrthum. Zunächst sind die streitigen Fälle nicht so gering und unbedeutend, als man manchmal glaubt. Der Rechtsschutzverein in Berlin hat seit seinem Bestehen gegen eine Million Mark an ärztlichen Forderungen cedirt bekommen, eine immerhin sehr erhebliche Zahl. Zweitens aber giebt es einen indirecten Einfluss, den die Taxe auf die Einnahme der Aerzte ausübt. Das lässt sich nicht direct beweisen, aber es wäre unnatürlich, wenn es anders wäre. Denn eine von der obersten Behörde des Landes erlassene Taxe muss auch auf diejenigen Honorare einen Einfluss ausüben, wegen deren es nicht zum Streite kommt. Ueber alle Honorare hinaus bedingen aber die Sätze der Taxe eine Schätzung des Ansehens der Aerzte. In einer Zeit, wo die Verbindung zwischen Arbeit und Geld immer mehr betont wird, ist es unabweislich, dass die Höhe des Lohnes auf die Qualität der Leistung Rückschlüsse ziehen lässt, und dass die Stellung der Aerzte demnach wesentlich beeinflusst wird von der Taxirung ihrer Arbeit seitens des Staates. Es ist deshalb die Taxfrage eine Standesfrage im eminenten Sinne des Wortes, und werden durch die so eben erwähnte ideelle Bedeutung der Taxe auch diejenigen Collegen in dieser Frage interessirt, deren Praxis an und für sich sie gegen jede directe Einwirkung der Taxe auf ihr Honorar sichert.

Die Taxe soll einen Massstab darstellen, mit dem die Leistung des Arztes so gemessen wird, dass die Höhe des Honorars daraus hervorgeht, welches vom Publicum dafür zu entrichten ist. Wir behaupten nun, dass es unmöglich ist, einen derartigen auch nur einigermassen richtigen Massstab für Preussen zu erfinden. Um dies zu beweisen, müssen die dabei in Betracht kommenden Factoren näher betrachtet werden.

Was die Leistung des Arztes anlangt, so ist dieselbe eine rein persönliche. Der Arzt handelt nicht mit einer Waare, nicht kluge Berechnung und weise Vorsicht sind die Grundlagen seines Berufs, soweit es sich dabei um Geldverdienen handelt, sondern das Vertrauen, welches man seiner Person, seinem Wissen und seinem Character zollt, ist die Bedingung seiner Existenz. Das eigentliche Wesen seiner Persönlichkeit, der Kern seiner innersten Individualität, der Umfang seines Wissens und seines Könnens ist es, was der Arzt, wie ich in diesem Sinne sagen muss, zu Markte bringt. Wer will hierfür einen allgemein gültigen Massstab finden? Mit welchem Recht kann der Staat, der sich sonst um das Wohlergehen des Arztes wenig kümmert, diesem vor-

---

1) „Die Berliner medicinische Gesellschaft hält es nicht nur für sehr schwierig, wie der Herr Minister in seinem Anschreiben vom 6. März 1879 sagt, sondern geradezu für unmöglich, eine für das Königreich Preussen bestimmte Taxe für die Medicinal-Personen zu erlassen, die den verschiedenen hierbei in Betracht kommenden Verhältnissen auch nur einigermassen gerecht wird. Sie kann nicht einsehen, dass der Vorzug, den die Concursordnung den Forderungen der Aerzte gewährt, diesen durch Aufhebung der Taxe verloren gehe. Diejenigen vom Staat und behördlichen Corporationen zu zahlenden ärztlichen Hülfsleistungen, welche in dem Gesetz vom 9. März 1872 nicht aufgeführt sind, können aber weder als so häufig, noch in ihrer Erledigung als so schwierig betrachtet werden, dass dieserhalb bei uns eine Taxe eingeführt werden müsste, welche nicht nur in Baden und Elsass, sondern, abgesehen von Deutschland, im ganzen civilisirten Europa unbekannt ist. Aus diesen und andern Gründen bittet die Gesellschaft den Herrn Minister, von dem Erlass einer Taxe für die Medicinalpersonen absehen, die bestehende Taxe aufheben und durch keine neue ersetzen zu wollen. Es ist unzweifelhaft, dass ohne eine behördliche Taxe ärztliche Hülfe auch seitens des unbemittelten Publikums ebenso leicht zu erlangen sein wird, wie bisher bei bestehender Taxe.“



schreiben, wie er sich selbst und sein Können, wie hoch er das verdiente Vertrauen, welches er geniesst, schätzen soll? Hier einen mittleren Satz einführen wollen, heisst dasselbe thun, als eine junge Wittwe dadurch trösten, dass man ihr klar zu machen sucht, ihr geliebter Mann habe das Durchschnittsalter seines Standes erreicht. Derartige Mittelzahlen haben wohl statistischen Werth, werden aber das Selbstgefühl des Arztes, welcher sich im einzelnen Falle durch die Taxe gekränkt fühlt, niemals in das Gleichgewicht bringen. Ueberdies macht nicht nur das Selbstgefühl des Arztes, sondern auch das Publicum wesentliche Unterschiede zwischen den einzelnen Aerzten.

Deutlicher und allgemein anerkannt ist ein anderer Unterschied, ich meine denjenigen, welcher sich auf den Wohnort des Arztes bezieht. Hier kommen Verhältnisse, die leichter übersichtlich sind, in Betracht. Einmal die grössere Theuerung an dem betreffenden Orte; da der Arzt von der Praxis sich erhalten soll, muss die mittlere Preislage des Ortes auf die Bezahlung des Arztes Einfluss haben. Auch wird ein Vergleich mit dem Verdienste anderer Menschen in dem betreffenden Orte mit in Rechnung gebracht werden müssen. Dies thun nun auch viele Taxen; die jetzt vorgelegte freilich in ihren eigentlichen Sätzen nicht. Nirgendwo geschieht dies aber in klarer nur eindeutiger Weise. Dies würde nur auf zweierlei Art möglich sein. Einmal könnte man locale Taxen erlassen. Bei uns würde hierbei ein gesetzliches Hinderniss Schwierigkeiten bereiten, denn die Gewerbe-Ordnung giebt nur den Centralbehörden das Recht, Taxen zu erlassen. Oder aber man könnte bestimmte Sätze einführen, die in gewissen, theuereren Gegenden dem sonst üblichen Satze als Zuschlag hinzugefügt werden könnten, ähnlich wie dies bei der Wohnungsentschädigung der Beamten der Fall ist. Es würden dann die Städte etc. in verschiedene Categorien eingetheilt und bestimmt werden müssen, in Classe A. bekommen die Aerzte z. B. $^1/_6$ des Normalsatzes als Zuschlag, in Classe B. $^1/_5$, in Classe C. $^1/_4$ u. s. w. Es würde aber bei beiden Methoden, abgesehen davon, dass ein Unbemittelter in einer Stadt der Classe C. dem Arzt eben so wenig zahlen kann, wie in einer der Classe A., zu befürchten stehen, dass nun noch mehr als dies schon jetzt der Fall ist, ein Abfluss der Aerzte aus den ärmeren Gegenden nach den reicheren stattfinden würde und schliesslich die weniger bemittelten Gegenden von Aerzten entblösst würden.

Bedingen so schon die Persönlichkeit des Arztes und der Ort seines Wohnsitzes Unterschiede in Bezug auf das Honorar, die durch allgemeine Sätze schwer zu präcisiren sind, so tritt diese Schwierigkeit noch mehr zu Tage, wenn man die Leistungen des Arztes in Betracht zieht. Hierfür giebt es meines Erachtens keinen allgemeinen Massstab, und man mag noch so sehr darnach suchen, es wird keiner gefunden werden. Was soll man belohnen? den Erfolg, den der Arzt erzielt? das sichtbare Resultat seiner Arbeit? In manchen Fällen, wo der Erfolg gegen den Arzt spricht, hat er vielleicht am meisten geleistet: es wäre ein Unsinn den Arzt nach dem Erfolg belohnen zu wollen.

Soll man die Zeit bezahlen, die der Arzt verwendet? Auch auf diesen Gedanken könnte man kommen! Aber auch dann würde man auf die allergrössten Schwierigkeiten stossen. Man müsste nach der Uhr sehen wie lange der Arzt einen Kranken behandelt; und schliesslich kommt es in manchen Fällen gar nicht auf die sichtbare Zeit an, die der Arzt verwendet, da in vielen Fällen das spätere Nachdenken, das Nachsuchen in der Literatur etc. doch auch zu den Leistungen gehört, die der Arzt aufzuweisen hat. Ich glaube deshalb nicht, dass man die verwandte Zeit als Massstab für das ärztliche Honorar annehmen kann. Ebenso wird man Schwierigkeiten finden, wenn man Pauschquanta für die Cur einer ganzen Krankheit in die Taxe aufnehmen wollte. Für eine Krankheit ist das in vielen Taxen der Fall, nämlich für die Cur der Syphilis, z. B. in der Preussischen vom Jahre 1725 und in vielen Taxen, die amerikanische Aerzte sich selbst gegeben haben. Man könnte glauben, diese Methode liesse sich verallgemeinern. Aber wer will sagen, um ein Beispiel zu gebrauchen, was man für einen Typhus oder eine Pneumonie oder derartige Krankheiten, bei denen die Arbeit des Arztes in den einzelnen Fällen je nach ihrem Verlauf so himmelweit verschieden ist, als Pauschquantum liquidiren soll.

Was die Methode anlangt, nach welcher die ärztliche Leistung geschätzt wird, so ist dabei keine der mir bekannten Taxen consequent. Auf der einen Seite wird die Anzahl der Besuche des Arztes der Rechnung zu Grunde gelegt, auf der anderen Seite eine einzelne Leistung. Je mehr man die einzelnen Leistungen des Arztes berücksichtigt, um so mehr wird die Taxe das Specialistenthum, so weit sie dies kann, begünstigen. Wenn ich demnach auch betone, dass es inconsequent ist, einmal den Besuch oder die Consultation in der Wohnung des Arztes, dann aber wieder eine einzelne Leistung der Rechnung zu Grunde zu legen, so möchte ich diesen Modus doch nicht ändern. Denn die Sätze für den Besuch und die Consultation sind für die überwiegende Majorität der Aerzte das Hauptstück in der Taxe und werden dies auch bleiben, selbst wenn man noch mehr einzelne Leistungen speciell aufführt, als dies schon jetzt geschieht.

Aber wie verschieden ist ein Besuch, den wir machen! Kann man in der That einen Besuch überhaupt als einen allgemeinen Massstab dessen ansehen, wie man den Arzt honoriren soll? Ich spreche hier vor Aerzten, und ich rufe Sie zu Zeugen an, wie gewaltig verschieden die Arbeitsleistung ist, die wir auf einen Besuch oder eine Consultation in der Sprechstunde verwenden. Fasst man die Extreme, die hier in Betracht kommen, ins Auge, so begreift man nicht, wie es möglich ist, derartige Dinge, die unter sich so unendlich verschieden sind, als allgemeinen Massstab benutzen zu wollen. Ausserhalb der Leistung kommt aber noch die Verschiedenheit der Verantwortlichkeit in Betracht, die der Arzt zu übernehmen hat, ich meine nicht diejenige, die von der socialen Stellung des Patienten bedingt wird, sondern diejenige, die die Schwere des Falles und die Bedeutung unserer Verordnung mit sich bringt. Dass auch dies beim Rechnungswesen mit berücksichtigt werden müsste, geht aus der Erwägung hervor, dass ein vermeintlicher oder wirklicher Missgriff des Arztes ihn um seine ganze Existenz bringen kann. Alles dies lässt sich nicht taxiren, und es ist nur ein Nothbehelf, wenn die Taxe einen so variablen Begriff, als ein Besuch oder eine Consultation es in der That ist, als allgemeinen Massstab benutzt.

Sind so schon die allergrössten Verschiedenheiten in Bezug auf eine allgemeine Schätzung der ärztlichen Leistungen vorhanden, so mehren sich die Schwierigkeiten in dieser Beziehung, sobald man die Zahlungsfähigkeit des Publikums in Betracht zieht. Wir Aerzte sind, so weit ich mich umgesehen habe, die einzigen Menschen, die vom Publikum bezahlt werden, und bei denen sich die Bezahlung nach der Zahlungsfähigkeit dessen richtet, der bezahlen soll. Wir sollen die Unbemittelten nicht schlechter behandeln, und wir wollen es auch nicht, beileibe nicht! Für uns wird die Placenta praevia einer Bettlerin, um ein altes Beispiel zu gebrauchen, dieselbe Sorgfalt erfordern, wie die einer Prinzessin, und die Tracheotomie eines Kindes, das 4 Treppen hoch auf dem Hofe sich befindet, wie dieselbe Operation bei einem solchen im Vorderhause in der Bel-Etage. Der Arme wird eben so gut behandelt, wie der Reiche, nur soll er schlechter bezahlen dürfen. Das ist ein Vorrecht unseres Standes, welches wir durchaus nicht aufgeben, sondern uns erhalten wollen! Nicht nur die Vermögenslage an und für sich, sondern auch der Familienstand soll massgebend sein und ist massgebend; denn ein Junggeselle mit 2000 Mk. jährlichen Einnahmen kann besser bezahlen, als ein Familienvater von 10 Kindern, wobei man sich ja immerhin des Ausspruchs unseres beliebten Humoristen erinnern kann, dass es einem Manne, der 10 Kinder habe, seinem Arzte gegenüber erlaubt sei, sich mit Impotenz zu entschuldigen. Unter diesen Gesichtspunkt muss auch der Umstand subsumirt werden, dass die ärztliche Arbeit immer weniger bezahlt wird, je länger die Krankheit dauert; d. h. je mehr der betreffende an den Arzt zu bezahlen hat.

Ich sage es nochmals, wir wollen das durchaus nicht ändern, im Gegentheil, ich halte es für ein gewichtiges Vorrecht unseres Standes, dass wir Unbemittelten unsere Hülfe sehr wohlfeil und meist unentgeltlich zu Theil werden lassen. Aber ich sehe durchaus keinen Grund ein dafür, dass eine Behörde uns vorschreibt, dies, was wir aus Humanität, kraft unseres Standes thun wollen, nun von Taxwegen thun zu müssen. Das Bewusstsein, einem Stande anzugehören, der in treuester Pflichterfüllung unbemittelte Kranke ganz oder doch beinahe unentgeltlich behandelt, und welcher in dieser Beziehung — jeder, der die Verhältnisse kennt, wird mir beipflichten, — enormes leistet, ist nichts geringes. Ich persönlich entsinne mich einer Zeit, wo mir gerade dieses Bewusstsein zu grossem Troste gereichte. Es war in jener Uebergangsperiode, wo die Praxis so ausgedehnt ist, dass sie nicht mehr zu Fuss besorgt werden kann, aber noch nicht so einträglich, um uns das Fahren zu gestatten. Das ist eine recht schwere Zeit, und da kann denn, wenn andere Verdriesslichkeiten hinzu kommen, die Frage entstehen, ob man überhaupt gut daran gethan hat, Arzt zu werden. Nun, derartige Verdriesslichkeiten hatte ich damals einmal durch Häufung ähnlicher Fälle in Hülle und Fülle. Acute Krankheitsfälle starben mir unerwartet in der Reconvalescenz, Diagnosen, bei denen ich mich eifrigst bemüht hatte, stellten sich als unrichtig heraus etc. Kurz, es häuften sich, wie gesagt, derartige Verdriesslichkeiten, so dass ich in eine recht düstere Stimmung gerieth, und da hat mich wiederum das Zusammentreffen von Fällen, in denen unbemittelte, die geheilt waren, sich für ihre Behandlung lediglich mit Worten, aber recht von Herzen bedankten, über meinen Stand getröstet und mich wieder heiter gestimmt. Aber nicht blos diese persönliche Erinnerung ist es, die mich dafür eintreten lässt, dass unser Vorrecht uns erhalten bleibt, unbemittelten unentgeltlich oder gegen zuweilen so geringe Honorare unsere Hülfe angedeihen zu lassen, dass nur die Humanität sie anzunehmen zulässt und erfordert. Wir wollen und können dies nicht verlieren, denn es gehört zu unserem Stande, zu der Luft, in der wir athmen, und ohne dasselbe wird, wie bei allen Entziehungen von Luft, entweder Atrophie oder Degeneration eintreten müssen.

(Fortsetzung folgt.)

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 26. November 1878.

Vorsitzender: Herr Schröder

Schriftführer: Herr Löhlein.

Der Vorsitzende zeigt der Versammlung das am 22. November erfolgte Ableben des ordentlichen Mitgliedes Geh. San.-Rath Dr. Theodor Riedel an. Die Versammlung ehrt das Andenken des verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

1. Demonstration von Präparaten.

a) Herr A. Martin zeigt ein von ihm entferntes etwa faustgrosses Uterusmyom vor, welches anderwärts eine Inversion vorgetäuscht hatte. Die Basis des Tumors wurde durch die Innenfläche des Fundus beinahe in seiner ganzen Ausdehnung gebildet.

b) Herr Schülein zeigt eine Frucht, bei deren Entwickelung nach Eventration der Brusthöhle die Bauchhöhle mittelst des scheerenförmigen Perforatoriums eröffnet und ca. 2000 Grm. ascitischer Flüssigkeit ent-



leert wurden. Die rechte Niere war hydronephrotisch erweitert, rechts unten fand sich eine faustgrosse Cyste, aus der eine kleine Oeffnung ins Colon führte. Atresia ani. Placenta sehr gross.

Herr Löhlein bemerkt hierzu, dass eine auffallende Hyperplasie der Placenta (1137 Grm.) bei Ascites der Frucht auch von ihm und von Franque beobachtet sei. Auch in seinem Falle konnte Lues der Eltern nicht angenommen werden.

2. Discussion über den Vortrag des Herrn Schröder: Die blutige Erweiterung des Cervical-Kanals. (Den Vorsitz übernimmt Herr Ebell).

Herr Gusserow trägt Bedenken, die ungünstigen Ereignisse, welche sich erfahrungsgemäss dem energischen Herabziehen des durch Anhäsionen fixirten Uterus anschliessen können, ausschliesslich auf Infection zurückzuführen.

Auch Herr Martin hat unangenehme Steigerungen perimetritischer Beschwerden beim kräftigem Herabziehen eintreten sehen.

Herr Schröder will durchaus nicht bestreiten, dass Vorsicht hierbei geboten sei, glaubt aber, dass man keinerlei ernstere Zufälle zu befürchten habe, wenn man den Uterus eben nur so weit herabzieht, als er leicht folgt. Weit mehr als vor den perimetritischen Adhäsionen habe man sich vor den Fällen zu hüten, in denen Tubendilatation in Verbindung mit Endometritis bestehe.

Herr Ebell schliesst sich dem activen Vorgehen Schröder's namentlich für die Fälle an, wo es sich um Nulliparae mit verlängertem conischen Scheidentheil handelt, und wo intramurale Tumoren die Schleimhaut vorgedrängt und den inneren Muttermund zu erweitern begonnen haben.

Die Frage des Herrn Röseler, ob die Operation wegen Endometritis bereits wiederholt bei derselben Patientin ausgeführt sei, verneint Herr Schröder.

3. Herr A. Martin: Fall von Haematocolpos und Haematometra unilateralis. Pat. ist 21 Jahre alt, seit dem 14. Jahre menstruirt; die Schmerzen hierbei anfangs mässig, mit der Zeit immer stärker werdend; lästiger Harndrang, Stuhlbeschwerden, in die rechte untere Extremität ausstrahlende Schmerzen. Befund: prall elastischer Tumor, der aus dem Becken bis zur Nabelhöhe emporreicht, unten von rechts her in die Scheide hereindrängte; links oben im Scheidengewölbe die kleine Portio, von der aus die Sonde etwa 8 Ctm. emporgeführt wurde, rechts neben dem Tumor das rechte Ovarium. — Die Incison eröffnete die in die Scheide hereindrängende Partie, 1 Ctm. unterhalb des äusseren M.M. beginnend und bis zum unteren Ende derselben herabreichend. Entleerung von ca. 1800 Grm. geruchlosem Blut. Bei einer am 8. Tage vorgenommenen Exploration wurde eine dem M.M. entsprechende Falte bestimmt constatirt. — Heilung ohne jede Störung.

4. Herr Gusserow: Ein Geburtsfall bei gespaltenem Becken. Geburten bei gespaltenem Becken sind ganz ausserordentliche Seltenheiten. Die Litteratur weist bis jetzt nur 5 Fälle auf: ausser den von Bonnet und Ayres berichteten diejenigen von Litzmann und 2 Günzburg.

Herr Gusserow's Fall betraf eine 18jähr. Person, die durch sorgfältige Reinlichkeit die misslichen Folgen des aus den Ureterenmündungen sichtbar aussickernden Urins möglichst einzuschränken verstand. Einziger, übrigens schmerzloser Coitus, am letzten Februar d. J.; kam kreissend am 17. November zur Gebärklinik der Charité: Nabelschnur pulslos vorgefallen, Frucht in II. unvollkommener Fusslage. Trotz kräftiger Wehen zögernde Austreibung der Frucht. Der Grund hierfür ist nach der Meinung des Herrn Vortr. 1. in der wegen des Wegfalls der Recti mangelhaften Action der Bauchpresse, 2. in dem Mangel des sonst durch die Symphyse gebildeten Hypomochlions zu suchen. — Leichte Beendigung der Geburt durch seitliche Einschnitte in den breiten Damm.

Das untere Uterinsegment folgte beim Zug leicht mit nach unten und blieb tiefstehend, so dass der äussere M.M. während des ganzen Wochenbetts im Introitus sichtbar war. Erst jetzt zieht er sich zurück.

Bezüglich des Beckens ist zu erwähnen, dass die Distanz der Spaltränder in der vorderen Beckenwand 8 Ctm. betrug. Masse: Sp. 25. Cr. 27. Tr. 34,5. i. tub. ischii. 10., spin. post. 11. Conj. ext. 20. Kreuzbein steil abfallend. Fraglich ist noch, ob die Ileosacralgelenke verknöchert sind oder nicht. In Litzmann's Fall war dies nicht zu beobachten.

VI. Feuilleton.

Achter Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin.

(Fortsetzung.)

7) Herr Wildt (Berlin) referirt über zwei von ihm ausgeführte Laparotomien bei innerer Einklemmung, einmal mit tödtlichem Ausgang, einmal mit Heilung. Im ersten Falle Einklemmung seit 5 Tagen; der Sitz derselben vor der Operation nicht zu eruiren. Nach Incision in der Linea alba wird eine Achsendrehung eines 9 Ctm. langen Dünndarmstücks gefunden, 2 Fuss weiter abwärts Stenosirung des Darms durch eine plattenförmige verkalkte Adhäsion an der Symphysis sacroiliaca. Trotz Beseitigung der Hindernisse Tod nach 5 Stunden. Negatives Sectionsresultat. Der geheilt vorgestellte Fall betraf einen 17jähr. jungen Mann mit 6 Tage bestehender innerer Einklemmung. Negatives Untersuchungsresultat vor der Operation. Hier war die Stenosirung bedingt durch 2 Pseudomembranen, die im Abstande von 20 Ctm. eine Darmschlinge abknickten. Stuhl nach 12 Stunden. Redner urgirt die Nothwendigkeit, sich nicht mit dem Befunde eines Hindernisses zu begnügen, sondern den Dünndarm systematisch immer bis zum Coecum zu verfolgen.

8) Herr Kraske (Halle) stellt einen 17jährigen Mann vor, bei welchem eine Exostose des Schädeldaches, die dicht über dem rechten Ohre gesessen, mit Glück exstirpirt worden war. Bei der Absägung, parallel der Basis des Tumors, hörte plötzlich der Widerstand auf; die Schädelhöhle war in 2-Markstückgrösse eröffnet worden, und die Dura mater hatte einen 1 Ctm. langen Sägeriss davongetragen. Unter Listerverband mit kurzem senkrechten Drain heilte die Wunde. Knochenregeneration ist nicht eingetreten. Die Exostose mass 10 Ctm. im horizontalen, 8 Ctm. im verticalen Durchmesser und bestand aus einer Anzahl durch gezähnte Nähte verbundener Abtheilungen.

9) Herr Benno Schmidt (Leipzig) demonstrirt eine neue orthopädische Maschine für Verkrümmungen des Fusses: Das wirksame Princip besteht aus einer starken federnden Spirale, welche hosenartig über das Bein gezogen wird. Sie hat ihr Punct. fixum an einem Beckengurt und greift an dem Stiefel des zu redressirenden Fusses an. Die gespannte Spirale dreht den Fuss stets nach einer ihrer eigenen Drehung entgegengesetzten Richtung; bei Pes varus also bedarf man einer nach innen gewundenen Spirale. welche durch ihre Elasticität die Fussspitze nach auswärts richtet.

Nachmittagssitzung in der Universitäts-Aula.
18. April 1879.

Der erste Gegenstand der Tagesordnung betraf die Discussion über das der Gesellschaft vorgelegte Schema für die auf den nächstjährigen Congress anberaumte Discussion über die bösartigen Geschwülste. Das von den Herren v. Langenbeck, Thiersch, Volkmann und Lücke ausgearbeitete Schema umfasst sämmtliche bösartige Neubildungen an allen Regionen des Körpers und betrachtet sie vom Standpunkte der Aetiologie, Histogenese, Diagnostik und Therapie. Unter diese Hauptrubriken sind alle Fragen von Wichtigkeit subsumirt. Herr v. Langenbeck empfiehlt, die einzelnen Fragen zur monographischen Bearbeitung an freiwillig sich erbietende Mitglieder der Gesellschaft zu vergeben. An die Elaborate derselben solle sich dann die Discussion anschliessen. Dazu stellt Herr Billroth (Wien) den Antrag, die nächstjährige Discussion auf die bösartigen Gewächse einer bestimmten Körpergegend zu beschränken und schlägt hierfür die Neubildungen der Mamma vor. Er begründet diese Einengung des Gebietes mit den erdrückenden Schwierigkeiten der Aufgabe, die das vorgelegte Schema stelle, und schlägt vor, erst versuchsweise an einem beschränkten Gebiete seine Kräfte zu versuchen. Lehre dann dieser Versuch, dass bei der geplanten gemeinsamen Arbeit etwas erspriessliches herauskomme, dann könne man dieselbe auf alle Fragen des Schema's ausdehnen. Der Antrag Billroth wird angenommen und der Antragsteller mit der Ausarbeitung eines neuen Schema's beauftragt. — Hierauf spricht

Herr Esmarch (Kiel) „über Harnröhrenkrampf". Der Spasmus urethrae ist nach Ansicht des Vortragenden vielleicht die häufigste Ursache der Harnverhaltung; geringere Grade werden häufig für Stricturen gehalten und zwar in der Pars membranacea. Der Krampf ist selten idiopathisch, meist ein Symptom verschiedener krankhafter Zustände. Die geringen Anfangssymptome bestehen in folgendem: Der Kranke fängt schwer an zu uriniren, es dauert eine längere Zeit zwischen der Intention und dem Anfange des Urinirens; der Strahl ist schwach, namentlich gegen das Ende des Actes. Manchmal begleitet heftiger Schmerz den Anfang (contracture douloureuse du cou de la vessie). Harnverhaltung entsteht erst bei Zutritt anderer Schädlichkeiten. Dünne Katheter passiren schwerer eine spastische Verengung als dicke, weil sie sich leicht in Sinuositäten der Schleimhaut fangen und dadurch den Reiz zur spastischen Contractur vermehren. — Der anatomische Sitz der spastischen Harnverhaltung ist der der Willkür unterstellte Muskelapparat der Par muscularis urethrae (M. compressor urethrae und circuläre willkürliche Muskelfasern). Das Hinderniss wird überwunden, wenn man den bis an dasselbe geführten Katheter eine Zeit lang ruhig liegen lässt ehe man ihn vorschiebt. Die Ursachen des Krampfes sind entweder psychische (Angst) oder Nervenreize in Nachbargebieten (Operationen am Mastdarm etc.) oder Reflexe von der Schleimhaut des Urogenitalapparates, sei es, dass dieser selbst krank ist (wie bei tuberculöser Cystitis) oder dass der Harn zu reizend wirkt durch zu starke Acidität oder Zuckergehalt. Weiterhin sind noch Rückenmarksleiden und Hysterie zu nennen. Das symptomatische Heilmittel liegt im Katheterismus mit starken Nummern.

An der Discussion betheiligen sich in zustimmender Weise Herr Fürstenheim (Berlin) und Herr Ebermann (Petersburg).

Herr König (Göttingen) meint, dass man das Gebiet der Neurosen um so mehr einschränken werde, je exacter man gelernt haben wird, palpable Abweichungen von der Norm zu diagnosticiren. So hätten auch die Gelenkneurosen um so mehr Terrain verloren, je häufiger man sich durch die jetzt gefahrlosere Eröffnung der Gelenke von der Existenz nachweislicher Veränderungen überzeugt habe. — Herr Socin (Basel) hält den Spasmus urethrae für eine durch organische Veränderungen bedingte reflectorische Coordinationsstörung der Urinentleerung. Herr v. Langenbeck hat unter dem Einflusse von Aerger entstehenden Blasenspasmus beobachtet. Israël.

(Fortsetzung folgt.)



Zur Taxfrage.

Die mittelst Verfügung des Herrn Ministers für die Medicinal-Angelegenheiten vom 6. März a. c. erfolgte Veröffentlichung des Entwurfes zu einer neuen ärztlichen Gebühren-Ordnung hat, wie nicht anders zu erwarten stand, in den zunächst betheiligten Kreisen eine ausserordentlich lebhafte Bewegung hervorgerufen und eine Fülle von Kundgebungen veranlasst, die zunächst fast einstimmig das Fehlen jeder staatlichen Taxe für die ärztlichen Hilfeleistungen befürworten und erst für den Fall, dass die Behörde hierauf nicht eingehen zu können glaube, Abänderungsvorschläge zu dem officiellen Entwurf beibringen, welche, bei aller Verschiedenheit im besonderen, wesentlich auf dasselbe, nämlich auf Erhöhung der Minimalsätze und Vermeidung einer allzu eingehenden Specialisirung der einzelnen, namentlich der chirurgischen Verrichtungen hinauslaufen. So allgemein nun auch das Verlangen darauf gerichtet zu sein scheint, dass die bisher zu Recht bestehende Taxe aufgehoben, und nicht durch eine neue ersetzt werde, sind dennoch von keiner Seite Gründe für diese Forderung vorgebracht, und so sehr wir uns bemühen, die Vortheile zu erkennen, die aus der Aufhebung der Taxe hervorgehen würden, können wir diese eben so wenig auffinden, wie wir uns auch nicht der Nachtheile bewusst zu werden vermögen, welche durch das Bestehen einer den gerechtfertigten Anforderungen entsprechenden Gebühren-Ordnung bedingt sein dürften, im Gegentheil drängt sich uns bei sorgfältiger Erwägung der Verhältnisse die Ueberzeugung auf, dass eine zeitgemässe Taxe in materieller, wie in idealer Hinsicht nur segensreich wirken kann, ja dass dieselbe im allgemeinen Interesse als eine Nothwendigkeit erscheint.

Ueberall, wo für bestimmte Dienstleistungen eine vorherige Vereinbarung in betreff des dafür zu zahlenden Aequivalents nicht ohne Herbeiführung der grössten Inconvenienzen ermöglicht werden kann, ist die obrigkeitliche Preisnormirung am Platz. Sie ist es auch in betreff der ärztlichen Hilfeleistungen, weil wenigstens in vielen Fällen dieselben plötzlich und unerwartet erforderlich werden. Indem aber die Taxe zunächst somit einem polizeilichen Zwecke entpricht, kommt sie gleichzeitig auch dem Ansehen des ärztlichen Standes zu gute. Sie verhindert, dass der Hilfesuchende nicht etwa aus Besorgniss vor Uebertheuerung sich veranlasst findet, bevor er die Leistung des Arztes erfordert, erst um den Preis für dieselbe zu feilschen.

Die freie Vereinbarung, die ja auch fernerhin in erster Linie den Geschäftsverkehr des Arztes mit dem Publikum regeln soll, verfolgt eine durchaus andere Tendenz, sie ist ein Appell an das Humanitätsprincip unseres Berufs.

Die Taxe — das scheint fortwährend übersehen zu werden — existirt nur für streitige Fälle! Glaubt man etwa, dass mit ihr auch diese in Fortfall kämen? Sicherlich wäre dieses nicht nur nicht der Fall, vielmehr würden sich dieselben in der fatalsten Weise vermehren. Ohne Bestehen einer Taxe würde einem grossen Theil des Publikums jede, auch die bescheidenste Forderung seitens des Arztes zu hoch erscheinen, und die leidigste geschäftliche Austragung, die auf gerichtlichem Wege, dürfte alsbald zur Tagesordnung gehören. Wie aber sollte der Richter in derartigen Fällen, jeden gesicherten Anhalts entbehrend, befinden? Sollte er nach Gutdünken entscheiden? Sollte er in jedem Einzelfalle Sachverständige befragen, und wonach sollten wiederum diese ihr Votum bemessen? Willkühr nach allen Seiten hin würde eine Unsumme von Weiterungen und Unzuträglichkeiten herbeiführen, und wahrscheinlich würden, um dem unerquicklichen Zustande der Rechtsunsicherheit ein Ende zu machen, alsbald in den einzelnen Aerzte-Vereinen Taxen vereinbart werden, die nur deshalb wiederum bedeutungslos bleiben müssten, weil sie jeder bindenden Kraft entbehrten.

Wo sonst im geschäftlichen Verkehr Taxen angeordnet sind, bestehn dieselben lediglich zum Schutze des Publikums. Eine richtig normirte ärztliche Gebühren-Ordnung hingegen bietet dem Publikum zwar gleichfalls eine Garantie, die es verlangen darf, so wenig es derselben auch zu bedürfen scheint, uns Aerzten aber ist sie in Wahrheit ein Schutzmittel, dessen wir sicherlich nicht wohl daran thun würden, uns selber zu berauben. R.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Im Anschluss an den in No. 20 d. W. mitgetheilten Aufruf des Geschäftsausschusses des deutschen Aerztevereinsbundes, betreffend die aus Veranlassung der goldenen Hochzeitsfeier des kaiserlichen Herrscherpaares vorzunehmende Bildung der Unterstützungscasse für die Hinterbliebenen von Aerzten, ev. der Stärkung und Förderung bereits bestehender Stiftungen, macht der Vorstand des allgemeinen ärztlichen Vereins für Thüringen seinen Mitgliedern den Vorschlag, die Mittel der bereits seit kurzem bestehenden Unterstützungs- und Sparkasse zu einer „Kaiser-Wilhelm-Stiftung, Unterstützungs- und Sparkasse der Mitglieder des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen" zu vereinigen. Bekanntlich fliessen jener Kasse durch einen neuerdings gemachten Vertrag mit der Gothaer Lebensversicherungsbank gewisse Bonificationen für die auf Grund jenes Vertrages eingegangenen Versicherungen seiner Mitglieder zu; es ist hieraus bereits ein nur kleiner Fonds von ca. 1500 Mark entstanden, welcher nunmehr durch besondere Zeichnungen einen schnellen Zuwachs erhalten und für jene Stiftung die Grundlage abgeben soll. Auf der am 15. Mai stattgehabten Generalversammlung sollte über den Gegenstand definitiv berathen werden.

— Von Prof. Korányi in Budapest ist eine „Denkrede auf Prof. K. R. A. Wunderlich" (Verlag von Zilaky, Budapest) erschienen, welche in schwungvoller Form die Stellung, welche Wunderlich als Mensch und besonders in der Wissenschaft einnahm, zur Darstellung bringt. Der Verf. ist mit der Geschichte der Medicin in Deutschland im dritten und vierten Jahrzehnt vollständig vertraut, so dass er gerade den hochinteressanten epochemachenden Einfluss, welchen Wunderlich im Verein mit Griesinger und Roser damals auf die letztere ausübte, sehr gut zu schildern im Stande ist, und da er andererseits zu verschiedenen Zeiten dem Verstorbenen nahe getreten ist, so finden sich auch die persönlichen Verhältnisse mit Wärme und Sachkenntniss wiedergegeben.

— Der Verein der Aerzte in Lippspringe „sieht sich durch hervorgetretene Missstände zu dem Ersuchen an die Collegen veranlasst, ihre hierher gehenden Clienten anzuweisen, dass sie bei der Ankunft in Paderborn sich vorzugsweise an die Wagen der hiesigen Hôtels wenden, welche sich sämmtlich bereit erklärt haben, tageweise Unterkunft zu gewähren; dass sie nicht eher definitive Miethsverhältnisse eingehen möchten, als bis sie mit dem betreffenden Badearzt deswegen conferirt hätten". — Die Redaction fügt hinzu, dass ähnliche Missstände wie in Lippspringe auch in vielen anderen Badeorten obwalten, und empfiehlt deshalb den Herren Collegen, ihren Clienten, die sie an einen bestimmten Badearzt weisen, den Rath zu ertheilen, zunächst vor dem Miethen einer Wohnung sich an den letzteren zu wenden. Sie werden dann weniger häufig von einem qui pro quo überrascht und die betreffenden Patienten vor mancherlei Täuschungen bewahrt werden.

— Herr Dr. Adamkiewicz, Assistent an der Nervenklinik des Herrn Prof. Westphal, hat einen Ruf als ordentlicher Professor für allgemeine Pathologie an die Universität Krakau erhalten.

— In der Woche vom 13. bis 19. April sind hier 551 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 7, Diphtherie 29, Eitervergiftung 4, Kindbettfieber 3, Typhus abdom. 4, Flecktyphus 6, Windpocken 1, Syphilis 2, Vergiftung 1, gewaltsamer Tod 10 (darunter 7 Selbstmorde), Lebensschwäche 23, Abzehrung und Atrophie 19, Altersschwäche 23, Schwindsucht 81, Krebs 13, Herzfehler 6, Gehirnkrankheiten 23, Apoplexie 19, Tetanus und Trismus 3, Zahnkrämpfe 4, Krämpfe 34, Kehlkopfentzündung 17, Croup 6, Pertussis 12, Bronchitis 4, Bronchialcatarrh 11, Pneumonie 48, Pleuritis 5, Peritonitis 12, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 13, Brechdurchfall 11, Nephritis 6, Rotzkrankheit 1, andere Ursachen 80, unbekannt 9.

Lebend geboren sind in dieser Woche 776; darunter ausserehelich 86; todt geboren 33; darunter ausserehelich 7.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 27,2 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 38,4 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,6 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 3,88; Abweichung: — 2,53. Barometerstand: 27 Zoll, 7,76 Linien. Dunstspannung: 2,20 Linien. Relative Feuchtigkeit: 79 pCt. Himmelsbedeckung: 8,1. Höhe der Niederschläge in Summa: 18,28 Pariser Linien.

Vom 20. bis 26. April sind hier 5 Erkrankungen an Typhus abdominalis, in der Zeit vom 24. bis 30. April 8 Erkrankungen an Flecktyphus gemeldet.

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem pract. Arzt Goedicke zu Werben im Kreise Osterburg den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse, sowie dem Polizei-Stadt-Physicus Sanitätsrath Dr. Arnd und den Sanitätsräthen DDr. Lehfeldt, G. O. Schulze und Pelkmann in Berlin den Character als Geheimer Sanitätsrath zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. Falkson in Königsberg i./Pr., Arzt Conrad in Margonin, Dr. Anton Schmitz in Düren.

Verzogen sind: Dr. C. Lent von Dortmund nach Soest, Dr. Breiderhof von Bonn nach Berlin, Dr. M. Weber von Bonn nach Amsterdam, Dr. Cuerten von Burtscheid nach Hannover.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Schnelle hat die Brauneck'sche Apotheke in Ehringshausen, der Apotheker Linke die Taeuber'sche Apotheke in Mogilno und der Apotheker Abele die Cunradi'sche Apotheke in Gammertingen und die Filialapotheke in Veringenstadt gekauft.

Todesfälle: Sanitätsrath Dr. Hanuschke in Ottmachau, Assistenzarzt Dr. Staege in Glogau.

Bekanntmachungen.

Das Kreisphysicat in Tönning, Kreis Eiderstedt, ist vacant. Gehalt 900 Mark ohne Pensionsberechtigung. Gesuche sind unter Nachweisung der Befähigung binnen 6 Wochen bei uns einzureichen.

Schleswig, den 1. Mai 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Wittenberg mit dem Wohnsitze in Wittenberg ist erledigt. Geeignete Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines kurz gefassten Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Merseburg, den 5. Mai 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Goldberg-Hainauer Kreises ist erledigt. Aerzte, welche auf dieselbe reflectiren, wollen sich unter Beifügung ihrer



Approbation als Arzt etc., eines curriculum vitae und eines Führungsattestes der Ortsbehörde binnen 6 Wochen bei uns melden. Wünsche der Bewerber bezüglich des Wohnsitzes werden thunlichste Berücksichtigung finden.

Liegnitz, den 13. Mai 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Magistrate der Städte Magdeburg und Halberstadt haben sich bereit erklärt, jüngeren Aerzten in ihren Krankenanstalten als Volontair-Aerzten Gelegenheit zu bieten, die auf der Universität erworbenen Kenntnisse unter Leitung der Anstalts-Aerzte practisch zu üben und zu erweitern. Der hiesige Magistrat macht die Aufnahme von dem mindestens halbjährigen Verbleiben in der Anstalt abhängig, wogegen derselbe dem Expectanten freie Wohnung in der Anstalt gewährt. Der Magistrat zu Halberstadt stellt für die Aufnahme der Volontair-Aerzte die Bedingung eines mindestens einjährigen Aufenthalts in der dortigen Anstalt. Eine Remuneration seitens der Anstalts-Vorstände wird nicht in Aussicht gestellt. Reflectanten wollen sich mit ihren Gesuchen um Zulassung als freiwillige Hülfsärzte für Magdeburg an den Vorstand des hiesigen städtischen Krankenhauses, für Halberstadt an das Curatorium des vereinigten Siechenhofs, Salvator-, Georgen- und Heiligen-Geist-Hospitals zu Halberstadt wenden.

Magdeburg, den 13. Mai 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 2. Juni 1879. № 22. Sechszehnter Jahrgang.

I. Vier Fälle von Unterleibsgeschwülsten.

Beschrieben von

A. Martin.

Die Diagnostik der Unterleibstumoren hat in der Neuzeit so wesentliche Fortschritte gemacht, dass wir in vielen, ja in den meisten Fällen über die Lage und die Natur der Tumoren, ihren Ursprung und ihre Beziehungen zu den Nachbarorganen intra vitam eine genügende Kenntniss gewinnen können. Wird damit für unsere Therapie ein hoher Grad von Sicherheit gewonnnen, so verdienen meines Erachtens gerade diejenigen seltenen Fälle ein besonderes Interesse, welche selbst den vervollkommneten physicalischen Hülfsmitteln der Diagnose trotzen, von der chemischen Diagnose nicht zu reden, deren Ergebnisse ja noch hier und da auf bedenkliche Schwierigkeiten betreffs ihrer Deutung stossen.

Die hier zu berichtenden Fälle sollen als Beispiele für die gelegentliche Unzulänglichkeit der physicalischen diagnostischen Hülfsmittel resp. der Schwierigkeit in der Deutung derselben dienen.

I. Im Mai 1878 stellte sich mir eine 56jährige Frau vor, die angab 6 Mal, stets leicht, geboren zu haben, zuletzt vor 19 Jahren. Sie will stets gesund gewesen sein bis zur Mitte November 1877, wo sie bei einem Sturz auf der Treppe mit der rechten Bauchseite auf den Boden aufschlug. Erst einige Tage darnach stellte sich Druckempfindlichkeit der rechten Bauchseite ein. Die Pat. wurde nun auch einen Knuddel daselbst gewahr, über dem die Haut blaugrün verfärbt war. Die Schmerzen liessen wohl nach, die Geschwulst blieb aber und wurde stetig, wenn auch langsam grösser. Pat. fühlte sich rasch von Kräften kommen, obwohl der Appetit und die Verdauung regelmässig waren. Es stellte sich Schlaflosigkeit ein, schnelle Bewegungen und rechte Seitenlage waren sehr empfindlich. Fieber, Erbrechen und Blutungen werden in Abrede gestellt, nur in den letzten Tagen soll sich lebhaftes Uebelbefinden mit Ekelgefühl eingefunden haben.

Die zierliche, magere Frau hatte eine fahle, fast gelbliche Hautfarbe, ohne Verfärbung der Conjunctivae. Der Bauch ist bei Rückenlage der Pat. unsymmetrisch kuglig aufgetrieben, am meisten prominirt die Gegend rechts unterhalb des Nabels. Die Haut ist hier glänzend, auf dem Tumor aber verschiebbar. Die Geschwulst selbst ist über kindskopfgross, rundlich, steinhart, von unebner Oberfläche. Die Masse füllt die rechte Bauchhälfte aus und ragt ein wenig über die Mittellinie nach links. Nach oben zu fühlt man in der Tiefe eine Fortsetzung der Geschwulst nach der Lebergegend zu, ohne die Grenzen der Geschwulst nach dieser Richtung genau abtasten zu können. Nach unten ragt die Geschwulst bis in das kleine Becken hinein. Der Percussionsschall auf der Höhe der Geschwulst ist absolut gedämpft, zwischen Leber- und Tumordämpfung liegt eine etwas gedämpft-tympanitische Schallzone, nach unten zu reicht der tympanitische Schall von beiden Seiten her dicht oberhalb der Symphyse fast bis zur Mitte dieses Theiles der Geschwulst. Ascites nicht vorhanden. Die ganze Geschwulst ist sehr leicht und schmerzlos hinter den Bauchwandungen beweglich, nach beiden Seiten, besonders aber auch nach oben und unten. Der linke Leberlappen ist mässig vergrössert; Urin normal; übrigen Organe gesund. Der Uterus, atrophisch, liegt in der linken Beckenhälfte; in die rechte drängt sich von oben herab das untere Segment des äusserlich fühlbaren Tumors. Hier erscheint die Geschwulst derb, von unebener Oberfläche. Der Tumor lässt sich leicht nach oben verdrängen und fällt beim Nachlass des Druckes wieder in den Beckeneingang herab. Neben dem Uterus und der Geschwulst nichts von sonstigen Beckeneingeweiden durchzufühlen.

Pat. beklagte sich besonders über die Behinderung ihrer Bewegungen, verlegte die Ursache derselben in die Geschwulst und verlangte deren Beseitigung.

Nach dem obigen Untersuchungsbefunde erschien zunächst so viel klar, dass es sich um einen Tumor handle, der von der rechten Seite der hinteren Bauchwand ausging. Ihn für ovarial zu halten, musste man Abstand nehmen, weil die Geschwulst dazu doch zu hoch in der Bauchhöhle lag, wenn auch nicht übersehen wurde, dass gelegentlich die Geschwülste der Ovarien auch vollständig aus dem kleinen Becken emportreten und, wenn durch Adhäsionen fixirt, dann auch wohl in ähnlicher Weise eben noch durch den Beckeneingang hindurch zu sehen scheinen. Dann aber ist das Volumen der Tumoren grösser als im vorliegenden Falle, in welchem diese untere Hälfte der Geschwulst wenigstens leicht hätte im kleinen Becken Platz gefunden. Die ausgesprochene eigenthümliche Beweglichkeit der Geschwulst beim Anstoss von der Scheide aus, liess — da ascitische Flüssigkeit nicht vorhanden war — eine bestimmte Fixation der Masse

in dem oberen Theil der Bauchhöhle annehmen. Dass die Geschwulst nach oben hin einige Verbindungen mit den Nachbarorganen habe, schien unzweifelhaft; inwieweit diese etwa eine Beeinträchtigung der Gallenblase bedingt, und ob überhaupt die eigenthümliche Hautfarbe eine icterische war und dann eine solche rein mechanische Ursache habe — blieb zunächst dahingestellt. Es wurde nur soviel festgestellt, dass der Tumor von der rechten Seite der hinteren Bauchwand entspringe, bis zu einem gewissen Grade beweglich sei, dass er nach unten frei, nach oben adhärent sei.

Der Tumor war solide; da er keine Fluctuation bot, wurde von einer Punction Abstand genommen. Und das bestätigte mich noch mehr in der Vermuthung, dass es eine retroperitoneale Geschwulst sei, ob der retroperitonealen Drüsen oder der Niere blieb unentschieden. Dass diese Geschwulst maligner Natur sei. war sehr naheliegend; die rasch zunehmende Cachexie, die Schmerzen, das Alter der Pat. sprachen dafür, ganz abgesehen davon, dass die Geschwülste der genannten Gebilde mit Vorliebe maligner Natur sind. In betreff der letzteren Möglichkeit schien eine Hydronephrose durch das Fehlen der Schwappung ausgeschlossen, zudem war das Verhalten des Harns normal. Was das Allgemeinbefinden der Pat. dabei anbelangte, so war der traurige Zustand zum Theil wohl auf die häusliche Noth, den Mangel an kräftiger Kost und Pflege zu schieben.

Um ihr diese zu gewähren und durch weitere Beobachtung zu einer exacten Diagnose zu gelangen, wurde Pat. zur Aufnahme in das städtische Baracken-Lazareth bestimmt, wo Herr Dr. Curschmann die Güte hatte, der Kranken ein besonderes Interesse zuzuwenden. Er hat dann, 10 Tage nachdem ich obigen Befund erhoben, am 6. Juni, die Frau in annähernd demselben Zustande angetroffen. Die Haut erschien nur etwas fahlgelb, blass, atrophisch. Die einzige wesentliche Veränderung war ein Oedem, das sich an den Unterextremitäten und dem Rücken, weniger deutlich an den Händen in den letzten Tagen entwickelt hat. Auch die äusseren Genitalien waren nunmehr geschwollen, die senilatrophische Vulva dadurch wieder mehr abgerundet. Die Organe des Thorax nicht abweichend von der Norm, der Puls langsam, regelmässig. Der Abdominalbefund hatte sich insofern verändert, als jetzt palpatorisch ein Zusammenhang der Geschwulst mit der Leber bestimmt, wenn auch nur tief hinter den Bauchdecken festgestellt werden konnte. Aeusserlich war jetzt die Geschwulst nach oben eben so wenig wie nach unten in die Tiefe des Beckens hinab abzugrenzen. Die Bauchhaut liess sich auf der Geschwulst nicht mehr verschieben, auch erschien der Druck hier jetzt ziemlich heftig schmerzhaft. Auch Curschmann fand den Tumor recht beweglich; freie Flüssigkeit oder entzündliches Exsudat war nicht nachzuweisen. Die obere Leberdämpfung begann in der Parasternallinie auf dem 6. Rippenknorpel, nach unten ist die Leberdämpfung nicht bestimmt abzugrenzen. Der linke Leberlappen ist in der Magengegend mit einem scharfen unteren Rand und einer platten resistenten Oberfläche zu fühlen. Die Oberfläche des rechten Lappens ist gleichmässig glatt, die genaue palpatorische Abgrenzung nach unten auch bei möglichster Erchlaffung der Bauchdecken und linker Seitenlage der Frau nicht möglich. — Stuhl retardirt, schmerzlos. Urin eiweissfrei, klar. — Pat. fieberte allabendlich; sie bekam eine kräftige Kost, indifferente Therapie, öfters wegen der Schmerzen Morphium. Dabei collabirte sie nach kurzer Erholung zusehends, die mässigen abendlichen Temperatursteigerungen hielten an, und es erfolgte am 22. Juni der Tod durch Collaps ohne Erscheinungen von Peritonitis.

Die Section ergab: Stark abgemagerte Leiche, blassfahlgelbe Haut. An den untern Extremitäten, ebenso am Rücken, starkes Oedem. Sichtbare Schleimhäute blass, ohne icterische Beimischung. Muskulatur atrophisch. Knochengerüst schwach. Der Bauch ist unsymmetrisch kugelig aufgetrieben, die Kuppe der Kugel liegt etwas rechts und unterhalb des Nabels. Die Haut über dieser ist fest adhärent und scheint verdünnt zu sein, an den Seiten Oedem. Die Bauchwand ist rechts unten verwachsen, einerseits mit dem Tumor, andererseits mit einer auf diesem aufgewachsenen Darmschlinge des Dickdarms. Der Tumor ragt rechts bis zum Beckeneingang, fixirt durch untereinander verwachsene Darmschlingen, die den grössten Theil des Tumors bedecken. Nach Entfernung aller adhärenten Theile erweist sich der Tumor im Zusammenhang mit der Leber. Bei der Präparation ergiesst sich eine dünne, übelriechende, schmutzig gefärbte Flüssigkeit, mit ihr ein 2 Ctm. haltender Gallenstein. Der Tumor collabirt wenig. Die weitere Untersuchung ergiebt, dass es sich um ein sehr zellenreiches Carcinom der Gallenblase handelt, die dadurch zu einem fast 2faustgrossen harten Tumor geworden war. Das Carcinom war auf die Gallenblase beschränkt, die Leber selbst erschien blass, sonst wenig verändert. Im übrigen fand sich nur eine weit vorgeschrittene Atrophie. Uterus klein, Ovarien geschrumpft, aber intact.

Es handelte sich also um ein primäres Carcinom der Gallenblase, welches ohne nachweisbare Dissemination zu einem für diese Localisation ganz ungewöhnlichen Volumen gewachsen war. Die Diagnose war anfänglich dadurch erschwert, dass Darmschlingen zwischen Leberrand und Gallenblasentumor lagen. Die Fixation derselben, sowie die Verwachsung der Bauchwand mit der Tumoroberfläche entwickelte sich unverkennbar zwischen der ersten Untersuchung und der Aufnahme ins Krankenhaus; dafür spricht der veränderte Befund selbst, dafür spricht die Veränderung in den Symptomen, Fieber, Empfindlichkeit bei Berührung, welche bei der Aufnahme gänzlich fehlten. Dass bei dieser Veränderung durch locale Peritonitis nun sofort die Darmschlingen rings um den Tumor fixirt wurden, musste die Diagnose naturgemäss noch schwieriger machen. Auffallender Weise fehlte ein intensiver Icterus, wie man ihn nach dem Leichenbefund in Folge der Behinderung der Gallenausführungsgänge wohl zu erwarten berechtigt gewesen wäre. Eine Probepunction würde hier wohl nur ein negatives Resultat ergeben haben, abgesehen davon, dass die Dicke der Wandungen wahrscheinlich die Punction selbst sehr erschwert haben würde.

Es lag auf der Hand, dass bei der vorgeschrittenen Cachexie in diesem Falle die exacte Erkenntniss der Geschwulst von practischer Bedeutung kaum gewesen wäre. Die therapeutische Frage kann aber sehr wohl in den Vordergrund treten, selbst bei einer betreffs ihres Ursprungs so zweifelhaften Geschwulst, wenn das Allgemeinbefinden noch weniger afficirt ist und lebhafte Beschwerden die Pat. veranlassen, den Gefahren einer Operation zu trotzen. Die intraabdominalen Geschwülste, welche nicht mit den weiblichen Genitalien in Zusammenhang stehen, sind bis jetzt noch wenig diagnostisch sicher gestellt; die Anamnese und die klinischen Symptome sind in der Regel nicht sehr prägnant. Bei einiger Ausdehnung werden sie die Bauchdecken vorbuchten, in das Becken hereinsehen, und, wenn dann Adhärenzen mit den Nachbarorganen sich bilden, wird die Diagnose durch Palpation und Percussion sich kaum sicher stellen lassen. Die Probepunction muss da, wo es sich um scheinbar solide Geschwulstmassen handelt, um so misslicher erscheinen, als der Abfluss der Flüssigkeit nach aussen unvollkommen ist und dann ein Erguss in den Saccus Peritonaei kaum zu umgehen sein dürfte. Unter solchen Umständen wird erst die Probeincision den wahren Sachverhalt aufklären. Nur die Probeincision wird

aber weiter auch über die Operationsfähigkeit solcher intraabdominaler Geschwülste entscheiden, mag vorher die specielle Diagnose der Geschwulstmasse sicher gestellt sein oder nicht. Zum Beweis hierfür möge folgende Beobachtung dienen.

(Schluss folgt.)

II. Eine Modification des Silvester'schen Verfahrens der künstlichen Respiration.

Von

Dr. **Max Schüller,** Privatdocent der Chirurgie in Greifswald.

Zur Mittheilung eines Verfahrens der künstlichen Respiration, auf welches ich gelegentlich gekommen bin, werde ich eben so sehr durch die Beobachtung veranlasst, dass ich nirgends ein gleiches Verfahren beschrieben finde, wie durch die Ueberzeugung, dass es in hohem Masse practisch, einfach und nicht minder wirksam als andere Methoden ist. Dasselbe besteht in folgendem: Während der Patient in horizontaler Rückenlage mit nicht erhöhtem Kopfe [1]) auf dem Bette liegt, greift der Chirurg, welcher entweder zur linken Seite des Pat. sitzt oder zu Häupten desselben steht, von oben her mit seinen beiden Händen unter den rechten und linken Rippenbogen, zieht dieselben kraftvoll in die Höhe und presst sie sodann wieder nach abwärts gegen die Bauchhöhle. Diese aufeinander folgenden Bewegungen haben in einem Tempo zu geschehen, welches dem natürlichen Rhythmus der Athembewegungen entspricht. Damit die Bauchdecken dauernd schlaff bleiben, hält ein Gehülfe die Beine des Pat. in ständiger Hüft-Kniebeugung. In Ermangelung eines Assistenten erhält man die Beine durch ein unter die Kniekehle geschobenes Kissen in dieser Position. Aus verschiedenen Gründen scheint mir es vortheilhaft zu sein, der künstlichen Respiration womöglich stets die Tracheotomie vorauszuschicken. Konnte das nicht geschehen, so muss während der künstlichen Respirationsbewegungen die Zunge des Pat. dauernd aus dem Munde hervorgezogen werden.

Durch das Empor- und Auswärtsziehen der Rippenbögen, welches die Inspiration nachahmt, erweitert sich der untere Thoraxraum durch Abflachung der Zwerchfellswölbung und wird in Folge dessen die Luft in die dem Zwerchfellzuge folgenden Lungen (sehr häufig mit hörbarem Geräusche) eingesaugt. Dieser Inspirationsvorgang kommt dem natürlichen sehr nahe, ist zweifellos viel natürlicher, einfacher und doch zugleich effectvoller, als die Inspiration, welche durch das Marshal Hall'sche oder durch das neuerdings von Howard [2]) bekannt gemachte Verfahren der künstlichen Respiration bewirkt wird. Die Wirkungsgrösse der durch das oben beschriebene Verfahren erzeugten Inspiration ist viel bedeutender als diejenige des Silvester'schen Verfahrens, bei welchem bekanntlich die Inspiration durch Emporheben der Arme bis über den Kopf des Pat. hinaus eingeleitet wird. Auch hierbei erfolgt zwar die inspiratorische Erweiterung des Thorax durch ein Emporziehen der Rippen und somit secundär durch Abflachung der Zwerchfellskuppel. Aber dieselbe wird hier ausschliesslich durch den Zug der sich an dem Arm ansetzenden resp. zur Schulter ziehenden Brust- und Rückenmuskeln (beim Emporheben der Arme) erzielt, und ist es demnach leicht begreiflich, dass dieser Zug von geringerem dilatirenden Effecte sein muss, als das directe Empor- und Auseinanderziehen der Rippenbögen bei meinem Verfahren.

Die Exspiration geschieht ähnlich wie bei dem Silvester'schen Verfahren [1]), aber auch hier kraftvoller durch directes Zusammenpressen der Hypochondrien mit den flach aufliegenden Händen, also so, wie sie bei dem von Hueter besonders warm empfohlenen Verfahren der künstlichen Respiration bewirkt wird. Nur wird sie bei dem oben beschriebenen Verfahren vom Chirurgen selber, bei dem Hueter'schen von einem Assistenten besorgt, während sich der Chirurg mit der Inspiration beschäftigt, welche er durch directes Lufteinblasen mittelst eines durch die tracheotomische Wunde eingeführten Catheters erzeugt. Eine exspiratorische Bewegung des Brustkorbes erfolgt schon, wenn man aufhört, die Rippenbögen nach oben auswärts zu ziehen. Sie sinken dann entsprechend ihrer Elasticität in ihre frühere Ruhelage zurück. Der dem Empor- und Auswärtsziehen unmittelbar folgende directe Druck auf die Hypochondrien vermag dagegen die Exspirationsbewegung sehr beträchtlich zu verstärken, derart, dass man ein hauchendes Luftgeräusch hört und etwa in den Lungen angesammelte Flüssigkeiten mit lautem Geräusche bis in die Trachea und bei einer vorhandenen tracheotomischen Wunde durch diese herausgeschleudert werden.

Von der thatsächlichen Wirkungsgrösse meines Verfahrens habe ich mich bei einigen Versuchen an Leichen und in zwei Fällen am Lebenden überzeugen können. Auf die Versuche will ich hier nicht eingehen. Ihrer Ergebnisse habe ich an einem anderen Orte gedacht. Die beiden Fälle, in welchen ich das Verfahren am Lebenden mit Erfolg ausführte, sind folgende:

Am Ende des Sommers vorigen Jahres, wenn ich nicht irre im September, hatte ich bei einem kleinen niedlichen Mädchen von etwa 5 Jahren, welches mir von einem Collegen aus einer benachbarten Stadt zugeführt wurde, wegen hochgradiger Diphtheritis des Rachens und Kehlkopfes die Tracheotomie gemacht. Alles ging anfänglich leidlich gut. Tag und Nacht war einer unserer älteren Mediciner, welche sich bei solchen Gelegenheiten stets freiwillig zu diesem Opferdienste erbieten, bei dem Kinde, leitete die Inhalationen, überwachte die Athmung etc. etc. Am zweiten Tage nach der Operation wurde jedoch plötzlich die Athmung mühsamer, das Kind bekam eine livide Gesichtsfarbe, hörte gänzlich zu athmen auf. Zufälligerweise trat ich in demselben Moment in das Zimmer und fand das Kind thatsächlich sterbend; die Extremitäten kalt, schlaff, reactionslos, Radialpuls unfühlbar, Herzschlag ganz vereinzelt und sehr schwach vernehmbar. Die Respiration stockte ganz; nur hin und wieder erfolgte eine kraftlose schnappende Athembewegung. Ich zog sofort die Canüle aus, führte (nach Hueter's bekannten Vorschriften) einen bereit liegenden elastischen Catheter in die Trachea und suchte etwa die Luftröhre verlegende Schleim- und Membranmassen auszusaugen. Dabei kam ein wenig, aber die Erscheinnngen blieben dieselben. Dann blies ich nach dem von Prof. Hueter angegebenen Verfahren abwechselnd Luft mittelst des Catheters ein, und liess durch den Assistenten mit seinen Händen den Thorax zusammenpressen. Zwischendurch machte ich wieder einige Aspirationen mit dem

---

1) Doch kann man unter den Nacken ein walzenförmiges Kissen oder zusammengerolltes Tuch schieben. Das ist besonders empfehlenswerth, wenn vor Einleitung der künstlichen Respiration die Tracheotomie gemacht worden war.

2) S. Deutsche militairärztliche Zeitschrift 1878. Heft 3. S. 106. Das Verfahren, welches von Howard in New-York sehr vielfach mit Nutzen zur Wiederbelebung ertrunkener angewendet worden ist, lässt sich augenscheinlich auf andere Fälle von Scheintod besonders bei schwächlichen oder kranken Individuen nicht übertragen.

1) Beim Silvester'schen Verfahren wird bekanntlich die Exspiration dadurch bewirkt, dass die im Ellbogen gebeugten Arme des Pat. stark gegen die Brustwand gepresst werden. Sie kann dadurch gesteigert werden, dass gleichzeitig ein Gehülfe auf das untere Sternalende mit beiden Händen einen Druck ausübt (W. Koch, Chloroform. Volkmann's Vortr.).



Catheter. Es liess sich auf diese Weise etwas mehr herausbefördern; aber im übrigen wurde nur wenig geändert. Das Silvester'sche Verfahren, welches ich vorübergehend versuchte, erwies sich ganz wirkungslos. Nun griff ich (den Rücken dem Kopfende des Bettes zugewendet, seitwärts neben dem Kinde sitzend) mit beiden Händen von rechts und links her unter die Hypochondrien, zog sie kraftvoll nach aussen und oben und presste sie sodann flach nach abwärts — einwärts zusammen, — führte also das oben beschriebene Verfahren aus. Dabei flogen schon bei den ersten dieser künstlichen Athembewegungen grosse Pfröpfe zäher Schleimmassen und geballter Membranen aus der Trachealwunde heraus. Dann bemerkte ich hierbei zu meiner grossen Freude, dass sich auch die Lippen wieder etwas roth färbten, ein Beweis, dass auch die stockende Circulation wieder in den Gang kam. Der Herzschlag wurde wieder deutlicher, lebhafter, auch kam zwischendurch eine spontane Respirationsbewegung. Aber Herz- und Athemthätigkeit liessen sofort wieder nach, sowie ich einmal mit den künstlichen Athembewegungen aufhörte. Deshalb wurden dieselben in thunlichst gleichmässigem Rhythmus fortgesetzt. Es kamen dabei immer mehr Schleim- und Membranmassen aus den kleineren Bronchien nach der Luftröhre zu in die Höhe. Dies Höherrücken der zähen, im weitere etwas flüssigeren Massen war deutlich zu verfolgen. Kamen sie, in der Luftröhre angelangt, nicht gleich heraus, so führte ich den elastischen Catheter ein und saugte sie vollends empor. Nachdem dies combinirte Verfahren der künstlichen Athmung und der Aspiration über eine volle Stunde fortgesetzt worden war, kamen die spontanen Athembewegungen häufiger, und wurde auch der Radialispuls wieder fühlbar, so dass ich nun schon etwas längere Pausen in der künstlichen Athmung machen konnte. Das Kind schlug hin und wieder die Augen auf, fing an, lebhafter zu reagiren, fiel aber immer gleich wieder in den comatösen Zustand zurück. Endlich nach einer weiteren Viertelstunde, kam die kleine Dirn vollständig zu sich, rief nach ihrer Mutter, verlangte zu trinken, trank auch ihr dargebotene warme Milch. Die Athmung ging jetzt wieder in vollkommen normaler Weise von statten. Auf der Brust waren keine Rasselgeräusche mehr nachweisbar. Das Kind wurde wieder wärmer. Ich legte nunmehr die Canüle wieder ein, liess dem Kinde aber abwechselnd etwas warmen Wein und Milch geben, was es gern nahm. Das Kind schlief hierauf etwa eine Stunde in normaler Weise, wachte mit munterem Blick auf und verlangte sein Spielzeug. Leider starb es in der darauf folgenden Nacht augenscheinlich an der schon vorhandenen diphtheritischen Intoxication. Ein asphyctischer Anfall war nicht wieder beobachtet worden.

In diesem Falle hatte mich die Noth das Verfahren finden lassen. Es bewährte sich trotz der sicher sehr ungünstigen Verhältnisse recht gut. Der Tod, welcher später noch eintrat, beeinträchtigt zwar leider den Endeffect unserer Bemühungen, aber nicht den Werth des Verfahrens.

Ebenso wirkungskräftig erwies sich das Verfahren im folgenden Falle. Hier hatten wir aber zugleich den glücklichen Erfolg, den Patienten durch das Verfahren zu retten.

Im Anfang Januar dieses Jahres wurde ich eines Abends von einem mir befreundeten Collegen hiesiger Stadt Dr. W. mit zu einem jungen, kräftigen, zwanzigjährigen Manne gerufen, welcher asphyktisch auf seinem Zimmer gefunden worden war. Ueber die Ursache liess sich nichts feststellen. Der Pat. lag röchelnd im Bette mit etwas aufgedunsenem Gesichte, dunkelblau verfärbten Lippen. Aus dem Munde lief etwas schaumige Flüssigkeit von indifferentem Geruche. Die Augen waren starr, reactionslos, die Kiefer fest geschlossen, Pat. vollkommen bewusstlos. Hin und wieder erfolgten krampfartige Zuckungen und zitternde Bewegungen der Extremitäten. Auf der Brust und in der Trachea hörte man lautes Schleimrasseln, wie bei hochgradigem acuten Lungenödem. Der Radialispuls war unfühlbar, die Extremitäten kalt anzufühlen. Nach einigen vergeblich angestellten Belebungsversuchen entschlossen wir uns zur Tracheotomie, und eilte der College in seine nahe gelegene Wohnung, um Instrumente und vor allen Dingen einen elastischen Catheter zu holen. (Ich hatte nur ein gewöhnliches Taschenbesteck bei mir). Da aber die Respiration mehr und mehr stockte und zu befürchten stand, dass der Tod eintreten würde, bevor der College zurückgekehrt war, so öffnete ich unter Assistenz eines noch mit anwesenden jüngeren Collegen die Luftröhre im Ringknorpel und den oberen zwei Trachealringen, liess mit einem scharfen Haken und einer Hakenpincette die Wundränder auseinanderhalten und leitete selber sofort die künstliche Athmung nach dem von mir oben beschriebenen Verfahren ein. Gleich bei den ersten paar Athembewegungen spritzten Massen gelbröthlicher schaumiger Flüssigkeit im Strahle heraus. Mittlerweile traf der College ein und saugte ich nun zunächst mittelst eines elastischen Catheters die durch die künstlichen Athembewegungen emporgetriebenen Flüssigkeiten aus der Luftröhre aus. Dann legten wir eine grosse Canüle ein, befestigten sie mit einem Bande und setzten einander ablösend die künstlichen Athembewegungen in der beschriebenen Weise fort. Da dabei fortdauernd, d. h. besonders bei den Exspirationsbewegungen seröse Flüssigkeit aus der Canüle herausfloss, so liessen wir den Catheter bei Seite und beschränkten uns nur auf die künstliche Athmung durch abwechselndes Emporziehen und Zusammenpressen der Hypochondrien, während einer der Anwesenden die Beine des Patienten im Knie- und Hüftgelenke gebeugt erhielt, um die Bauchdecken zu erschlaffen. In diesem Verfahren wurden wir auf das thatkräftigste von einigen jüngeren Collegen unterstützt, welche später hinzukamen. Auch hier traten hin und wieder spontane Athembewegungen auf, setzten aber sofort wieder aus, wenn eine Pause in den künstlichen Athembewegungen gemacht wurde. Hin und wieder reagirte auch der Pat. etwas, verfiel aber sofort wieder in den bewusstlosen Zustand. Nebenbei versuchten wir noch subcutane Injectionen von Ol. camphoratum, liessen per Clysma etwas Glühwein appliciren, aber vollkommen erfolglos. Erst nachdem die künstlichen Athembewegungen fast vier volle Stunden fortgesetzt worden waren und mittlerweile noch Aether subcutan applicirt, die Extremitäten mit warmen Tüchern gerieben waren etc., stellten sich lebhaftere Reactionen und die spontane Athmungsthätigkeit wieder ein. Pat. kam wieder zu sich, wusste aber von dem vorhergeschehenen nichts anderes anzugeben, als dass er eingeschlafen sei. Er hatte einige Tage etwas Fieber, erholte sich dann aber sehr rasch. Die Canüle konnte schon am dritten Tage weggelassen werden. Pat. befindet sich seit jener Zeit vollkommen wohl.

Was in diesem Falle die Ursache des acut auftretenden Lungenödems war, hat sich auch in der Folge nicht feststellen lassen. Es ist möglich, dass es sich vielleicht um eine Intoxication durch Kohlenoxydgas gehandelt hat. Jedenfalls war die von uns eingeleitete Therapie in erster Linie indicirt. Man kann in manchen Fällen von acutem Lungenödem sicherlich ohne Tracheotomie auskommen. Doch darf man von den üblichen Excitantien, Hautreizen, Essigklystieren etc. nicht zu viel erwarten. Ihre Wirkung ist zu Ende, wenn die Centralorgane, welche sie reflectorisch erregen sollen, ihre Erregbarkeit eingebüsst haben. Dann müssen mechanische Mittel gewählt werden, welche die angesammelten Serummassen wegfördern, welche die Athem- und Herzbewegungen künstlich ersetzen. Als solche



mechanische Mittel sehe ich mit Hueter[1]) die Tracheotomie und künstliche Athmung an. Durch die mechanischen Einwirkungen der künstlichen Respiration können, wie sich aus den bekannten Böhm'schen Versuchen ergiebt und ich selber bestätigen kann, auch dem Herzen Bewegungen mitgetheilt werden, welche für die Fortbewegung des Blutes nicht bedeutungslos sein dürften. Dagegen wird durch eine vorausgeschickte Tracheotomie die Einleitung der künstlichen Respiration wesentlich unterstützt. Man braucht sich dabei nicht damit abzumühen, den Weg zum Kehlkopf frei zu erhalten, der bei bewustlosen Menschen durch die schlaff zurücksinkende Zunge verlegt wird. Die Luft kann hier durch die künstlich gesetzte Oeffnung der Trachea auf kürzestem Wege direct ein- und ausströmen. Ebenso können natürlich auch Flüssigkeiten, wenn sie durch die künstlichen Athembewegungen aus den Luftwegen bis zur Trachea emporgehoben werden, bequemer und leichter aus einer tracheotomischen Wunde austreten resp. mittelst des elastischen Catheters ausgesaugt werden, wie durch den Mund. In dieser Beziehung ist der obige Fall besonders lehrreich.

Was speciell die Wirksamkeit meines Verfahrens der künstlichen Respiration anlangt, so erwies sich dasselbe auch in diesem Falle vortheilhafter als das Silvester'sche. Nach letzterem Verfahren, welches einigemale zur Vergleichung eingeleitet wurde, wurden niemals so kraftvolle Athembewegungen erzielt, wie durch die von mir angegebene Methode.

Ich glaube dieses neue, an sich so einfache und eigentlich nahe liegende Verfahren nach bestem Wissen den Collegen für alle Fälle empfehlen zu dürfen, in welchen sie in die Lage kommen, künstliche Athmung einleiten zu müssen. Bei Flüssigkeitsansammlungen mag es nicht selten für sich allein ausreichen. Doch wird es hier, besonders bei dickeren Schleimmassen, ganz zweckentsprechend mit der von Hueter mit vollem Recht nachdrücklich empfohlenen Aspiration mittelst des elastischen Catheters combinirt werden, wie es im ersten Falle geschah. Durch die künstliche Respiration werden die zähen Schleimmassen, welche die kleinen Bronchien obturiren, emporgehoben, und so für den Catheter zugänglich gemacht. Ebenso glaube ich mein Verfahren besonders auch bei der Chloroformasphyxie empfehlen zu dürfen, und möchte rücksichtlich derselben noch darauf aufmerksam machen, dass man vielleicht mit der Luft durch die künstliche Respiration Dämpfe von Amylnitrit in die Lungen treiben könnte, welches nach früheren Untersuchungen von mir dem Chloroform gegenüber bei Thieren eine antagonistische Wirkung entfaltete.

III. Zur Casuistik und Behandlung der Schädelverletzungen.

Von
Dr. **A. Sippel** in Frankfurt a./M. (Bornheim).

Der Schreiner Sch. von hier, 36 J. alt, erhielt am letzten September v. J. Nachmittags einen Schlag auf den Kopf mit einem rundlichen Stockende, das mit Blei beschwert war. Kurz nach der Verletzung constatirte ich eine 2 Ctm. lange lappige Wunde der Kopfschwarte auf dem vorderen oberen Winkel des linken Scheitelbeines und im Grunde derselben eine Schädelfractur mit Impression. Hirnerscheinungen bestanden nicht. Ich hielt die Entfernung der Knochenfragmente für indicirt, konnte aber erst Tags darauf die Operation vornehmen. (Pat. wurde zunächst ins Krankenhaus gewiesen, ging aber alsbald von dort wieder durch.)

[1]) Hueter hat bekanntlich zuerst die Tracheotomie mit nachfolgender Aspiration bei Lungenödem empfohlen und ausgeführt.

Durch ausgiebige Spaltung der Weichtheile mit YSchnitt, wozu die Form der lappigen Wunde als Ausgangspunkt genommen wurde, legte ich die Fracturstelle bloss. Es handelte sich um einen Lochbruch in Grösse und Gestalt eines Zehnpfennigstückes. Die abgetrennte Knochenmasse war nach innen getrieben, ungefähr 3 Mm. unter das Niveau des Schädeldaches, dabei in 3 Stücke gesprungen und fest eingekeilt. Das zugehörige Periost war völlig zerquetscht.

Nach Zurückschieben der intacten Knochenhaut wurde mit Hammer und Hohlmeissel von dem stehen gebliebenen Knochenrand successive soviel abgetragen, bis es gelang, mit dem Roser'schen Knochenhäkchen die Fragmente seitlich zu fassen und zu lockern. Nach Entfernung der äusserlich erkennbaren 3 Fragmente sah man, dass durch die Verletzung zugleich eine horizontale Spaltung in der Diploë stattgefunden hatte. Die noch zurückbefindliche Lamelle war ebenfalls in 3 Theile gesprungen. Die innere Sprungrichtung war eine von der äusseren völlig verschiedene. Die Absprengung der vitrea hatte eine grössere Ausdehnung, als die äussere Bruchfläche, entsprechend dem gewöhnlichen Verhalten. Zur Entfernung der inneren Splitter galt es daher, noch mehr Knochen mit dem Meissel abzunehmen, so dass schliesslich eine markgrosse runde Oeffnung hergestellt war. Einen Splitter fühlte man zuletzt mit dem Finger noch gerade bis dicht an den Knochenrand reichen. Derselbe war nicht völlig, aber doch ziemlich gelöst und wurde mit der gekrümmten Sequesterzange unter dem Schädeldach hervorgeholt. Die Untersuchung mit dem Finger und der gekrümmten Sonde ergab, dass keine weitere Splitterung an der inneren Fläche vorhanden war. Die Dura war unverletzt, aber auf geringe Ausdehnung von dem Knochen abgelöst. Nach Vereinigung der Winkel der Hautschnitte durch die Naht mit Offenlassen der mittleren Stelle wurde der Verband angelegt. Die Blutung aus der Diploë war mässig.

Ueber den Heilungsverlauf ist nur wenig zu sagen. Der Verbandwechsel geschah unter Spray. Die Schnittwunden heilten per primam. In der offen gebliebenen Stelle sah man noch längere Zeit Pulsation. Temperatur und Puls blieben während des ganzen Verlaufes normal. Eiter wurde fast gar nicht secernirt. Am 18. October stand Pat. auf. Am 1. November war die Wunde völlig geschlossen, die für den Fall einer kleinen nachträglichen Exfoliation durch ein Drainrohr längere Zeit offen gehalten war. Am 15. November stellte sich Pat. noch einmal vor. An der Stelle der Verletzung befindet sich eine eingezogene feste Narbe. Die Schädelöffnung hat sich durch Callusbildung von den Rändern verkleinert. Das Allgemeinbefinden ist völlig normal.

Die Veröffentlichung des vorliegenden Falles hat den Zweck, einen kleinen Beitrag zu liefern, um mit Zuhilfenahme des casuistischen Materials schliesslich bestimmtere Grundsätze formuliren zu können, nach denen solche Schädelverletzungen zu behandeln sind, als dies im grossen und ganzen bis jetzt geschehen ist. Die einzige hierbei in Betracht kommende Frage ist die: darf man conservativ verfahren oder nicht?

Diese Frage ist im Laufe der Zeit auf die verschiedenste Weise beantwortet worden. Auf der einen Seite ging man nach Pott's Lehren so weit, dass man bei jedem, auch dem einfachsten Schädelsprung den Trepan ansetzte, während andere, wie Dieffenbach und Stromeyer, es für streng verboten ansahen, selbst bei Splitterung irgend ein eingekeiltes Fragment künstlich zu entfernen. Koenig als Vertreter der Jetztzeit sagt in seinem Lehrbuch, dass bei diesen mit Weichtheilverletzung complicirten Comminutivbrüchen — und nur solche habe ich im Auge — im allgemeinen dieselben Grundsätze gelten müssten, wie bei den complicirten Fracturen der Extremitäten,

d. h. also wohl: Entfernung der völlig aus ihren Verbindungen gelösten Splitter, soweit dieser Zustand zu constatiren ist, und Erhalten der noch mit den Weichtheilen im Zusammenhang befindlichen. — Was die anatomischen Verhältnisse anlangt, so ist es klar, dass dieselben eine solche Parallelstellung beider Brucharten gestatten. Anders aber ist es mit dem Ziel, dass man in einem oder dem anderen Fall mit dem conservativen Verfahren erstrebt. Bei einer Extremitätenfractur hat die conservative Behandlung namentlich die Functionsfähigkeit des betreffenden Gliedes im Auge, das durch operatives Vorgehen verkürzt und mehr oder weniger unbrauchbar werden würde. Bei den Schädelfracturen fällt ein solcher Grund fort. Wenn hier die Verletzung nicht eine so weitgehende ist, dass der grösste Theil des Schädeldaches zertrümmert ist — und in diesem Falle wird wohl weder von conservativen noch von operativen Verfahren die Rede sein — so wird durch die Fortnahme der Splitter absolut kein ähnlicher Effect gesetzt, wie bei einem Extremitätenbruch. Es wird das Hirn auf eine Strecke hin des Schutzes der Hirnschale beraubt, und dies kann man leicht ersetzen. Wenn also durch die Wegnahme der zersplitterten Partie des Schädels eine Functionsstörung nicht gesetzt wird, so kann bei Beantwortung der Frage: „operiren oder conserviren?“ der Entscheid blos da liegen, ob die Prognose für den zu erwarteten Heilungsverlauf bei dem einen oder dem anderen Verfahren sich günstiger stellt. Vom Standpunkt des theoretischen Raisonnements aus muss man dies für die conservative Behandlung verneinen. Im Gegentheil besteht hier wie nirgends sonst bei dem Erhalten der Splitter das Risico der eintretenden Sepsis. Wer ist sicher, ob nicht in dem Moment der Verletzung ein noch so kleiner Fremdkörper in den sich alsbald wieder schliessenden Knochenspalt eingedrungen ist, der sich nachher dem Auge und der Sonde entzieht? Man wird also bei der conservativen Behandlung stets von Zufälligkeiten abhängen, während man bei Entfernung der Splitter im Stande ist, das ganze Feld der Verletzung sicher zu reinigen und, soweit dies überhaupt möglich, den aseptischen Verlauf zu gewährleisten.

Nach dem gesagten wird man also wohl schon auf dem Wege theoretischer Erörterungen zu dem Resultat kommen, die conservative Behandlung dieser mit Weichtheilverletzung verbundenen Comminutivbrüche des Schädels im Gegensatz zu denen der Extremitäten ganz fallen zu lassen und alsbald zur Operation zu schreiten. Man wird sich um so bereitwilliger dazu entschliessen, als das von Roser bei solchen Verletzungen schon lang empfohlene Verfahren mit Hammer und Meissel ein Eingriff ist, der es erlaubt, mit möglichst geringem Aufopfern gesunden Knochens zum Ziel zu kommen, und der erfahrungsgemäss, wenn schonend ausgeführt, keinen von allen den Nachtheilen besitzt, die man ihm auf Grund einfacher Reflexionen anzuheften geneigt war.

IV. Chrysophansäure[1]) bei der Behandlung von Syphiliden.

Von
Geh. Sanitätsrath Dr. **A. Reumont**, Arzt in Aachen.

Jeder Practiker hat längst die Erfahrung gemacht, dass gewisse Formen der Syphilis neben der mannigfachen Anwendungsart des Quecksilbers und Jods, entweder zum rascheren Schwinden oder zur Verhütung weitergreifender Krankheitsprocesse, noch der localen Behandlung bedürfen. Abgesehen von den destructiven Affectionen der Nasen- und Mundhöhle, der tief und um sich greifenden gummösen Hautgeschwüre, der Knochensyphilis u. a., die eine mehr chirurgische Behandlung in Anspruch nehmen, verlangen auch gewisse Syphiliden eine locale Behandlung, die nicht in Bädern allein zu bestehen hat; schon die cosmetische Rücksicht soll hier massgebend sein, worauf Sigmund, wie auf so vieles andere specielle bei der Behandlung der Syphilis mit Recht ein Gewicht legt. Behalten wir diese mehr äussere Aufgabe im Auge, so sind es hauptsächlich die Syphiliden des Gesichtes und der Hände, die hier in Betracht kommen, ausserdem die der Füsse wegen Unbequemlichkeit und der damit zuweilen verbundenen Schmerzhaftigkeit. Die ersteren sind für den Träger in hohem Grade misslich, weil er sie den Blicken anderer nur schwer oder gar nicht entziehen kann und sie schon dem Laien verdächtig sind. Es kann daher nicht wundern, wenn die mit solchen äusseren syphilitischen Erscheinungen behafteten Personen an den Arzt die dringende Anforderung stellen, sie namentlich von diesen verrätherischen Anzeichen recht rasch zu befreien, wenn auch die einsichtsvolleren unter ihnen wohl wissen, dass mit dem Verschwinden dieser und anderer Symptome die luetische Krankheit noch lange nicht getilgt sei.

Abgesehen von den Syphiliden, die unter dem Namen der Corona veneris vulgär bekannten, die Stirn- und Schläfengegend einnehmenden papulösen Hautausschläge, giebt es wohl kaum eine andere Form derselben, welche wie der Schuppenausschlag der Hohlhand und der Fusssohle, die sog. Psoriasis palmaris und plantaris, oft in gleicher Weise hartnäckig und zu Recidiven geneigt wäre. Nimmt das genannte Schuppensyphilid, welches sich in den ersten Stadien der secundären Erkrankung aus der papulösen Form herausbildet und meist mit dem maculo-papulösen Syphilid auf anderen Körperstellen in Verbindung auftritt, unter einer passenden Behandlung meist einen einfachen und kurzen Verlauf: so zeigt es in den späteren Perioden durch Wiederholung der Hautwucherung einen schwieligen, selbst hornartigen und verrucösen, oft auch unter gewissen Verhältnissen einen rissigen und geschwürigen Character. Diese letzteren, im eigentlichen Sinne chronischen Formen zeigen sich oft renitent gegen jede specifische Behandlung und eine grosse Tendenz zu Recidiven, die von Jahr zu Jahr und oft ohne weitere Zeichen der Lues auftauchen. Wie Sigmund sind auch mir Fälle vorgekommen, die in einem Zeitraum von mehreren bis zu 20 Jahren zeitweise und gesondert wiederkehrten, so dass man wohl die Frage aufstellen könnte, ob die Hauterkrankung in dieser Form nicht eher als „sequelae“ der Lues (im Hutchinson'schen Sinne), denn als eigentlich syphilitisches Symptom aufzufassen sei. Soviel steht fest, dass manche Fälle der Art von selbst oder höchstens unter Anwendung äusserer Mittel (Bäder, Salben, Lotionen) verschwinden. Andere Fälle zeigen sich jedoch gegen äussere Mittel renitent und erfordern zu ihrer Beseitigung eine wiederholte specifische Behandlung.

Die ausgezeichneten Erfahrungen, die ich in der jüngsten Zeit mit der Anwendung der durch Balmano Squire in die Praxis eingeführten Chrysophansäure (Chrysarobin) bei der vulgären Psoriasis erzielte, veranlassten mich, dieses Mittel auch bei der sog. Psoriasis palmaris und plantaris zu versuchen, unter gleichzeitiger Anwendung der Inunctionscur, meist in Verbindung mit den hiesigen Schwefelbädern in ihrer mannigfaltigen Anwendung. Es leiteten mich zu dieser localen Behandlung der in Rede stehenden Hauterkrankung die oben angeführten Gesichtspunkte, nachdem ich durch Theer- und andere Präparate nur selten einen rascheren Erfolg erzielt hatte. Der Erfolg mit der Chrysophansäure war in allen bis-

1) Die aus dem Goa-Pulver gewonnene goldgelbe Substanz, die nach Attfield bisher für Chrysophansäure gehalten wird, soll nach Liebermann Chrysarobin sein.

herigen, ca. 12 Fällen, ein sehr günstiger, die Kranken befriedigender, selbst in sehr inveterirten Formen, und ein viel rascherer, als bei einer nur specifischen Behandlung. Wie bei der Anwendung des Mittels in der vulgären Psoriasis und ganz genau, wie die Wirkung von Squire beschrieben wird: Abnahme des Infiltrats der psoriatischen Hautstellen, Abnahme und Aufhören der Schuppenbildung, allmäliges Glatt- und Weisswerden der Haut etc., geschah es auch bei der in Rede stehenden Hauterkrankung.

Das Mittel wurde von mir in folgender Weise angewandt. Nach ein paar hiesigen allgemeinen Schwefelbädern wurde Abends vor dem Schlafengehen die mit der Chrysophansäure präparirte Salbe (s. später) mehr weniger energisch, je nach dem Zustande der Hautaffection, eingerieben; bei der Palmarform lasse ich den Kranken die Handteller mit der aufgelegten Salbe einige Minuten gegen einander reiben; bei der Plantarform bedient sich der Kranke zum Einreiben eines Borstenpinsels. Am nächsten Morgen werden die eingeriebenen Stellen im Schwefelbade mittelst Glycerin- oder auch einer Theerseife (am besten mit einer aus Ol. Juniperi empyr. und Ricinusöl bereiteten Seife) von der Salbe befreit. Kann der Kranke zu Hause bleiben, so wird die Salbe von neuem in leichterer Weise eingerieben; muss derselbe ausgehen, so wird die Salbe nur in die Fusssohlen eingerieben. Ich wende die Salbe je nach dem Reizzustande der Haut und der Dicke der Schuppenauflagerung in zweierlei Stärke an: 1 Theil Chrysophansäure auf 10 Theile Vaseline (das sich zum Constituens am besten eignet) und 2 Theile der Säure auf dieselbe Menge Vaseline. Meist lasse ich mit der schwächeren Salbe beginnen und nach einigen Tagen zu der stärkeren übergehen. Bei tieferen Schrunden der psoriatischen Stellen lasse ich jene mit schmalen Streifen eines Pflasters aus gleichen Theilen Empl. mercur. und Conii belegen, namentlich am Tage, und Abends die Salbe, die meist keinen Schmerz erregt, einreiben; nach einigen Tagen erscheinen die Schrunden weniger tief, und kann dann das Pflaster weggelassen werden. In leichteren Formen der Hauterkrankung sah ich die psoriatischen Stellen nach 6 bis 8, in anderen schwereren nach 15 bis 20 Tagen auffallend weiss und schuppenlos werden, wie es auch bei der vulgären Form geschieht. Ist die ursprüngliche papulöse Form noch vorhanden, so bilden sich die Papeln rasch zurück. Dass bei der Anwendung der Salbe die mercuriellen Einreibungen oder andere specifische Curen in den meisten Fällen fortgesetzt werden müssen, ist selbstredend; in den sehr chronischen, fortwährend recidivirenden Formen, die ohne andere luetische Symptome bestehen, kann man die Salbe allein versuchen; bis jetzt fehlen mir Erfahrungen über die finale Wirkung in solchen Fällen. Die Anwendung der Salbe ist in den meisten Fällen schmerzlos; die Haut wird geschmeidig; bei dieser sehr partiellen Application kommt es nicht zu Fieberbewegungen, wie man solche bei grosser Flächenapplication in der vulgären Form wohl zuweilen beobachtet.

Bei der hartnäckigen psoriatischen Form, die sich zuweilen ganz besonders in der Planta pedis, namentlich unter und an den Seiten der Ferse entwickelt und sich der Pachydermie nähert, wende ich anfänglich Einpinselungen mit einem Liniment an, bestehend aus Sapo kalin. (20,0), Kali caust. (4,0) und Ol. Rusci empyr. (8,0) und dann erst die Chrysophansalbe, wenn sich die verhornten Schuppen gelöst haben.

Bei dem papulösen Syphilid des Gesichtes habe ich bis jetzt die Salbe nicht angewandt; vorkommenden Falles würde ich es ohne Bedenken thun, dann aber bei dem grösseren Reizzustande der Gesichtshaut die schwächere Salbe wählen. Nebenbei sei bemerkt, dass sich mir die Chrysophansalbe als ein vortreffliches Mittel gegen Sycosis (Acne mentagra) bewährte.

Schliesslich möchte ich eine Warnung hinzufügen, die sich auf die relativ rasche und günstige Wirkung des Mittels bei der in Rede stehenden Hauterkrankung bezieht und, wenn unbeachtet, leicht zu einem Nachtheil für den Kranken führen könnte: dass sich weder der Arzt, noch der Kranke durch das raschere Verschwinden der Localaffection von einer energisch fortgesetzten specifischen Kur, die sich aus den allgemeinen Indicationen ergiebt, abhalten lassen soll.

V. Ein Beitrag zur Behandlung des Diabetes.

Von
Dr. **Schaetzke** in Trebnitz bei Breslau.

Durch die Veröffentlichung von Prof. Ebstein in Göttingen über die Wirkung der Carbolsäure bei Diabetikern und weitere Notizen über die Wirkung der Salicylsäure bei diesen Kranken wurde ich zu Versuchen mit denselben Mitteln veranlasst, da ich innerhalb des letzten Jahres Gelegenheit hatte, vier solche Kranke unter genauer Controlle dauernd zu behandeln.

In betreff der Carbolsäure machte ich die Beobachtung, dass dieselbe gut vom Magen des einzigen Kranken, den ich damit nach der Ebstein'schen Vorschrift behandelte, vertragen wurde, und dass der Zuckergehalt nach 10 Tagen bedeutend abgenommen hatte. Nach dem Aussetzen des Mittels vermehrte sich jedoch der Zuckergehalt wieder, so dass ich abermals zum Gebrauch der Carbolsäure griff, wobei ich dieselbe Beobachtung der Verminderung des Zuckers machte, die auch ein drittes Mal sich wiederholte, als ich, nach Aussetzen der Carbolsäure, dieselbe wieder aufnahm, ohne dass jedoch jemals vollständige Zuckerfreiheit eintrat. — Ein für den Kranken erhebliches Resultat wurde also nicht erhalten. — Hingegen bin ich in der Lage, von dem Gebrauch des Natrum salicylicum drei vollständige Heilungen des Diabetes mitzutheilen, und lasse ich die Krankengeschichten in Kürze hier folgen.

L. S., Gutsbesitzerswittwe in S. hiesigen Kreises, 50 Jahre alt, ist seit Anfang 1876 krank und wurde bis zum Juni d. J. von einem Collegen an chronischem Magencatarrh behandelt. Vater, Schwester und Mann sind an Tuberculose gestorben, und es ist nicht auszuschliessen, dass bei Vater und Schwester Diabetes die Ursache war. Aufmerksam gemacht durch den grossen Durst, den vermehrten Urin, der Flecken im Hemd bildete, eine leichte Trübung der Linsen, beginnende mehrfache Zahncaries, liess ich wiederholt eine genaue Untersuchung des Urins durch Herrn Apotheker Noak hierselbst vornehmen, wodurch Diabetes in aller Form constatirt wurde. Das specifische Gewicht war 1,038. Ich entschloss mich zum Gebrauch des salicylsauren Natrons und machte dabei folgende Beobachtungen. Patientin sollte drei Tage lang jeden Tag dreimal 3 Gramm dieses Mittels nehmen, vermochte jedoch wegen der Wirkungen nur zwei Tage dies zu thun; am dritten Tage nahm sie einmal 3 Gramm und ebenso an den beiden folgenden Tagen. Schon am ersten Tage wurde Patientin von einem heftigen Schwindel und Uebelkeit befallen, am zweiten Tage trat Schwerhörigkeit, einmaliges Erbrechen und Unsicherheit in den Beinen ein, so dass Patientin von selbst die Dosis verringerte. Die Urinuntersuchung während und nach diesen fünf Tagen ergab nicht mit Sicherheit einen Zuckergehalt, weil durch die reichliche Beimischung ausgeschiedener Salicylursäure die Probe erschwert wurde. Wenn Zucker enthalten war, so konnte es nur geringe Quantität sein. Die unangenehmen toxischen Wirkungen der Salicylsäure bewogen mich, die Frau sofort nach Carlsbad zu schicken, und ich überwies sie dem Herrn Geheimen Sanitätsrath Dr. Preiss selbstverständlich als an Diabetes leidend. Zu meinem grössten Erstaunen aber wurde in der ersten Probe dort nicht

mehr eine Spur von Zucker gefunden, also vor Beginn der Cur, und ebenso während und am Ende derselben. Auch jetzt, nach beinahe vier Monaten, ist der Urin absolut zuckerfrei.

R. J., Holzhändler in N. hiesigen Kreises, 58 Jahre alt, litt seit zwei Jahren an grosser Appetitlosigkeit, pappigem Geschmack, trockener Zunge und Abmagerung. Im Februar d. J. trat er erst in meine Behandlung, bewogen durch ein höchst lästiges Hautjucken. Ich fand die Urinmasse sehr vermehrt, specifisches Gewicht 1,032; die wiederholten Untersuchungen ergaben einen deutlichen, reichlichen Zuck. gehalt. Da sich Patient zur Reise nach Carlsbad nicht entschloss, so liess ich eine Carlsbader Trinkcur brauchen, die jedoch keinen wesentlichen Vortheil brachte. Veranlasst durch das erste Resultat mit dem Gebrauch des Natrum salicylicum gab ich im Monat Juli drei Tage lang dreimal täglich drei Gramm von diesem Mittel, das hier besser, jedoch mit sehr grossen Beschwerden vertragen wurde. Nachdem noch zwei Wochen, die eine Woche 3 Gramm, die andere Woche 2 Gramm täglich, das Mittel fortgesetzt war, constatirte die Untersuchung vollständige Beseitigung des Diabetes, die auch jetzt 3 Monate später noch besteht.

E. W., 26 Jahre alt, unverheirathete Lehrertochter in St. hiesigen Kreises, ist seit mehreren Jahren an Magenkrampf leidend; in meiner Behandlung ist sie seit Januar d. J. Obgleich ihr Bruder vor etwa 9 Jahren auch an Diabetes starb, so bin ich doch auf den Verdacht derselben Krankheit, wegen Mangels klarer Symptome, erst im Monat August d. J. gekommen. Um diese Zeit wurde ein deutlicher Zuckergehalt des Urins, jedoch viel geringer als bei den vorigen Patienten, constatirt. Specifisches Gewicht 1,021. Von dieser Patientin wurden die drei starken Dosen des Natrum salicylicum nur am ersten Tage und eine Dosis wurde nur noch vier Tage vertragen. Es musste auch diese ausgesetzt werden, und die Urinuntersuchung ergab nach einer Pause des Gebrauches eine bedeutende Veringerung des Zuckers, der auch nach acht Tagen noch nicht zunahm. Ich fing noch einmal mit einer Dosis von 2 Gramm täglich an, und nach vierzehntägigem Gebrauch war der Urin vollständig zuckerfrei, und ist es noch heute, sechs Wochen später.

Die Zahl der geheilten Fälle ist viel zu gering, der Zeitraum von 4 und 3 Monaten und 6 Wochen seit der Heilung ist viel zu klein, als dass ich behaupten könnte, die Salicylsäure-Behandlung sei ein Radicalmittel gegen Diabetes. Aber diese drei notorisch geheilten Fälle fordern zu weiteren Versuchen mit diesem Mittel auf.

Ich will nur noch, um die Sicherheit der Untersuchungen als unzweifelhaft hinzustellen, erklären, dass dieselben vom hiesigen Apotheker Herrn Noak unter Anwendung aller Cautelen in Bezug auf sonstige Beimischungen vorgenommen wurden, und dass, ausser der Trommer'schen, immer die Aetzkalilaugen-Probe und die auf Urinzucker so zuverlässige Bismuth-nitrat-tartrat-Probe (Franque und Van de Vyvère) angewandt wurden.

VI. Kritiken und Referate.

Dr. Th. Billroth, Chirurgische Klinik, Wien 1871—1876, nebst einem Gesammt-Bericht über die chirurgischen Kliniken in Zürich und Wien während der Jahre 1860 bis 1876. Erfahrungen auf dem Gebiete der practischen Chirurgie. Mit 12 lithogr. Tafeln und 4 Holzschnitten. Berlin, 1879. Aug. Hirschwald. 8. XXVII und 652 Seiten.

Obgleich eine ganze Reihe der hervorragendsten deutschen Chirurgen das Glück gehabt hat, sich eines langen und segensreichen Lebenslaufes zu erfreuen (ich erinnere von den älteren nur an Heister, A. G. Richter, Phil. v. Walther, C. J. M. Langenbeck, v. Chelius), so hat es meines Wissens doch keiner, ausser Stromeyer, in seiner Selbst-Biographie, unternommen, auf eine lange Reihe von Jahren seiner practischen Thätigkeit einen Rückblick zu werfen und sich zu vergegenwärtigen, was in diesem Zeitraume von ihm geleistet worden ist, wie sich in demselben seine Ansichten verändert und geklärt haben. Wenn wir nun auch glücklicherweise unseren Billroth noch nicht zu den Hochbejahrten rechnen können und der Zeitraum von 17 Jahren klinischer Thätigkeit, über welche er in seiner oben angeführten neuesten Schrift berichtet, noch kein sehr langer zu sein scheint, so war er doch lang genug, um in unserer Zeit der Verkehrs-Erleichterung, in so grossen und günstig gelegenen Städten, wie Zürich und Wien, und in den dortigen grossartigen Spitälern über ein vielleicht zwei- und dreifach grösseres Erfahrungs-Material zu gebieten, als es vor 50 und 100 Jahren in der doppelten Zeit jenen berühmten Männern in ihren kleinen deutschen Universitäts-Städten zu Gebote stand. Wir müssen es daher freudig begrüssen, dass Billroth uns hier, wie noch keiner vor ihm, noch einmal — hoffentlich nicht zum letzten Male, obgleich er so wiederholt versichert — seine gesammte, nicht etwa auf blosse Eindrücke und Reminiscenzen, die in der That nur allzu leicht „Wahrheit und Dichtung“ enthalten, sondern auf Kranken-Journale basirte klinische Thätigkeit vorführt, und uns dabei mit der grössten Offenheit manche von ihm begangene Irrthümer, manche Wandlung in seinen früher gehegten und ausgesprochenen Ansichten bekennt. Gerade in letztgenannter Beziehung sind derartige, nach längerer Zeit unternommene Rückblicke und Selbst-Kritiken für die Geschichte der medicinischen Wissenschaften von der grössten Bedeutung, weil sonst ein Mann, wenn man sich bloss an das von ihm vor Jahren geschriebene, und nicht etwa auch an mündliche Traditionen halten kann, oft ganz falsch beurtheilt werden würde, indem er am Ende seines Lebens, oder überhaupt nach einem längeren Zeitraume zu ganz anderen, oft entgegengesetzten Ansichten, als den früher von ihm vertheidigten, theils durch weitere Erfahrung, theils in Folge der inzwischen von der Wissenschaft überhaupt gemachten Fortschritte gelangt sein kann.

B.'s frühere klinische Berichte, deren er zwei, einen für Zürich, 1860—1867, und einen für Wien, 1868—1870, geliefert hat, haben einer Reihe von späteren ähnlichen Berichten aus verschiedenen deutschen Kliniken und Krankenhäusern zum Modell gedient, so dass wir dadurch in der glücklichen Lage sind, durch Zusammenfassen aller dieser nach fast gleichem Schema gearbeiteten Berichte, einen guten Ueberblick über einen Theil der zeitgenössischen deutschen Chirurgie, zugleich mit einem, seinem Umfange nach nicht unbedeutenden Beobachtungs-Material zu gewinnen, wenn auch die gleichmässige Benutzung und Verwerthung desselben immerhin nur mit Vor- und Umsicht geschehen darf.

Wenden wir uns nun zu der vorliegenden neuesten Publication B.'s selbst, so könnte sie, ebenso wie die beiden früheren, das sie durchaus characterisirende Motto „quod vidi scripsi“ tragen. Noch mehr als früher, hat B. sich angelegen sein lassen, dem endlichen Schicksal vieler seiner Patienten, namentlich solcher, bei denen Recidive ihrer Leiden zu erwarten waren, nachzuforschen. Bezüglich der Endresultate nach den wegen Carcinom unternommenen Operationen verweist er auf die nach dem Material seiner Klinik gearbeitete Schrift von Alex. v. Winiwarter. Ueberhaupt wird an vielen Stellen auf zahlreiche frühere ausführlichere Publicationen, die theils von B. selbst, theils von seinen Assistenten und Schülern herrühren, ebenso wie auf die früheren Berichte, die bei eingehender Benutzung des vorliegenden gar nicht entbehrt werden können, verwiesen. — Nach einer interessanten Einleitung, die sich über den Nutzen der statistischen Methode, ihre bisher noch unerreichten Ideale, die Verschiedenheit des klinischen Materiales an den verschiedenen Beobachtungsorten, die relativ kleine Erfahrung, die dem einzelnen, trotz relativ günstiger äusserer Verhältnisse, zu Gebote steht, u. s. w. ausspricht, folgt ein umfangreicher „allgemeiner Theil“, aus welchem wir, neben der vergleichenden Statistik aller in den 17 Jahren behandelten, auf die wir hier nicht weiter eingehen wollen, besonders den Abschnitt, welcher die wichtigste brennende Frage der Gegenwart betrifft, über die „Wundbehandlung“ hervorheben, der als ein Stück Geschichte der Chirurgie in den letzten 25 Jahren betrachtet werden kann. Dieser Abschnitt schildert auf das anschaulichste die verschiedenen Phasen und Wandlungen, welche die Wundbehandlung und B. mit ihr in dieser Zeit durchgemacht hat, bis auf die neueste Phase derselben, die der Antiseptik, für welche sich B. bekanntlich erst viel später, als die meisten übrigen deutschen Chirurgen entschieden hat, und die in ihm auch einen weniger enthusiastischen Anhänger, als in jenen besitzt. In nahem Zusammenhange mit dem eben erwähnten Abschnitte steht der folgende: „Carbolsäure-Intoxication“; in dem nächsten Abschnitte „accidentelle Wundkrankheiten“ konnte B. im wesentlichen auf frühere Arbeiten verweisen. — Es folgt im speciellen Theile nunmehr die Betrachtung der einzelnen beobachteten Erkrankungen in der Reihenfolge a capite ad calcem, nebst zwei Anhängen: „Zur Statistik der Amputationen, Resectionen und Osteotomien“, und „Zur Statistik der Geschwülste“. Auf diese verschiedenen Abschnitte auch nur in der flüchtigsten Weise einzugehen, dürfte ein sehr überflüssiges Unternehmen sein, da B.'s Art zu arbeiten allgemein bekannt ist, und von allen seinen Leistungen mit vollstem Rechte gesagt werden kann: Quod tetigit ornavit.

Wenn schon für einen jeden, der das vorliegende Buch in die Hand nimmt, die Wucht der in demselben enthaltenen Zahlen und Thatsachen eine imponirende sein muss, so liegt ein nicht minderer Werth desselben in den an die einzelnen Gegenstände, an die einen mehr, an die anderen weniger eingehend, geknüpften Erläuterungen, Kritiken und Besprechungen, so dass wohl nur wenige ohne Befriedigung und Belehrung das Buch aus der Hand legen werden; vielmehr dürfte so

mancher sich veranlasst sehen, dasselbe oft genug als Rath und Hülfe bei zweifelhaften Fällen zu benutzen. — Was schliesslich die dem Buche beigegebenen Illustrationen anlangt, so stellen die Abbildungen auf den 12 lithographirten Tafeln begreiflicher Weise die seltensten und seltsamsten Dinge dar, und sind, meistens nach vortrefflichen Heitzmann-schen Zeichnungen oder nach Photographien, von Albert Schütze vorzüglich ausgeführt; ganz besonderes Lob verdienen die 3 ausgezeichnet schön wiedergegebenen Tafeln in Farbendruck. — t.

Lehrbuch der Nervenkrankheiten, von Dr. Albert Eulenburg, ord. Professor an der Universität Greifswald. Zweite völlig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Zwei Bände. Berlin 1878. Hirschwald.

Die zweite Auflage von Eulenburg's Lehrbuch der Nervenkrankheiten hat im Vergleich zu der ersten eine vollständig veränderte Gestalt erhalten. Schon der Titel deutet diese Veränderung an. Aus dem „Lehrbuch der functionellen Nervenkrankheiten" ist ein vollständiges „Lehrbuch der Nervenkrankheiten" geworden; es sind nicht nur die Functionsstörungen der Nerven, sondern die gesammten Nervenkrankheiten, auch diejenigen der Centralorgane, mit Ausschluss der Geisteskrankheiten in den Kreis der Darstellung gezogen worden. Es war eine Consequenz dieser Erweiterung, dass bei der Bearbeitung des einzelnen das anatomische Eintheilungsprincip statt des physiologischen in den Vordergrund eintreten musste; um indessen für die specielle Darstellung eine breite allgemeine Basis zu gewinnen und Wiederholungen und Auseinandersetzungen allgemeiner Natur vermeiden zu können, hat Verf. dem speciellen Theil einen allgemeinen Theil, der einen selbstständigen Band für sich bildet, vorausgehen lassen und in demselben in physiologischer Reihenfolge die allgemeinen Formen pathologischer Innervationsstörung abgehandelt. Es werden darin nach einander die Störungen der Sensibilität, diejenigen der Motilität, endlich die Störungen der Ernährung (Trophoneurosen) im allgemeinen besprochen, wobei die besondere Gestaltung dieser Störungen in den einzelnen Organsystemen — Haut, Muskeln etc. — eingehend betrachtet wird. Dabei werden gleichzeitig die Prüfungsmethoden in einer ihrer Wichtigkeit entsprechenden Ausführlichkeit erörtert und auch die Therapie in allgemeinen Zügen, u. a. sehr eingehend die Wirkungsweise des electrischen Stromes besprochen. In dem zweiten Theile des Werkes, dem umfangreicheren von beiden, ist nach rein anatomischem Eintheilungsprincip die gesammte specielle Nervenpathologie dargestellt, so dass zuerst die Neurosen der einzelnen Gehirnnerven, dann der Rückenmarksnerven, endlich die Krankheiten des Rückenmarks und des Gehirns zur Darstellung kommen. Verf. hebt in der Vorrede hervor, dass im Gegensatz zu der bisher in den Lehrbüchern der Nervenkrankheiten gebräuchlichen Art, das Material entweder von rein functionellen Gesichtspunkten darzustellen, oder dieses Eintheilungsprincip neben dem anatomischen unvermittelt einhergehen zu lassen, zum ersten Male in dem vorliegenden Lehrbuche der Versuch des consequent durchgeführten anatomischen Eintheilungsprincipes gemacht wird.

Dieses in so weitem Rahmen angelegte Lehrbuch ist nun aber auch seinem Inhalte nach als ein wirklich vollständiges zu bezeichnen. Die ganze grosse Fülle des Materials, um welches in den letzten zehn Jahren die Pathologie der Nervenkrankheiten bereichert worden ist, findet sich in demselben mit einer Ausführlichkeit niedergelegt, welche keine Thatsache deutscher oder fremdländischer Literatur unbeachtet lässt. Ganz besonders gilt dies von den Ergebnissen der physiologischen Forschung, und die enge Verbindung, in welche Verf. überall die letzteren mit den pathologischen Beobachtungen zu bringen bemüht ist, ist für das vorliegende Werk characteristisch. Stets tritt das Bestreben hervor, eine experimentelle Basis für die geschilderten Krankheitserscheinungen zu erhalten, und kein Werk wäre der jetzt eingeleiteten Agitation gegenüber geeigneter zu zeigen, wie unser bestes Wissen von den wichtigsten und interessantesten Krankheitsformen mit den vivisectorischen Ergebnissen überall und aufs engste zusammenhängt, als das vorliegende. Selbstverständlich sind auch die pathologisch-anatomischen Thatsachen, wie sie zumal bei Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen in neuester Zeit in grosser Menge zu Tage gefördert sind, in eingehendster Weise berücksichtigt, doch ist Verf,, wie er selbst ausspricht, bei der grössten Anerkennung, welche er dem Hauptvertreter der pathologisch-anatomischen Richtung, Charcot, zollt, der Ansicht, dass dieser Richtung trotz ihrer eminenten Leistungen keineswegs das letzte Wort oder auch nur die gegenwärtige Hauptaufgabe der Nervenpathologie zukomme, dass vielmehr das beste von dem eindringenden Verständnisse in die biologischen Vorgänge und der ihnen zu Grunde liegenden physicalisch-physiologischen Gesetze geschöpft werden könne. Als Beispiel der gründlichen, die physiologischen Thatsachen mit den genauesten klinischen Beobachtungen überall verbindende Bearbeitung führen wir aus vielen anderen Abschnitten das Capitel über Tabes dorsalis an, welches zusammen mit den im ersten Theil enthaltenen Abschnitt von der Ataxie, am besten die Bearbeitungs- und Darstellungsweise des Verf. zu illustriren geeignet ist.

Sehr bemerkenswerth ist der Standpunkt, welchen der Verf. hinsichtlich der Therapie einnimmt. Es ist ein durchaus positiver Standpunkt, von welchem aus besonders der Electrotherapie und der Hydrotherapie mit Wärme und Zuversicht ein weites Gebiet angewiesen wird. Auch in dieser Beziehung sei wiederum auf das Capitel Tabes dorsalis als Beispiel hingewiesen. Verf. spricht sowohl dem Arg. nitric. als der Behandlung mit dem constanten Strome nicht nur das Verdienst auffälliger Besserungen in vielen Fällen, sondern auch die Möglichkeit vollständiger Heilungen zu. Als das Hauptmittel indessen bei Tabes bezeichnet Verf. die Kaltwasserbehandlung, welche am besten mit der electrischen Behandlung combinirt wird, aber sich auf eine mindestens drei Monate lange Dauer, unter Umständen auch auf einen viel längeren Zeitraum erstrecken muss. Als ein Ersatzmittel für Kaltwasserbehandlung rühmt Verf. sowohl bei Tabes als auch bei anderen Erkrankungen, z. B. bei Morb. Basedowii, Hemicranie etc. die Application der bei uns noch wenig verbreiteten Chapman'schen Schläuche auf die Wirbelsäule, welche besonders in dem schmerzhaften Stadium der Tabes von erheblich günstigem Einfluss ist. Verf. hat seit 10 Jahren in immer gesteigertem Masse von dieser Applicationsweise der Kälte Gebrauch gemacht. So findet sich in ähnlicher Weise bei verschiedenen centralen wie peripheren Neurosen der Hauptwerth auf das electrische und hydriatische Verfahren gelegt und demselben wesentliche Heil- und Besserungserfolge vindicirt, ohne dass indessen die innere Medication nicht ebenfalls nach Verdienst gewürdigt würde. Es ist als ein Verdienst des Verf. anzusehen, dass er diesen positiven therapeutischen Standpunkt mit Energie vertritt, selbst wenn sich alle Erwartungen nicht in dem gewünschten Masse überall erfüllen sollten, und so hat das vorliegende Werk ausser seinem Vorzug, ein wirklich wissenschaftliches zu sein, auch noch den anderen, die practische ärztliche Thätigkeit zu neuem hoffnungsvollen Schaffen anzuregen. Sz.

Nitroglycerin gegen Angina pectoris.

Ein wichtiges und wirksames Mittel gegen Angina pectoris will neuerdings ein englischer Arzt, W. Murrell, in dem Nitroglycerin entdeckt haben (The Lancet, 1879, Bd. I, No. 3—7). Dasselbe hatte schon vor ca. 20 Jahren ebenfalls ein Engländer, Field, auf seine Wirksamkeit hin untersucht; seine Ergebnisse wurden jedoch von anderen englischen Forschern in Frage gestellt, und geriethen dann völlig in Vergessenheit (bei den Homöopathen ist es jedoch unter dem Namen Glonvin lange bekannt). Murrell, der nun aufs neue die Eigenschaften desselben zu prüfen unternahm, schildert seine Wirksamkeit ungefähr folgendermassen: Ein Tropfen einer 1 procentigen alkoholischen Lösung von Nitroglycerin in Wasser genommen, verursacht eine merkbare Erhöhung der Pulsfrequenz, erhöhte Spannung und Dikrotie des Pulses, auffallende Vermehrung der Urinsecretion, dabei meist cerebrale Störungen von eigenthümlicher, aber nicht constanter Art, deren steter Begleiter jedoch ein heftiger Kopfschmerz zu sein pflegt, Grössere Gaben bis zu 10 und mehr Tropfen bringen eine erhebliche Steigerung in der Intensität der Symptome hervor; die Empfänglichkeit für das Mittel ist aber bei verschiedenen Individuen eine ausserordentlich verschiedene; nervöse, reizbare Personen zeigen schon die auffälligsten Erscheinungen bei Quantitäten, wo torpidere Naturen noch kaum irgend welche Einwirkung erkennen lassen; in einem Falle hatte sogar die Gabe von 25 Tropfen noch keinen Kopfschmerz verursacht, während die Erscheinungen seitens des Circulationsapparates und der Urinsecretion sehr flagrant waren. Die Aehnlichkeit in der Wirkung mit dem Amylnitrit, zumal die Aehnlichkeit der Pulscurven, veranlassten Murrell, das Nitroglycerin in 4 Fällen von Angina pectoris anzuwenden, ein Versuch, der von sichtlichem Erfolge gekrönt war. Sämmtliche Fälle waren, nach der eingehenden Schilderung Murrell's, ausgesprochene, zum Theil schon veraltete, sehr intensive und quälende Formen der Angina, die Patienten befanden sich alle in einem Alter von 50—60 Jahren, die Anfälle selbst kehrten häufig wieder, hielten lange Zeit an, und machten die Patienten völlig arbeitsunfähig. Das Mittel wurde — nach erfolgloser Darreichung anderer Medicamente — in der 1 procentigen alkoholischen Lösung, und zwar zuerst 3 Mal täglich ein Tropfen in Wasser verabreicht, nach kurzem Gebrauche wurden die Anfälle seltener und leichter — während des Anfalls genommen, kürzte das Nitroglycerin denselben erheblich ab. Die Dosis wurde dann allmälig auf 8—10, in einem Falle sogar auf 15 Tropfen 3—4 Mal täglich gesteigert, und, da dann regelmässig vollkommene Besserung eintrat, ebenso allmälig wieder herabgesetzt. Zwei Fälle wurden auf diese Weise in kurzer Zeit radical geheilt, im dritten kehrten die Anfälle nur selten wieder, und waren dann stets von geringer Heftigkeit; der 4. Patient ist, so lange er das Mittel gebraucht, anfallsfrei. — Ein Nachtheil bei der Anwendung des Nitroglycerin sind die Kopfschmerzen, die kurz nach dem jedesmaligen Gebrauche auftreten, von wechselnder Intensität sind, und mehr oder minder lange Zeit andauern. Jedoch wiegen die grossen Vorzüge des Mittels diese Unbequemlichkeit auf; voraussichtlich werden die anscheinend glänzenden Resultate, welche Murrell aufzuweisen hat, zu weiteren Versuchen, dasselbe in die Praxis einzuführen, Veranlassung geben, und es wird sich zeigen, ob wir in dem Nitroglycerin ein brauchbares und zuverlässiges Medicament gefunden haben. B.

VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 30. April 1877.

Bericht der Tax-Commission und Beschlussfassung über die Vorlage derselben.

Referent: Herr B. Fränkel.

(Fortsetzung.)

Wenn ich mich so bemüht habe, die widerstrebenden Interessen, die bei der Taxe zur Geltung kommen, Ihnen im einzelnen zu zeigen, so glaube ich, dass Sie mir Recht geben, wenn ich behaupte, dass es unmöglich ist, hierfür allgemeine Sätze aufzustellen. Die Taxe soll wirken wie die Diagonallinie im Parallelogramm der Kräfte, aber die einzelnen Seiten dieses Parallelogramms zerfallen in viele, unter sich verschieden wirkende und theilweise nur im einzelnen Falle bekannte Factoren, so dass eine allgemeine Formel dafür zu finden, meiner Ansicht nach unmöglich ist. Aus diesem Grunde wird jede Taxe den Character willkürlicher Satzung tragen, die in Wirklichkeit nur für eine gewisse Breite zutrifft, aber sowohl nach oben wie nach unten hin verletzen muss.

Aber — so sagen einzelne — gerade weil es so schwer ist, ärztliche Leistungen zu taxiren, deshalb ist eine behördliche Taxe nothwendig. Ich muss sagen, dass ich diesen Gedankengang nicht verstehe. Ich kann mir zwar denken, dass ein Sachverständiger sich nach der Eselsbrücke einer allgemeinen Anleitung sehnt, wenn er bei Abgabe seines Urtheils im einzelnen Falle Schwierigkeiten findet, aber ich verstehe in der That nicht, wie die Schwierigkeit einen einzelnen Fall richtig abzuschätzen, als Grund für die Nothwendigkeit behördlicher Normen angeführt werden kann. Im einzelnen Falle sind doch immer sowohl die Persönlichkeit des Arztes und sein Wohnort, wie die Zahlungsfähigkeit des Patienten bekannt. Nur die ärztliche Leistung ist abzuschätzen, aber auch für sie liegen einzelne genaue Anhaltspunkte vor und es muss im einzelnen immer erheblich leichter sein, das richtige Mass zu treffen, als allgemeine Normen aufzustellen.

Dann wird als Grund für die Nothwendigkeit einer behördlichen Taxe angegeben, dass dieselbe in der Praxis sich recht zweckmässig erweise, wenn auch vieles vom theoretischen Standpunkte dagegen spräche. Vom practischen Gesichtspunkte aus wird man aber fragen dürfen: was soll die Taxe? Soll sie die Aerzte gegen das Publikum oder das Publikum gegen die Aerzte schützen? Letzteres möchte ich nicht weiter erwägen. Für mich ist es undenkbar, dass bei der allgemein anerkannten Humanität unseres Standes eine Behörde darauf verfallen könnte, das Publikum durch eine Taxe gegen die Aerzte zu schützen. Sollte einmal der Fall eintreten, dass ein Arzt das Publikum übertheuert, so wird die Concurrenz denselben bald von der Unmöglichkeit belehren, dies dauernd zu thun. Auch schützt die Taxe das Publikum gegen einen derartigen, seine Stellung vollkommen verkennenden Arzt durchaus nicht. Ein inhumaner Arzt wird im Gegentheil die Taxe benutzen, um unbemittelte zu zwingen, wenigstens die Sätze der Taxe zu entrichten; bei bemittelteren aber sich durch Vereinbarung dagegen schützen, dass die Taxe auch einmal ihre Spitze gegen ihn kehren könnte. Aber, wie schon gesagt, ich möchte den Gedanken, die Taxe solle das Publikum gegen die Aertzte schützen, von vornherein von der Hand weisen.

Wenn aber die Taxe die Aerzte gegen das Publikum schützen soll, so muss sie hoch sein. Eine niedrige Taxe ist nur ein Privilegium für den böswilligen Zahler; er lässt es zur gerichtlichen Entscheidung kommen und schlüpft bei dem geringen Satze der Taxe durch. Wir haben in Deutschland fast allgemein den Gebrauch, dass wir Aerzte nicht fordern, wir sagen nicht dem Patienten beim Eintreten oder vor der Abgabe des Receptes oder bei unserem Besuche: das kostet so oder so viel, sondern wir warten ab, ob der Patient aus eigenen Stücken zahlt oder fragt: „was bin ich schuldig?" Und es giebt Aerzte, die auch im letzteren Falle keine Antwort geben. Aber jedenfalls überlassen wir alle die Initiative in dieser Beziehung dem Patienten. Dieser schöne Gebrauch wird in dem Masse abnehmen, als die Taxe die Aerzte unbefriedigt lässt. Denn die Aerzte sind schon um der Selbsterhaltung willen genöthigt, ihren Lebensunterhalt zu verdienen, und wenn die Taxe herabgeht unter das Niveau dessen, was zum Leben erforderlich ist, so müssen sie versuchen, sich anderweitig zu helfen und weist sie die Gesetzgebung in dieser Beziehung auf vorherige Vereinbarung hin.

Ich glaube aber, dass jede Taxe schliesslich die ärztlichen Einnahmen schädigen muss. Die Taxe soll ein Durchschnittsmass abgeben. Wenn die Behörde eine Taxe gäbe, die für die besser situirten Gegenden berechnet wäre, so würde dieselbe an anderen Orten vom Publikum als eine unerträgliche Härte empfunden werden. Das Durchschnittsmass aber ist kraft seiner Natur dazu angethan, an manchen Orten unter dem Niveau dessen zurückzubleiben, was dort freiwillig bezahlt werden würde, wenn keine Taxe vorhanden wäre. Dies wird aber besonders in den grossen Städten der Fall sein, und in diesen wohnen bekanntlich die meisten säumigen Zahler. Da, wo der Arzt unter den Sätzen der Taxe bezahlt wird in armen Gegenden, wird aber das Vorhandensein der Taxe auf die Bezahlung des Arztes keinen Einfluss haben. Hier wohnende Aerzte hört man häufig den Ausspruch thun: ja wenn ich nur immer den niedrigsten Satz der Taxe bekäme! Immer bekommt den keiner von uns; es kommt nur darauf an, wie wohlhabend eine Gegend im Durchschnitt ist und ob der Durchschnittssatz, der an ärztlichem Honorar gezahlt wird, unter oder über den Sätzen der Taxe sich befindet, oder mit der Taxe übereinstimmt. Sehen Sie sich nun ein solches weniger wohlhabendes Land an; z. B. Thüringen. Hier laufen die niedrigen Taxen der kleinen thüringischen Staaten in der buntesten Abwechselung mit der höheren preussischen durcheinander; Sie werden dabei finden, dass die Bezahlung des Arztes hüben und drüben, unter den thüringischen Taxen und unter der preussischen, gleich niedrig ist. Die Vermögenslage der Gegend also bedingt die Bezahlung des Arztes. In dem ärmeren Lande hat es die höhere preussische Taxe nicht dahin gebracht, dass die Aerzte besser bezahlt werden, als im ausserpreussischen Thüringen. Die Taxe ist also nicht im Stande, in ärmeren Gegenden die ärztlichen Einnahmen zu erhöhen, wohl aber in den grossen Städten sie herabzudrücken, wie dieses in der That der Fall ist. Vielleicht spielt letztere Thatsache eine Rolle bei der Wahrnehmung, dass hierorts ärztliche Liquidationen unerwartet häufig der gerichtlichen Entscheidung unterworfen werden. Das Publikum nützt eben die Taxe gegen die Aerzte aus.

Ich komme damit zu einem weiteren Motiv, welches vom practischen Standpunkte aus für Beibehaltung der Taxe angeführt wird. Es wird befürchtet, dass nach Aufhebung der Taxe der Richter häufiger Sachverständige zuziehen würde und die Processe dadurch theurer würden. Wenn die Processe dadurch auch seltener würden, so wäre dies eher ein Grund, die Taxe aufzuheben. Aber es schützt die Taxe durchaus nicht vor Zuziehung von Sachverständigen, und es wird sich erst fragen, ob nach Aufhebung der Taxe der Sachverständige häufiger als jetzt vor Gericht zu erscheinen hat, um über ärztliche Liquidationen sein Urtheil abzugeben. Nach Aufhebung der Taxe werden sich Ortsgebräuche herausstellen, und man könnte z. B., wie dies in manchen Ländern bereits geschieht, die ärztlichen Liquidationen, bevor sie an das Gericht gelangen, ärztlichen Vereinen zur Approbation vorlegen. Es wäre dies ja auch hier sehr leicht einzurichten und die Vereinsorgane würden dann zu bescheinigen haben, die Liquidation entspricht dem Ortsgebrauche. Ebenso würde der Sachverständige sagen, die Höhe des geforderten Honorars liegt innerhalb des ortsüblichen Satzes, während er jetzt sagt, innerhalb der Grenzen der Taxe. Es würde dann aber dem Sachverständigen und selbst dem Richter auch erlaubt sein, bei unbemittelten auch unter die gewöhnlichen, niedrigsten Sätze zu gehen, was jetzt nicht geschehen kann. Von diesem Gesichtspunkte aus kann die Beseitigung der Taxe als ein Schutz der unbemittelten gegen inhumane Liquidationen betrachtet werden.

Ich wende mich nun den Gründen zu, die der Herr Minister in seinem Schreiben für die Aufrechterhaltung der Taxe besonders anführt. Es geht aus den Worten des Herrn Ministers hervor, dass die Wage in dieser Frage auch bei ihm lange geschwankt hat, dass aber schliesslich die nun zu besprechenden Erwägungen den Ausschlag gegeben haben. Es ist dies zunächst die Concurs-Ordnung. Der Minister möchte uns ein Vorrecht erhalten, welches uns durch diese geboten wird, und von dem er annimmt, dass es uns bei Aufhebung der Taxe verloren gehe. Ich gebe zu, dass wir uns in dieser Beziehung einer Unterlassungssünde anzuklagen haben. Die deutsche Concurs-Ordnung, die mit dem October d. J. in Kraft tritt, lässt die thatsächlichen Verhältnisse in Bezug auf das Vorrecht der Aerzte in Concursen genau so, wie sie in der Preussischen Concurs-Ordnung vom Jahre 1855 angeordnet sind. Nur eine mehr verbale Aenderung ist vorhanden; die Preussische Concurs-Ordnung bestimmte, dass die ärztlichen Forderungen nach „den einzelnen Gebührnissen" und den „zulässigen Sätzen" berechnet werden müssen und das Vorrecht nur in soweit geniessen, als sie diesen Betrag nicht übersteigen, auch wenn etwa eine höhere Verabredung mit dem Gemeinschuldner getroffen war. Die Taxe bestimmte dann, dass im Concurse immer nur ihr niedrigster Satz angewendet werden dürfe. Die deutsche Concurs-Ordnung sagt nun, dass die ärztlichen Forderungen nur in so weit das Vorrecht geniessen sollen, als sie den Betrag der „taxmässigen Gebührnisse" nicht übersteigen. Mir ist es unzweifelhaft, dass der Gesetzgeber hier den Ausdruck „taxmässig" vermieden, resp. durch einen auch für den taxlosen Zustand passenden Zusatz ergänzt hätte, wenn wir darum vorstellig geworden wären und uns nicht eine Unterlassungssünde hätten zu Schulden kommen lassen. So ist es in der That zweifelhaft, was nun werden soll, wenn die Taxe aufgehoben wird, und wird dies erst nach einer höchstgerichtlichen Entscheidung klar werden. Ich kann mir aber nicht denken, dass der Richter annehmen könnte, dass mit Aufhebung der Taxe auch die Aerzte ihr Vorrecht verlieren, welches mit der Taxe an und für sich nichts zu thun hat. Es ist unzweifelhaft, dass die Concurs-Ordnung keinen Einfluss auf die Frage ausüben will, ob eine ärztliche Taxe erlassen werden soll, oder nicht. Die Concurs-Ordnung kann doch die Bestimmung der Gewerbe-Ordnung nicht ändern wollen, die dieses dem facultativen Ermessen der Centralbehörde anheim stellt. Ich habe hierfür einen meines Erachtens durchschlagenden Grund. In Baden existirt keine Taxe: Sollen nun dieserhalb die Badischen Aerzte ein Vorrecht verlieren, welches den übrigen deutschen Aerzten zusteht? Ich glaube kaum; und es wird hier entweder der Richter oder aber der Gesetzgeber einen Ausweg finden. Jedenfalls aber spielt dieses Vorrecht keine so wichtige Rolle, dass lediglich seinetwegen die Taxe aufrecht erhalten werden müsste. Lieber wollen wir auf das Vorrecht verzichten.

Zweitens glaubt der Minister, dass die Taxe nothwendig sei, um als billiger Ausgleich dann einzutreten, wenn öffentliche Fonds ärztliche Liquidationen zu berichtigen haben. Nun haben wir aber ein besonderes Gesetz vom 9. Mai 1872, welches auch für nicht beamtete Aerzte die Gebühren für gerichtsärztliche, medicinal- oder sanitätspoli-



zeiliche Geschäfte festsetzt, zu denen sie amtlich aufgefordert werden. Die Gemeinden etc. sorgen aber im Wege vorheriger Verabredung für die Bezahlung ihrer Armen- etc. Aerzte. Es bleiben also zur Erledigung seitens der Taxe nur die wenigen Fälle übrig, in denen eine Privatperson ärztliche Hülfe in Anspruch nimmt, und es sich nun nachträglich herausstellt, dass der Staat oder eine öffentliche Casse zur Zahlung verpflichtet ist. Es sind diese Fälle jedenfalls so selten, dass ihretwegen keine Taxe nothwendig ist. Mir wenigstens ist ein solcher Fall in meiner Praxis noch nicht vorgekommen.

(Fortsetzung folgt.)

VIII. Feuilleton.

Aufruf an die Aerzte Berlins.

Die goldene Hochzeit unseres allverehrten Kaiserpaares wird überall im Vaterlande der erhabenen Gesinnung Allerhöchstdesselben gemäss durch Errichtung milder Stiftungen in würdiger Weise gefeiert. Die ungünstigen Verhältnisse, die für zahlreiche Aerzte beim Auftreten von Unglücksfällen und Krankheiten entstehen, wie die Bedürftigkeit der Hinterbliebenen, die beim Tode eines Arztes so oft zu Tage tritt, legen es dem ärztlichen Stande nahe, diese patriotische Feier in demselben Sinne zu begehen.

Da jedoch der Geschäftsausschuss des deutschen Aerztevereinsbundes in seinem bezüglichen Aufruf (im ärztlichen Vereinsblatt No. 85., Mai 1879) hervorhebt, dass centrale Einrichtungen der Fürsorge für die Gesammtheit der deutschen Aerzte zu treffen, zur Zeit nicht ausführbar erscheint; so wollen wir, wie es in anderen Gegenden des Reichs geschieht, lokal, für Berlin allein, eine Stiftung machen.

Die unterzeichneten Mitglieder des Central-Ausschusses der ärztlichen Bezirksvereine laden daher die Herrn Collegen in Berlin ein, durch einmalige Beiträge eine

Wilhelm-Augusta-Stiftung der Berliner Aerzte vom 11. Juni 1879

zu errichten, zu dem Zwecke der Unterstützung von nothleidenden Aerzten Berlins und deren Hinterbliebenen.

Die Frage, wie die Gelder verwaltet und insbesondere, ob die neu zu schaffende Stiftung einer der schon bestehenden Kassen angeschlossen werden soll, bleibt der Beschlussfassung der Zeichner vorbehalten.

An Sie, hochgeehrte Herren Collegen richten wir die dringende Bitte, sich nach Kräften an dem hochherzigen Unternehmen zu betheiligen. Zur Einsammlung der Beiträge werden die bezüglichen Listen einem jeden Arzt zugehen. Einsicht in die abgeschlossenen Listen wird s. Z. gewährt.

Berlin, den 21. Mai 1879.

Prof. Dr. Bardeleben, Geh Medicinalrath. Dr. Bötticher, Sanitätsrath. Med.-Rath von Chamisso. Bezirks-Physikus. Dr. David, Sanitätsrath. Dr. Doebbelin, Privatdocent Dr. B. Fränkel, Sanitätsrath. Privatdocent Dr. Guttstadt, Decernent am kgl. statist. Bureau. Dr. Arth. Hartmann, Dr. Körte, Geh. San.-Rath. Dr. C. Küster, Dr. A. Löwenstein, Sanitätsrath. Dr. Ohrtmann, Sanitätsrath. Dr. A. Oldendorf, Dr. Rabuske, Dr. Ries, Sanitätsrath. Dr. Rintel, Sanitätsrath. Dr. Rosenberg, Dr. Schilling, Dr. Selberg, Dr. Semler, Sanitätsrath. Dr. Stropp, Sanitätsrath. Dr. Ulrich, Dr. Veit, Geh. Sanitätsrath. Dr. Witte.

4. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte.

Die 4. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte fand statt zu Heidelberg am 17. und 18. Mai 1879.

Die Sitzungen wurden abgehalten im Hörsaal der Universitäts-Irrenklinik. Die erste begann am 17. Mai Nachmittags 2 Uhr unter dem Vorsitz des Herrn Director Dr. Ludwig (Heppenheim). Nach Erledigung einiger geschäftlicher Mittheilungen begann die Reihe der Vorträge. Herr Prof. Dr. Jolly (Strassburg): Ueber ein verbessertes Verfahren zur Untersuchung der Druckempfindlichkeit der Haut. Dann folgte ein Vortrag des Herrn Prof. Dr. Bäumler (Freiburg): Ueber Serratuslähmung. Herr Medicinalrath von Hesse (Darmstadt) demonstrirte einen Fall von Hystero-Epilepsie mit Hemianästhesie; Herr Dr. Rumpf (Düsseldorf) sprach über den Transfert; Herr Geh. Rath Friedreich (Heidelberg): Ueber die Anwendung des Bromkalium bei Hyperemesis gravidarum, über einen Fall von Lyssa, und demonstrirte darauf einen mit eigenthümlichen Krämpfen der Zungen- und Kaumusculatur behafteten Kranken. Herr Prof. Dr. Fürstner (Heidelberg) zeigte einige Veränderungen am Hirn des Hundes nach Exstirpatirn eines Bulbus an Präparaten. Herr Prof. Dr. Erb (Heidelberg) sprach über das Vorkommen von Sehnervenerkrankungen bei Myelitis dorsalis.

Darauf erfolgte um 5 Uhr 30 Minuten der Schluss der Sitzung. Die Mitglieder vereinigten sich dann im Grand Hôtel zu einem gemeinsamen Diner.

Am 18. Mai fand um 9 Uhr eine Besichtigung der Irrenklinik statt. Um 10 Uhr wurde die Sitzung eröffnet.

Herr Hofrath Prof. Dr. Czerny (Heidelberg) stellte 2 Patienten vor, an denen eine Resection des II. Astes des Trigeminus ausgeführt worden war; zeigte darauf ein von ihm exstirpirtes Myxosarkom des Ischiadicus; berichtete über eine Resection des I. Digitalzweiges des Nervus plantaris externus und sprach dann über Nervendehnungen. Herr Prof. Dr. Erb (Heidelberg) demonstrirte einen Fall von Athetose; Herr Dr. Feldbausch (Heidelberg) ein microcephales Kind mit eigenthümlichen spastischen Symptomen. Herr Dr. Friedr. Schultze (Heidelberg) sprach über Rückenmarksaffection nach Einwirkung plötzlich erniedrigten Luftdrucks. Herr Dr. Kuhnt (Heidelberg) lieferte einen Beitrag zur pathologischen Anatomie des Sehnerven bei Hirnerkrankungen mit Demonstration bezüglicher microscopischer Präparate. Herr Medicinalrath von Hesse (Darmstadt) führte die am 17. demonstrirte Kranke vor, um die Veränderungen in ihrem Zustand nach Anwendung des Hufeisenmagnets zu zeigen. Herr Dr. Emminghaus (Würzburg) gab eine Mittheilung über einen von ihm beobachteten Fall von doppelseitiger diffuser Meningitis syphilitica mit eigenthümlichen psychischen Symptomen; Herr Dr. Hentschel (Heidelberg) einen Beitrag zur differentiellen Diagnose der multiplen Sclerose.

Als Versammlungsort für das Jahr 1880 wurde Baden-Baden festgesetzt, zu Geschäftsführern die Herren Prof. Dr. Jolly (Strassburg) und Dr. Fischer jun. (Pforzheim) erwählt.

Schluss der Sitzung 12 Uhr 20 Minuten. Die Zahl der Theilnehmer betrug 75. Ein ausführlicher Bericht über die Versammlung wird demnächst im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten erscheinen.

St.

Zur Taxfrage.

Von

Dr. J. H. Schultz, Kreis-Wundarzt in Gumbinnen.

Herr Kreisphysicus Dr. Dietrich hat gewiss im Sinne sämmtlicher Landärzte gesprochen, indem er (in No. 19 d. Blattes) auf die Benachtheiligung der letzteren durch die Taxentwürfe des Ministeriums und des Aerzte-Vereins von West-Berlin aufmerksam gemacht hat. Ich glaube in demselben Sinne zu handeln und gleichzeitig dem Wunsche des Herrn Ministers, welcher ja vor der definitiven Entscheidung die Ansichten der Aerzte hören will, zu entsprechen, wenn ich das negative Ergebniss, zu dem der Herr Kreisphysicus gelangt, durch positive Vorschläge zu ersetzen strebe.

Selbstverständlich ist dabei, dass ich eine gerechte Taxe für opportun erachte. Und zwar sehe ich das Bedürfniss einer solchen gerade in dem Umstande am meisten begründet, dass es dem erkrankten Landmanne, der den Arzt durch einen Boten zu sich bitten lässt, nicht möglich ist, mit diesem vorher eine Vereinbarung zu treffen.

Ungerecht wäre es nun zunächst, dem Landarzte nach wie vor erst dann Wagen- und Reisegelder zu bewilligen, wenn er sich über 2 Kilometer von seiner Wohnung entfernt. In Städten von 10—15000 Einwohnern empfindet derselbe die Beschwerde des Laufes schon sehr stark, wenn er sich bis zu den äussersten Punkten der Stadt begeben muss, d. h. wenn er sich 1 Kilometer weit von seiner Wohnung entfernt. Sollte er aber nach den von der Peripherie der Stadt 1 Kilometer entfernt, vollkommen isolirt liegenden Ortschaften zu Fuss laufen, so müsste er im Frühjahr und Herbst bis über die Knöchel im Schmutze, im Winter noch tiefer im Schnee einhertraben. In ganz kleinen Städten, muss er dies schon, wenn er sich 1 Kilometer von seiner Wohnung entfernt. Weiter aber läuft in der That auch kein Arzt, da das Publicum welches die schlechten Wege ja am besten kennt, dies nicht verlangt. Ein Kilometer ist deshalb auch das Maximum, welches zu Fuss zurückzulegen von dem Arzte gesetzlich verlangt werden kann.

Die Höhe der Wagengelder, welche somit bei weiteren Entfernungen gezahlt werden müssen, richtig zu bemessen, ist sehr einfach: „Es wird dem Arzte entweder ein anständiges Fuhrwerk gestellt, oder es werden ihm die wirklichen Auslagen dafür erstattet." Betreffs der Reisegelder gelangen wir zu einer passenden Norm durch folgende Erwägung: Die schreiendste Ungerechtigkeit der Taxe von 1815 besteht offenbar in den collossalen Sprüngen, welche sie bei den Sätzen für Landreisen macht. Ob der Arzt sich 7,50 oder 22,50 Kilo auf dem Landwege rütteln lässt, ist doch ein himmelweiter Unterschied, sein Honorar aber ist in beiden Fällen gleich. Andererseits ist zwischen 22,50 und 23 Kilo kein grosser Unterschied. Der Besitzer aber, der 22,50 Kilo von der Stadt entfernt wohnt, zahlt dem Arzte nur 9 Mk., während ein anderer, der 0,50 Kilo weiter wohnt, 24 Mk. zahlen muss.

Die neuen Entwürfe würden, abgesehen davon dass sie das bisherige geringe Einkommen der Landärzte erheblich schmälern, dieselbe Ungerechtigkeit involviren. Diese lässt sich eben nur dadurch — aber dadurch auch in der einfachsten Weise — vermeiden, dass, mag Zeit, oder Entfernung zu Grunde gelegt werden, die Einheit verringert wird, dass man z. B. die Zeit von 15 zu 15 Minuten und — viel practischer — die Entfernung von Kilometer zu Kilometer berechnet.

Der denkbar niedrigste Satz nun, wenn die Entfernung nur ein Mal gerechnet wird, ist 1 Mark pro Kilometer, ein Satz, wie er gegenwärtig den Medicinalbeamten für Fuhrkosten bewilligt wird, und den in der That jeder Lohnfuhrmann bei Landreisen beansprucht. Würde dieser Satz für das 2., 3. u. s. w. Kilo als Reisegeld in Anrechnung gebracht, und gleichzeitig das erste Kilo und die bei dem Kranken zugebrachte Zeit — welche sich gelegentlich auf Stunden ausdehnt — einem Besuche in der Stadt gleich erachtet und honorirt, so würden sich für

Reisen bei dem Entwurfe des Ministeriums Sätze ergeben, welche theils niedriger, theils höher wären, als in der Taxe von 1815, im allgemeinen also dieser Taxe gleich blieben. Eine ganz geringe Aufbesserung würde erzielt, wenn unter den gleichen Bedingungen der Entwurf des Aerzte-Vereines von West-Berlin zu Grunde gelegt würde. Eine Aufbesserung, die ungefähr derjenigen entsprechen würde, welche der Aerzte-Verein von West-Berlin mit Recht für Besuche in der Stadt anstrebt, würde erreicht, wenn pro Kilometer 1,50 Mark Reisegeld in Anwendung käme. Dieser Satz erscheint mir in der That auch nicht zu hoch, da der Minimalsatz in der Landpraxis ganz sicher zum Normalsatz werden, und der Landarzt den zehnten Theil seiner Reisen zu Mittellosen, für welche die Commune ja nie eintritt, nach wie vor gratis machen wird.

Das von mir vorgeschlagene Princip würde sich nun aber in doppelter Hinsicht empfehlen; denn erstens ist es ein gerechtes und zweitens wird es sich, da heute jeder Mensch gewohnt ist, bei Reisen nach Kilometern — aber nicht nach je fünf — zu liquidiren und zu bezahlen, leicht ein- und durchführen lassen.

Hiernach ist mein positiver Vorschlag der: den Tax-Entwurf des Aerzte-Vereins von West-Berlin im allgemeinen zu acceptiren, den ersten Abschnitt der Zusatz-Bestimmung jedoch so zu fassen: „Ist der Arzt genöthigt, sich in Ausübung seiner Berufsgeschäfte über 1 Kilometer weit von seiner Wohnung zu entfernen, so kann er beanspruchen, dass ihm ein anständiges Fuhrwerk gestellt wird, oder die gehabten Auslagen erstattet werden, und erhält er ausser dem Honorar für Besuch, Operation u. s. w. für jedes angefangene weitere Kilometer 1,50 — eventuell 1,25 oder 1,0 Mark — Reisegeld. Die Entfernung wird nur ein Mal gerechnet."

Zur Taxfrage.

Der Aerzte-Verein von Nord-Berlin hat in der Tax-Angelegenheit eine nach dem Entwurfe des Herrn Dr. H. Schlesinger einstimmig beschlossene Zuschrift an den Herrn Cultusminister gerichtet, die den folgenden Wortlaut hat:

Berlin, den 16. Mai 1879.

Hochgebietender Herr Staats-Minister!

Mittelst hohen Erlasses vom 6. März d. J. haben Ew. Excellenz den ärztlichen Kreisen Gelegenheit geboten, über einen behördlicherseits in Aussicht genommenen Entwurf für eine neue Medicinal-Taxe ihre Meinungen zu äussern. — Wir sprechen hierfür unseren wärmsten und um so tiefer empfundenen Dank aus, als wir der Hoffnung Raum geben, dass den durch diesen Schritt veranlassten Kundgebungen der Nachweis gelingen werde, dass zahlreiche und durchgreifende Modificationen in dem qu. Entwurfe eine Nothwendigkeit sind.

Wir bitten Ew. Excellenz, unserer Ueberzeugung einen unumwundenen Ausdruck geben zu dürfen, dass, falls die projectirte Gebühren-Ordnung in ihrer jetzigen Form rechtliche Geltung erlangen sollte, nicht allein die materiellen Interessen, sondern — was wir viel höher stellen — das Ansehen der Aerzte auf's schwerste geschädigt werden müsste. — Ja, wir dürfen nicht verschweigen, dass schon die durch die Tagespresse erfolgte Veröffentlichung des blossen Entwurfes in dem bezeichneten Sinne auf weite Kreise des Publikums verwirrend zu wirken begonnen hat. Denn es wird stets missverstanden bleiben oder nur auf Kosten der Aerzte dem Publikum begreiflich werden, wenn in einer neuen, von autoritativer Stelle verkündeten Gebühren-Ordnung die Sätze der aus dem Anfange dieses Jahrhunderts stammenden alten Taxe in ihren unteren Stufen einfach reproducirt werden. — Die Frage drängt sich unwillkürlich jedem auf, ob es wohl in unserer Zeit irgend ein Beamten-Gehalt, irgend einen Preis oder einen Lohn gebe, der demjenigen vom Jahre 1815 unverändert gleichgeblieben ist? Ist das öffentliche Interesse nicht gleicher Massen engagirt, dass der Stand der Aerzte, wie derjenige der Rechtsanwälte, denen ein neuer Tarif sich fürsorglicher erweist, eine auskömmliche Lebensstellung zu gewinnen vermöge? Wenn man wissenschaftliche, fortstrebende, characterreine Aerzte dem Volke erhalten will, so dürfen die Bedingungen ihres Lebensunterhaltes nicht knapp und karg bemessen werden. Wir müssen es als einen unveräusserlichen Anspruch des ärztlichen Standes bezeichnen, dass seine Leistungen, auch bei der Fixirung des minimalen Werthes derselben, eine ihrem veränderten Character und eine den Zeitverhältnissen annähernd entsprechende Schätzung erfahren. Es dürfen die in den letzten sechs Decennien vollzogene Umwälzung und Vermehrung aller ärztlichen Untersuchungs- und Behandlungs-Methoden, die hierdurch bedingte grössere Belastung und erhöhete Verantwortlichkeit des Arztes, sowie die von Grund aus veränderten Werthverhältnisse aller Lebensbedürfnisse nicht ohne jede Berücksichtigung bleiben. —

Die Befürchtung, dass durch die Erhöhung der unteren Tax-Ansätze „die Zuziehung approbirter Aerzte zu einem unerschwinglichen Aufwande" gemacht werden könnte, entbehrt sicherlich der Begründung. Zunächst stehen den Armen und Unbemittelten heutzutage eine, in der jetzigen Organisation früher ungekannte communale Krankenpflege, ein Netz von Gewerks-Kranken- und Gesundheitspflege-Vereinen, sodann in vielen Städten zahlreiche öffentliche und private poliklinische Institute helfend zur Seite. — Wo aber diese Hilfe in Anspruch zu nehmen die Möglichkeit oder der Wille fehlen sollte, da wird an das humane Gefühl des Arztes die Bitte um Erlass oder Herabminderung des Honorars wohl nur selten vergeblich gestellt werden. Aber freilich legen wir darauf grossen Werth, dass der freie und edle Wille des Arztes und nicht das richterliche Erkenntniss den Ausgleich zwischen dem Recht und der Noth des Lebens herbeiführe. Dieses schwere Privileg tragen wir jetzt; seine Last drückt uns nicht: sie stärkt uns in dem schweren Berufe und wir wollen sie nicht von uns genommen wissen. —

Ueberdies ist das Publikum durch die Möglichkeit, das Honorar vorher mit dem Arzte zu vereinbaren, in der vollkommensten Weise geschützt. — Es ist nur zu wünschen, dass von dem Modus der vorherigen Vereinbarung häufiger, als jetzt üblich ist, Gebrauch gemacht werde. Doch muss die Initiative hierzu seitens der Clienten ergriffen werden. Mit dem Hilfesuchenden eine Discussion der Honorarfrage selbst anzuregen, widerstrebt den Gefühlen des Arztes, während sie von seiten des Ersteren nur natürlich genannt werden muss. Sollte eine Erhöhung der Taxsätze die Folge haben, dass dieser Gebrauch grössere Verbreitung im Publikum erlangt, so wäre dies keineswegs eine schlechte Frucht.

Es erledigt sich im übrigen durch die gleichen Erwägungen ein Einwand, der von unkundiger Seite zuweilen erhoben wird: dass eine Erhöhung der unteren Taxpositionen, wenn auch für die grösseren Städte, so doch nicht für die kleinen Städte und für das flache Land zulässig sei. Denn es wird einfach und naturgemäss auch hier die vorherige Vereinbarung etwaigen Unzuträglichkeiten vorzubeugen vermögen; sie wird hier nur um so häufiger vom Publikum gewünscht und den Ortsverhältnissen entsprechend erzielt werden. Nicht die amtliche Taxe regulirt die Höhe des Honorars überall und ausschliesslich. Es ist bekannt, dass schon jetzt in einer grossen Zahl von Städten und Dörfern das ortsübliche Honorar nicht einmal die minimalen Sätze der Taxe vom Jahre 1815 erreicht. Eine neue erhöhte Taxe wird hieran nichts oder nur sehr wenig ändern. In der Concurrenz der Aerzte und in der Vereinbarung mit dem Arzte liegen die natürlichen und kräftig wirkenden Regulatoren. Dahingegen ist es unausbleiblich, dass sogar in diesen Ortschaften das jetzt übliche bescheidene Honorar noch tiefer herabgedrückt werden muss, wenn ein amtlicher Erlass vom Jahre 1879 die unteren Sätze der alten Taxe als für die Jetztzeit genügend von neuem sanctioniren sollte. Es würde nicht die absolute Höhe der einzelnen Geldpositionen, sondern der moralische Eindruck eines solchen Schrittes an allen Orten den Aerzten verderblich werden.

Eine zeitgemäss erhöhte Taxe würde fernerhin einen wichtigen, nicht hoch genug zu schätzenden Vortheil haben: sie würde die Zahl der streitigen Fälle, welche im Processwege entschieden werden müssen, wesentlich vermindern. — Processe dieser Art giebt es an kleinen Orten fast gar nicht, weil hier, wie schon erwähnt, die jetzt zu Recht bestehende Taxe oft sehr beträchtlich die ortsgebräuchlichen Usancen überschreitet, und der Schuldner es deshalb vorzieht, an den Edelsinn des Arztes und nicht an den Richter zu appelliren. Eine den Ortsverhältnissen gegenüber zu niedrige Taxe hat das Gegentheil zur Folge. Die Zahlen des „Rechtsschutz-Vereins der Berliner Aerzte" geben hierfür ein beredtes und sehr betrübendes Zeugniss.

Der Grundsatz, welchen Ew. Excellenz an die Spitze des vorliegenden Entwurfes stellen, dass in einer neuen ärztlichen Gebühren-Ordnung lediglich die Mindest-Beträge der zulässigen Forderungen Ausdruck finden sollen, wird von uns gern und mit aufrichtigem Danke acceptirt. Es scheint uns dieser Gedanke ein recht glücklicher zu sein. — Wir haben zumeist aus diesem Grunde uns im obigen darauf beschränken können, den Nachweis zu versuchen und — wie wir glauben — zu führen, dass eine Erhöhung der aufzuführenden minimalen Sätze für das Publikum einerseits ungefährlich, andererseits den Aerzten gegenüber nur gerecht und billig, für beide Theile aber in mannigfacher Beziehung zweckmässig sein würde. Ausserdem aber haben wir den vorliegenden Entwurf im einzelnen zu amendiren unterlassen, weil wir in dieser Beziehung den seitens der Berliner medicinischen Gesellschaft gemachten Vorschlägen in allen Punkten uns anzuschliessen im Stande sind. Die letzteren stellen aber freilich nach unserer Auffassung das Minimum dessen dar, was der ärztliche Stand bescheidener und berechtigter Weise fordern darf.

Ew. Excellenz wollen unsere freimüthige Darlegung huldvoll aufnehmen. — Dieselbe ist von jenem Vertrauen eingegeben, welches zu Hochdero wohlwollenden Absichten gegen den Stand der Aerzte uns im Innersten erfüllt und in welchem wir mit Zuversicht verharren als

Ew. Excellenz

gehorsamster

Der Aerzte-Verein von Nord-Berlin.

Ergänzung zum Bericht über die pädiatrische Section.

Gestatten Sie mir, das Referat Ihres Herrn Berichterstatters für den pädiatrischen Congress (Berliner kl. Wochenschrift No. 19, p. 281) dahin zu ergänzen, dass der von mir angezeigte Vortrag über „die acute Rhachitis", da ich zu erscheinen verhindert war, auszugsweise im Druck zur Kenntniss der Mitglieder, resp. zur Vertheilung gelangt ist.

Indem Sie aus dem beigefügten Exemplar des Resumés meiner Arbeit ersehen wollen, dass ich die Existenz einer acuten Rhachitis im Sinne neuerer Autoren bestreite und die als solche geschilderte Erkrankung als eine Osteo-Myelitis und Periostitis betrachte, werden



Sie, wie ich hoffen darf, mit mir die Mittheilung dieser Ansicht über einen noch streitigen und nicht unwichtigen Punkt in der Pathologie der Rhachitis immerhin einer Erwähnung werth halten. H. Rehn.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Herr Geh. Rath von Langenbeck ist von der Pneumonie, an der er während der Osterferien in Wiesbaden erkrankte, glücklich genesen und wird seine Vorlesungen und Klinik nach Pfingsten wieder aufnehmen. Derselbe ist in der letzten Generalversammlung der Berliner med. Gesellschaft am 28. Mai zum Ehrenmitglied derselben ernannt und zum Präsidenten wieder gewählt worden. Auch in der Wahl des übrigen Vorstandes der Berliner med. Gesellschaft ist keine Aenderung eingetreten.

— Herr Dr. Fürstenberg in Ischl, welcher im Herbst vorigen Jahres an den Folgen eines Sturzes schwer erkrankt war, ist vollkommen wieder hergestellt und nimmt seine ärztliche Thätigkeit in Ischl wieder auf. Wir hoffen, seinen zahlreichen Freunden durch diese Nachricht eine Freude zu bereiten.

— Zu dem jüngst abgelaufenen Frühjahrs-Cyclus der ärztlichen Fortbildungscurse waren 77 Meldungen eingegangen; die Zahl der wirklichen Theilnehmer belief sich jedoch nur auf 52. Unter diesen befanden sich Collegen aus Wien, Tarasp, Turin, Stockholm, New-York, von Java und aus Kentucky.

Es wurden folgende Curse abgehalten: 1) Pathol. Anatomie u. s. w. Herr Dr. Jürgens. 2) Norm. und pathol. Hystologie Herr Dr. Grawitz. 3) Innere Medicin. Durch Stundencollision in Folge Ersetzung eines plötzlich erkrankten Docenten bildeten sich 3 Gruppen: 1. besuchte den Curs des Herrn Director Dr. Riess, 2. besuchte den Curs des Herrn Dr. P. Guttmann, 3. besuchte die Poliklinik des Herrn Prof. Dr. Senator. 4) Gynäkologie Herr Prof. Dr. Schroeder, Herr Dr. Martin. 5) Chirurgie Herr Dr. Schede. 6) Ophthalmologie Herr Dr. Hirschberg. 7) Laryngoscopie Herr Dr. B. Fraenkel. 8) Electrotherapie Herr Dr. Bernhardt. 9) Psychiatrie Herr Dr. Sander. 10) Gerichtliche Medicin Herr Dr. Falk. 11) Gesundheitspflege Herr Dr. Zuelzer.

Einige Curse sind auch dies Mal wieder nicht zu Stande gekommen. Das Hinderniss lag, wie zeither fast immer, in dem verspäteten Eintreffen, besonders aber in dem verspäteten Schlüssigwerden vieler Collegen, so dass als diejenigen sich meldeten, welche den Curs vollzählig machten, die Vordermänner bereits über ihre Zeit anderweitig verfügt hatten. — In Zukunft ist für die Möglichkeit Sorge getragen, jeden Curs sofort beginnen lassen zu können.

Der nächste (Herbst-) Cyclus der Fortbildungscurse wird zwischen dem 26. September d. J. und dem 1. November stattfinden. Eine nochmalige Anzeige wird nicht erfolgen. Meldungen sind nach wie vor zu richten an Dr. M. Rosenberg, 28 Mathäikirchstrasse.

— Der in der vorigen Nummer mitgetheilte Aufruf des allgemeinen ärztlichen Vereines von Thüringen hinsichtlich einer „Kaiser-Wilhelm-Stiftung" hat, wie in der Generalversammlung am 15. Mai mitgetheilt wurde, das Resultat gehabt, dass in wenigen Tagen, bis zum 15. Mai, 2247 M. eingingen. Es ist nun beschlossen worden, mit dieser Summe, den noch eingehenden Geldern und einem Zuschuss der bereits bestehenden Unterstützungskasse eine besondere Stiftung unter dem Namen „Kaiser-Wilhelm-Stiftung" zu bilden, die Unterstützungskasse also für sich weiter bestehen zu lassen, die Fonds jener Stiftung bis zu 5000 M. anwachsen zu lassen und den Zinsertrag dieses eisernen Bestandes alljährlich am 11. Juni zur Unterstützung eines nothleidenden Vereinsmitgliedes oder der Hinterbliebenen eines Mitgliedes zu verwenden. Die Verwaltung soll von der Unterstützungs- und Sparkasse geführt werden.

— Aus den Berichten, welche die in das Pestgebiet von österreichischer Seite abgesandten Herren, Prof. Biesiadecki und Dr. Kiemann, in zwei Wiener ärztlichen Versammlungen erstattet haben (Wiener med. Presse No. 21. 1879), entnehmen wir folgendes: Die Krankheit ist nach den Untersuchungen der Delegirten zuerst am 17. October in Weltjanka aufgetreten, eingeschleppt durch ein Weib, welches sich in Astrachan mehrere Wochen aufgehalten hatte. Der Commisson sind drei Fälle zu Gesicht gekommen, bei welchen — in dem einen post mortem — die Diagnose auf Pest zu stellen Grund vorlag. Den zweiten Tag nach der Ankunft in Weltjanka, welche am 3. März erfolgte, wurde die Mittheilung gemacht, dass ein Knabe von 1½ Jahren plötzlich verstorben sei. Das Kind hatte in einem Hause gewohnt, dessen sämmtliche Bewohner an Pest gestorben waren. Bei dem Knaben waren zuerst Bubonen in der linken Submaxillargegend gekommen, es hatte sich dann Diarrhoe, später Schüttelfrost mit Husten eingestellt, worauf der Knabe in wenigen Tagen starb. Es fanden sich ausser zahlreichen Hautnarben, deren Ursprung nicht genügend festgestellt werden konnte, die Ueberreste zweier vereiterter Submaxillardrüsen, ein Eiterherd einer Cervicaldrüse von Wallnussgrösse; ferner Pleuropneumonie der rechten Seite, Pleuritis linkerseits, Atalectase der linken Lunge, neben zahlreich croupös infiltrirten Läppchen im Unterlappen dieser Lunge, endlich Dysenterie. Sämmtliche Lymphdrüsen fanden sich geschwollen, wie dieses bei ⅘ der Kinder gelegentlich der Musterung der Bevölkerung Weltjanka's gefunden wurde. Ein zweiter Fall betraf ein 19jähriges Mädchen, welches zuerst mit Schüttelfrost und Hitze erkrankt war und drei Tage darnach unter Fieber eine bedeutende Drüsenanschwellung an der linken Halsseite bekam. Die Krankheit dauerte im ganzen 14 Tage und endete in Genesung. Ein dritter Fall, welcher ein zweifelloser Pestfall gewesen zu sein scheint, wurde von Dr. Kiemann während seiner ganzen Dauer beobachtet; leider finden sich in dem oben citirten Referate gerade über diesen Fall keine näheren Mittheilungen. Bemerkenswerth ist, dass, als die Commission nach Weltjanka kam, fast sämmtlichen Delegirten die Drüsen am Halse anschwollen. Prof. Biesiadecki erkrankte nachdem er einige Tage zuvor ein Mädchen berührt hatte, bei dem der Bubo noch nicht geöffnet war, heftiger: er bekam Haemoptoë und dabei ziemlich heftiges Fieber; es entwickelte sich bei ihm ein haselnussgrosser Bubo in der Leistengegend, welcher nach sechs Tagen schwand.

— Dem „Deutschen Reichsanzeiger" entnimmt No. 5. d. J. der „Correspondenzblätter des allg. ärztl. Vereins von Thüringen" folgenden kurzen bemerkenswerthen statistischen Vergleich hinsichtlich des Procentverhältnisses der Studirenden in Preussen. Es studirten von 100 immatriculirten

	1867	1876
evang. Theologie	14,3	5,3
kathol. Theologie	1,3	1,3
Jura	21,0	36,5
Medicin	25,1	16,6
Philosophie	38,1	40,4

— In der Woche vom 20. bis 26. April sind hier 475 Personen gestorben. Todesursachen: Scharlach 8, Rothlauf 4, Diphtherie 19, Eitervergiftung 2, Kindbettfieber 5, Typhus abdom. 7, Flecktyphus 3, Dysenterie 1, Windpocken 1, Rheumatismus 1, Syphilis 1, Vergiftung 3 (darunter 1 Selbstmord), gewaltsamer Tod 10 (darunter 5 Selbstmorde), Lebensschwäche 32, Altersschwäche 19, Abzehrung und Atrophie 13, Schwindsucht 77, Krebs 7, Herzfehler 10, Gehirnkrankheiten 22, Apoplexie 11, Tetanus und Trismus 6, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 26, Kehlkopfentzündung 11, Croup 2, Pertussis 8, Bronchitis 6, Bronchialcatarrh 11, Pneumonie 37, Pleuritis 3, Peritonitis 2, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 8, Brechdurchfall 11, Nephritis 11, andere Ursachen 67, unbekannt 5.

Lebend geboren sind in dieser Woche 806; darunter ausserehelich 113; todtgeboren 32; darunter ausserehelich 4.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 23,5 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 39,8 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,6 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 6,21 R., Abweichung: — 0,84 R. Barometerstand: 27 Zoll 8,32 Linien. Dunstspannung: 2,56 Linien. Relative Feuchtigkeit: 70 pCt. Himmelsbedeckung: 6,6. Höhe der Niederschläge in Summa: 4,2 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 27. April bis 3. Mai 11 gemeldet, an Flecktyphus vom 1. bis 7. Mai 11, darunter 5 in Gefängnissen, 3 aus Asylen, 1 aus einer Penne, 2 aus Privathäusern.

IX. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Kreis-Physicus des Oberlahnkreises Dr. med. Wilhelm Ebertz zu Weilburg den Character als Sanitäts-Rath zu verleihen.

Anstellungen: Der practische Arzt etc. Dr. Fuhrmann ist mit Belassung seines Wohnsitzes in Berlin zum Kreis-Physicus des Niederbarnimschen Kreises ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Crüvell und Dr. Möller in Danzig, Dr. Hellmuth in Tiegenhoff, Arzt Duwensee in Dirschau, Stabsarzt Dr. Koenig und Dr. Grunewald in Potsdam, Dr. Hartstein in Catzenellenbogen, Dr. Hasenacker in Anrath, Dr. Sengeling in Essen, Dr. Potgans in Dinslaken, Dr. Zweiböhmer in Wesel, Arzt Tils in Reckingen, Zahnarzt Dr. Engmann in Elberfeld.

Verzogen sind: Dr. von Tempski von Danzig nach Strassburg i./Westpr., Dr. Wedemeyer von Danzig nach Madeira, Dr. Falkson von Danzig nach Koenigsberg i./Pr., Dr. Schauss von Putzig nach Dt. Crone, Dr. Münninghof von Orsoy nach Dinslaken, Dr. Lacour von Wesel nach Kempen, Kreiswundarzt Feckes von Anrath nach Crefeld, Zahnarzt Sporleder von Crefeld nach Düsseldorf.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Hedinger hat die Löwen-Apotheke in Danzig, Apotheker Esleben die Thoennissensche Apotheke in Garzweiler, und Apotheker Hucklenbroich die Reuland'sche Apotheke in Kempen gekauft.

Todesfälle: General-Arzt a. D. Dr. Wendt in Berlin, Dr. Findeisen in Danzig, Dr. Büchler in Düsseldorf, Dr. Lücker in Mülheim a. d. R., Apotheker Hergt in Hadamar.

Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Schildberg mit einem jährlichen Gehalte von 600 Mk. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 17. Mai 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Tecklenburg ist vakant. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich



unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines ausführlichen Lebenslaufs bis zum 10. Juni c. bei uns zu melden.

Münster, den 19. Mai 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die mit einem jährlichen Gehalte von 900 Mark verbundene Kreisphysikatsstelle des Kreises Mogilno ist sofort zu besetzen. Geeignete Bewerber fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Bromberg, den 23. Mai 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.



Mineralbad **Alexandersbad**

(Bahnstation Wunsiedel)

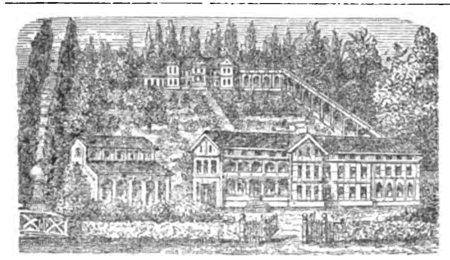
im Fichtelgebirge (bei Wunsiedel), 567 Meter ü. Meer. Erdig-sal. Eisensäuerling. Mineral-, Fichtennadel-, Moorbäder, Douchen. Reizende Lage, hochromant. Umgebung, sauerstoffreichste Waldluft. Bewährt gegen Blutarmuth, Verdauungs- und Nervenschwäche, Magen- und Darmcatarrh, Hypochondrie, Hysterie, Rheumatismus etc. Vorzügl. Sommerfrische. Comfortable und wohlfeil. Prospect gratis, Badearzt Dr. Hess.

Wilhelm Jaeger, Besitzer.

Ostseebad Heringsdorf.

Die Eröffnung der Saison des durch seine prachtvolle Lage im hohen Buchenwald rühmlichst bekannten **Seebades** findet am 15. Juni statt. Alles Wünschenswerthe über Heringsdorf enthält die so eben erschienene Badeschrift von Dr. v. Wallenstedt: „Das Ostseebad Heringsdorf", Preis 80 Pf. — Wohnungen in allen Grössen zu bedeutend ermässigten Preisen weist nach

Die Badedirection.



Cur-Anstalt Inselbad

bei

Paderborn.

Westfalen.

Sanatorium für Brust- und Halsleidende, Rheumatismuskranke, sowie Erholungsbedürftige: chron. Lungenentzündung, Asthma, Emphysem, Bluthusten, Bronchialcatarrh, Halsentzündung, Heiserkeit und Polypen. Blutarmuth, Bleichsucht, Nervositäten etc. Stickstoffhaltige Natronquelle, Eisen- und Schwefelquelle. Warme medicinische, russische Dampf- und vorzüglich eingerichtete Moorschlammbäder. — Diaetisch pneumatische Heilmethode, für spec. Halsleidende galvanocaustische Behandlung. Prächtige Anlagen, gedeckte Promenade und Wintergarten, Concerte, Theater, vorzügliche Verpflegung und garantirt reine Weine, Lese- und Billardzimmer, Flügel, Fischerei etc. Pension I., II., III. Classe zu 9 M., 8 und 7 M. 5 M. pro Tag für Alles.

Hauptdepôts der Ottilienquelle: **W. Custor, Cöln; Dr. W. Lehmann, Berlin; Fr. W. Haase, Hannover.** Prospecte gratis. Anmeldungen und Anfragen erbeten an den Director **Dr. Brügelmann** (Specialarzt).

BAD EMS.

Schloss **Langenau,** Pension.

Vorzüglicher Aufenthalt für Badegäste.

Grosser Garten.

Teplitz

Böhmen. Zur Ergänzung der im **„pr. Medicinal-Kalender"** angeführten Liste der Badeärzte beehre ich mich anzuzeigen, dass ich, wie im vorigen Jahre in **Teplitz** (Böhmen) **ärztliche Praxis** ausübe.

Med. univ. Dr. Samuely,
Operateur.

Naturheilanstalt „Untere Waid"

bei St. Gallen (Schweiz).

Das ganze Jahr geöffnet. — Herrliche u. gesunde Lage; **Wasser-, Luft-, Diät-** u. **Milchkuren.** — **Sonnen-** u. **Bettdampfbäder.** — Electrotherapie. — Heilgymnastik. — Sehr gute Erfolge bei: **Katarrhen, Gicht** u. **Rheumatismus, Nervenleiden, Schwächezuständen, Haut-** und **Blutkrankheiten, Blutarmuth, Leber-, Magen-** u. **Darmkrankheiten, habituelle Verstopfung** u. **Hämorrhoidalleiden** u. s. w. (Siehe Dr. Dock: Sittliche u. gesundheitliche Bedeutung des Vegetarianismus [Naturgemässe Lebensweise]. Berlin. Th. Grieben. Preis 1 M. 20.)

Prospecte u. Näheres durch die Besitzer:
Dr. med. **Dock** u. Frau Wittwe **Fischer-Dock.**

Cleve am Niederrhein:

Wasserheilanstalt.

Römisch-Irische-, Russische-, Fichten-Bäder; Electrotherapie; Gymnastik-Stahlquelle, grosse Waldungen und gepflegte Parkanlagen; reine gesunde Luft: mildes Klima.

Anstaltsarzt: Sanitätsrath Dr. W. Arntz.

== Die Adelheidsquelle ==

Ein jodhaltiges Bromwasser

zu Heilbrunn in Oberbaiern.

Dieses schon vor dem IX. Jahrhundert bekannte Mineralwasser enthält nach der zuletzt von Professor Dr. von Pettenkofer vorgenommenen quantitativen Analyse als vorwaltende fixe Bestandtheile in 10,000 Gewichtstheilen: Bromnatrium 0,4781, Jod-Natrium 0,2869, Chlor-Natrium 49,4910, kohlensaures Natron 8,0818; als in Wasser absorbirte Luftarten in ein Liter: freie Kohlensäure 27,46 Cubiccentim., Kohlenwasserstoff 16,71 Cubiccentim. und Stickstoff 13,62 Cubiccentim. — Dasselbe wirkt bethätigend auf den Stoffwechsel und zunächst auf das Lymph- und Drüsensystem, daher es krankhafte Ablagerungen in den organischen Geweben löst, gleichviel ob scrophulöser, syphilitischer, herpetischer oder gichtischer Natur.

Herr Generalstabsarzt Prof. Dr. v. Nussbaum in München schreibt:

„Es wird wenige Heilquellen geben, die so bewunderungswerthe Resultate liefern, wie dieses Adelheidswasser, namentlich bei recht hartnäckigen, allen anderen Curversuchen widerstrebenden Uebeln, welche auf scrophulösem oder syphilitischem Boden wurzeln, sah ich überraschende Wirkungen."

Depôts in allen grösseren Städten des Continents.

Moritz Debler in München.
Besitzer der Adelheidsquelle zu Heilbrunn.

Bad Liebenstein in Thüringen.

Wasserheilanstalt v. Sanitätsrath Dr. Hesse (vorm. Martiny) eröffnet. — Kalte und warme Bäder, Electrotherapie, billige Wohnung in Anstalt und Villa.

Carlsbader Trinkcur im Hause.

1879er

Carlsbader Mineral-Wasser.

Täglicher Versand seit Anfang März.

Carlsbader Sprudel-Salz

zur Unterstützung der Carlsbader Trinkcur

in Flaschen zu 125 Gramm, 250 Gramm, 500 Gramm.

Gegen Täuschung

mit Schutzmarke (Carlsbader Stadtwappen) und Firma versehen.

Carlsbader Sprudel-Pastillen

in halben und ganzen Schachteln, gegen Sodbrennen, Aufstossen, Magenbeschwerden etc.

Zu beziehen durch die:

Carlsbader Mineral-Wasser-Versendung
Löbel Schottländer, Carlsbad.

Niederlagen und Depôts bei allen Mineralwasser-Handlungen, Apotheken und Droguisten.

Ueberseeische Depôts in den grösseren Städten aller Welttheile.

Werra-Bahn. Stat. Immelborn. **Bad Liebenstein.** Post. Telegraphenstat.

Mineralbad, Molkenkur und Wasserheilanstalt.

Eröffnung 26. Mai. Kohlensäurereiche Eisenquellen. Sool- und Eisensoolbäder. Fichtennadelbäder. Vortreffliche durch ihre Gleichmässigkeit vortheilhaft bekannte Ziegenmolken. Milchkur. Die Wasserheilanstalt bietet Einrichtungen zu allgemeinen und localen Bädern jeder Art, sowie zu temperirten Bädern. Klimatischer Kurort. Comfortable Wohnungen zu mässigen Preisen in den Hôtels Bellevue und Kurhaus. Nähere Auskunft in ärztlicher Beziehung durch die Aerzte Medicinalrath Dr. Döbner und Dr. Siebert, in ökonomischer durch die Direction des Bades Liebenstein.

Bad Driburg.

Station Westfälischer Eisenbahn. Saison-Beginn 15. Mai. Stahlquelle I. Ranges. Stahl- und Schwefelmoor-Bäder. Brunnenärzte: Geh. San.-Rath Dr. Brück und Dr. Hüller.

Metz, Lieut. a. D. u. Administr.

Neuenahr.

Die unterzeichneten, seit einer Reihe von Jahren hier practicirenden Aerzte, erklären mit Bezugnahme auf die Inserate der hiesigen Bad-Actien-Gesellschaft, dass die Praxis hierorts, wie allerwärts, frei ist, und dass die Bezeichnung des Herrn Dr. Münzel als „angestellter" oder „officieller" Badearzt nur Bezug hat auf dessen Verhältniss zur Actien-Gesellschaft, von welcher er 300 Mark Reisegelder als jährliches Gehalt bezieht.

Unliebsame Vorkommnisse, stets von Neuem herbeigeführt durch Täuschung des Publikums, veranlassen uns zu dieser Erklärung.

Dr. **R. Schmitz,** Dr. **Teschemacher,** Dr. **Unschuld.**



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 9. Juni 1879. № 23. Sechszehnter Jahrgang.

I. Aus der inneren Abtheilung des städtischen allgemeinen Krankenhauses zu Berlin.

Weitere Beobachtung einer die Herztöne begleitenden Magenconsonanz bei Herzbeutelverwachsung.

Von

L. Riess.

Zu Ende des vorigen Jahres[1]) theilte ich einige Krankheitsfälle mit, bei denen das bisher selten beschriebene Symptom von durch Magenconsonanz metallisch klingenden Herztönen beobachtet und von mir als Zeichen einer Pericardialverwachsung gedeutet wurde. Allerdings konnte nur in einem der Fälle die Existenz der Verwachsung durch die Obduction nachgewiesen und in den beiden anderen dieselbe nur durch die Krankheitsgeschichte und gewisse anderweitige Symptome wahrscheinlich gemacht werden. Durften dann nach den bisherigen Mittheilungen dem von mir behaupteten ursächlichen Zusammenhang zwischen der Pericardialsynechie und jenen metallischen Phänomenen noch einige Zweifel entgegengesetzt werden, so werden diese direct widerlegt durch einen neuen Fall, den ich seitdem auf meiner Abtheilung des Berliner städtischen allgemeinen Krankenhauses zu beobachten Gelegenheit hatte. Derselbe ist insofern schlagender, als jene ersten Fälle, weil in ihm während des Krankenhausaufenthaltes eine frische Pericarditis zur Beobachtung kam, und nach Ablauf derselben von dem Zeitpunkt an, in welchem auch anderweitige Symptome das Zustandekommen einer Herzbeutelverwachsung unzweifelhaft machten, das Phänomen der metallischen Herztöne auftrat. Es verdient daher dieser Fall, den früher mitgetheilten als beweisendster angeschlossen zu werden. Sein Verlauf war in kurzem folgender:

Der 22jährige Arbeiter H. S., früher gesund, überstand im August 1878 einen Gelenkrheumatismus mit langsamer Reconvalescenz. Am 8. December 1878 erkrankte er von neuem mit rheumatischen Schmerzen der linken Schulter und fieberhaften Allgemeinerscheinungen. Als er am 16. December in das städtische allgemeine Krankenhaus aufgenommen wurde, zeigte derselbe ausser allgemeinen Gliederschmerzen, ganz leichten Temperatursteigerungen und einem in seiner Aetiologie nicht ganz klaren Milztumor keine bedeutenden Abnormitäten. Namentlich waren die Herzveränderungen gering und bestanden nur in den Zeichen einer geringen Hypertrophie des linken Ventrikels (Spitzenstoss im 5., abnorm tief liegenden Intercostal-Raum in der Mammillarlinie) und unreinen Tönen ohne deutliche Geräusche. — Hierzu traten unter starker Dyspnoë am 25. December die Symptome einer acuten fibrinösen Pericarditis: laute Reibegeräusche nahmen die ganze Ausdehnung der Herzdämpfung ein; nach etwa 8tägigem Bestehen wurde das Reiben schwächer, während die Herzdämpfung sich nach beiden Seiten um etwa 2 Ctm. verbreiterte. Am 8. Januar 1879 steigerte sich die Dyspnoë zu so gefahrdrohender Höhe, dass zur Punctio pericardii geschritten wurde. Es wurden durch Aspirationspunction in der Parasternallinie des 4. Intercostal-Raumes etwas über 60 Cctm. eines blutig serösen Exsudates entleert. Der Erfolg der Punction war ein auffallend günstiger; die Respiration wurde fast augenblicklich freier, und es trat bald so vollkommene Euphorie ein, dass, da auch die objectiven Zeichen der Pericarditis schnell zurückgingen, der Kranke schon am 18. Januar beginnen konnte, das Bett zu verlassen.

Im Verlauf der nächsten Wochen änderte sich nun der Herzbefund: Statt der verschwindenden pericarditischen Symptome stellten sich Erscheinungen fortschreitender Endocarditis ein, bestehend in einem stärkeren systolischen Mitral- und einem schwächeren diastolischen Aortengeräusch nebst zunehmender Accentuation des 2. Pulmonaltones. Gleichzeitig wurde die Hypertrophie des linken Ventrikels auffallender: der Herzchoc rückte in den 6. Intercostalraum, etwa 1 Ctm. nach aussen von der Mammillarlinie, während die linke Grenze der Herzdämpfung noch etwa 2 Cmt. weiter nach aussen nachweisbar war; die rechte Grenze derselben überragte den rechten Sternalrand nur um 1 Ctm. Bei Lagewechsel (verticaler oder Seitenstellung) änderten sich die Contouren der Herzdämpfung in nichts. — Etwa von der Mitte des Februar an trat hierzu die fast constant deutliche Erscheinung einer systolischen Einziehung, die in der Gegend der Herzspitze im 6. Intercostalraum in einer Ausdehnung von etwa 4 Ctm. sichtbar war. An den Halsgefässen war kein abnormes Symptom vorhanden, der Radialpuls leicht hüpfend, von der Respiration nicht beeinflusst.

Dieser Herzbefund bestand ziemlich unverändert fort, als zum ersten Mal am 3. März an dem Patienten, schon in Entfernung von einigen Metern hörbar, rhythmische tympanitische

1) S. diese Wochenschr. 1878. No. 51.

Klänge wahrgenommen wurden, die sich bei der Auscultation an der Herz-Magengrenze als metallisch resonirende Herztöne ergaben. Aehnliche Phänomene kehren bei dem noch in Beobachtung befindlichen Kranken sehr häufig, fast täglich, vorübergehend wieder, doch wechseln sie einigermassen im Character. Entweder sind es, ähnlich wie das erste Mal, rein musikalische, dem Klange einer angeschlagenen Violinsaite zu vergleichende Töne; dieselben sind meist erst bei der Auscultation wahrnehmbar und sind bald systolisch, bald diastolisch, bald beides zugleich. Oder aber die Erscheinung hat mehr den Character eines metallischen Plätscherns oder Glucksens; auch dieses kann abwechselnd systolisch, diastolisch oder in beiden Herzphasen hörbar sein, ist meistens auch auf einige Entfernung vernehmbar und wird vom Kranken selbst wahrgenommen; es tritt übrigens fast constant kurze Zeit nach dem Genuss einer grösseren Menge von Flüssigkeit ein, wenn der Patient dabei in Rückenlage oder halber rechter Seitenlage sich befindet. — Am stärksten werden die metallischen Klänge an der Herzspitze und längs der Herzmagengrenze nach dem Sternum zu, sowie über einem Theil der vorderen Magenfläche auscultirt, während sie nach oben sich nur wenig fortpflanzen. Eine Auftreibung des Magens mit Gas, wie sie durch Einführung einer Brausemischung wiederholt angestellt wurde, bringt die Erscheinung nicht hervor. Uebrigens ist der Magen dauernd mässig ectasirt; seine grosse Curvatur schneidet die Lin. alba in der Regel etwa 1 Ctm. oberhalb des Nabels und wird bei Gasfüllung bis etwas unter Nabelhöhle ausgedehnt.

Die geschilderte Krankengeschichte spricht für sich selbst. Sie zeigt eine unter recidivirenden rheumatischen Beschwerden entstandene haemorrhagische Pericarditis, nach deren Ablauf sich neben einer Mitral- und Aorten-Insufficienz eine Obliteration des Herzbeutels ausbildet, erkenntlich besonders an der eintretenden systolischen Einziehung der Herzspitzen-Gegend. Bald nach Ausbildung dieser Erscheinungen treten zum ersten Mal metallische Herzphänomene auf, die noch frappanter und constanter sind, als die in den drei Fällen meiner ersten Mittheilung beobachteten. Dass dieselben die Pericardialsynechie zur Ursache haben, erscheint nach dem Verlauf dieses Falles unzweifelhaft. Auch habe ich von den sonstigen Abnormitäten, die etwa zur Erklärung her- ...ophie und der gezogen werden könnten, nämlich der Herzh... ...t auseinandergesetzt, dass geringen Magenectasie, bereits ... Phänomens nicht genügen, da sie er- sie zur Hervorruf... ...mäss oft in viel stärkerem Grade vorhanden sind, fah... ohne auch nur eine Andeutung ähnlicher Erscheinungen zu veranlassen. Als Hauptmoment für das Zustandekommen der Metallklänge betone ich wie früher die innige Annäherung von Herz, Diaphragma und Magenwand, wie sie eben eine Herzbeutelverwachsung mit sich bringt. Dabei entstehen die rein musikalischen Klänge durch einfache Consonanz des Magenraumes, dagegen die plätschernden und glucksenden Geräusche, die dieser Fall besonders häufig zeigt, jedenfalls zum Theil durch die mechanische Erschütterung der Magenwand und des Mageninhaltes. — Nach allem betrachte ich den vorliegenden Fall als den stricten Beweis für das Zustandekommen eines Metallklanges der Herztöne durch Pericardialverwachsung.

Nebenbei möchte ich auf den eclatanten Erfolg hinweisen, den bei diesem Kranken die Punctio pericardii für den Verlauf der exsudativen Pleuritis hatte. Es wird dieser Eingriff verhältnissmässig selten geübt und sein Werth von den Autoren zweifelhaft, von manchen sogar ungünstig beurtheilt. Auch ich gestehe, dass ich bisher keine grosse Meinung von den Erfolgen der Operation hegte; die früheren, allerdings nicht zahlreichen Fälle meiner Erfahrung hatten grösstentheils negatives Resultat gehabt, indem in ihnen entweder die Punction überhaupt nichts entleerte, oder die Entleerung von nur kurz vorübergehender Wirkung auf die Beschwerden war. Um so mehr muss aber ein Erfolg, wie der in diesem Falle erreichte, betont werden, wo die Entleernng einer nur kleinen Exsudatmenge nicht nur durch die sofortige Verminderung der gefahrdrohenden Dyspnoë lebensrettend war, sondern auch den, so weit möglich, günstigen Ablauf der ganzen Pericarditis mit grosser Schnelligkeit nach sich zog. Es muss ein derartiger Erfolg dringend dazu auffordern, in allen Fällen von exsudativer Pericarditis mit perniciösen Symptomen von Seiten der Herzaction oder Respiration die an sich bei einiger Vorsicht ganz unbedeutende Operation jedenfalls zu versuchen.

Im Anschluss an den vorliegenden Fall erwähne ich noch, dass ich von den 3 Kranken, deren Geschichte ich in der ersten Mittheilung brachte, den an 3. Stelle genannten seitdem noch ein Mal längere Zeit zu beobachten Gelegenheit hatte. Derselbe kehrte nach halbjährigem Besserbefinden zu Ende December 1878 mit sehr starken dyspnoëtischen Beschwerden in das Krankenhaus zurück, wo er sich allmälig so erholte, dass er im März dieses Jahres wieder in ziemlich gutem Gesundheitszustand entlassen werden konnte. Da die diesmalige Beobachtung die erste lediglich bestätigte, so brauche ich dieselbe nicht weiter auszuführen. Der Kranke zeigte, wie damals, neben den Symptomen seiner Mitralinsufficienz an der Herz- und Magengrenze einen systolischen Metallklang; die Häufigkeit desselben wechselte, war jedoch so gross, dass er fast täglich ein Mal vorübergehend beobachtet wurde. Ebenso wie damals bestand ferner die eigenthümliche Beziehung zur Respiration, dass in der Gegend der Herzspitze der Metallklang bei der Exspiration, in der Nähe des Sternum während der Inspiration deutlicher hörbar war. Endlich zeigte der Radialpuls während des ganzen diesmaligen Aufenthaltes noch deutlicher als früher den Character des Pulsus paradoxus.

Wenn ich in der früheren Mittheilung die in Rede stehende Erscheinung der Herz- Magen-Cons...nz als ein selteneres Symptom der Herzbeutel...wachsung bezeichnete, so dürfte dies schon ... meinen bisherigen Erfahrungen zu modificiren sein. Da ich in weniger als 2 Jahren 4 einschlägige Fälle zu sammeln Gelegenheit hatte, so kann das Phänomen kein so ganz seltenes sein, und es ist wohl möglich, dass, falls auch von anderen Beobachtern diesem Punkte Aufmerksamkeit zugewandt wird, das Auftreten der metallischen Herzklänge neben der systolischen Einziehung der Herzspitzengegend als eines der häufigsten und sichersten Zeichen der Pericardialverwachsung sich herausstellen könnte.

II. Ueber die Drainage des puerperal erkrankten Uterus.

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 19. März 1879.)

Von

Dr. **J. Veit**, Privatdocent in Berlin.

Die locale antiseptische Behandlung des Uterus bei den in dem Sammelnamen Puerperalfieber einbegriffenen Erkrankungen hat sich in dem letzten Decennium so allgemeine Verbreitung und Anerkennung verschafft, dass es jetzt fast überflüssig erscheint, sie noch zu empfehlen. Jeder Arzt, der einmal die Erfolge derselben gesehen, wird schwer sich wieder von ihr abwenden. Wenn ich trotzdem eine scheinbar ganz specielle Methode der intrauterinen Wochenbettstherapie Ihnen besonders empfehlen möchte, so geschieht es zum Theil, um zu verhüten,



dass die bisherigen guten Erfolge wieder rückgängig werden. Gerade von Anhängern des Princips sind nämlich so bedenkliche Schattenseiten der Intrauterininjectionen veröffentlicht worden, dass ich selbst wenigstens in der Praxis gewisse Schwierigkeiten bei Installation der localen Behandlung zu überwinden hatte. Wenn derartige Mittheilungen, die ja in der besten Absicht, der Wahrheit die Ehre zu geben, gemacht sind, und deren Autoren stets sich dagegen verwahrten, das Princip selbst in Misscredit bringen zu wollen, auch den Geburtshelfer von Fach vielleicht nur zur Vorsicht auffordern, so wird doch bald genug eine Folge eintreten, von der ich fürchte, dass sie schliesslich die ganze Procedur in Frage stellt: man wird sich nicht mehr leicht, daher oft zu spät, zur Localbehandlung der Gebärmutter entschliessen, und bald werden dann die Erfolge fehlen.

Verfolgen wir die Geschichte der Intrauterininjectionen, so sind es im wesentlichen zwei Momente, die zu ihrer Verbreitung beigetragen haben. Die Kenntniss von der Art und dem Ort der Infection, die auf Grund guter anatomischer Untersuchungen gewonnen wurde, hat ebenso viel zu den Erfolgen beigetragen, wie die immer mehr und mehr Anhänger gewinnende Anschauung, dass sehr viele Wochenbetterkrankungen, die man früher für unverdächtig hielt, auf dieselbe gemeinsame Ursache, die Infection, zurückzuführen seien. Durch letztere kam man dahin, sehr viel mehr Erkrankungen örtlich anzugreifen und vor allem die meisten sehr viel früher. Erst seit man nicht nur die ausgesprochensten Fälle puerperaler Septicämie, sondern die beginnenden Erkrankungen mit Uterusausspritzungen behandelte, hatte man Erfolge zu verzeichnen, und diese Ansichten verbreiteten sich so, dass als Fritsch[1]) 1876 die locale Behandlung als beste und wichtigste Methode gegen das Puerperalfieber aufstellte, er im Sinne fast aller deutschen Geburtshelfer sprechen konnte; es schien, als ob siegreich die Irrigation mit Hilfe des Uteruscatheters die Oberhand gewonnen und nicht mehr zu verdrängen sei. Doch schon in einem Bericht aus der Charité deutet Richter[2]) hysteroepileptische Zufälle an, und bald folgten ihm Küstner[3]), Fritsch[4]) und Herdegen[5]) mit der Beschreibung eigenthümlicher Symptome, die beim Beginn der Uterusirrigationen aufgetreten waren. Im ganzen kamen bald sieben Fälle zu Sprache, denen ich in einem Referat über dieselben[6]) zehn weitere eigene hinzufügen konnte. Es handelte sich um Bewusstlosigkeit, Cyanose, zum Theil clonische Krämpfe, Verlangsamung des Pulses, Aussetzen der Respiration, später schnarchendes Athmen etc.; dieser Symptomencomplex, der meist von einem mässigen Blutabgang gefolgt war, dauerte mehr weniger lange Zeit, von 1 Stunde bis zum halben Tage etc. In gewisse Beziehung mit diesen Erscheinungen musste man die wie nach uterinen Eingriffen, so besonders nach Injectionen häufig auftretenden Schüttelfröste setzen. Die Deutung derselben unterliegt noch heute gewissen Schwierigkeiten. Dass es sich nicht, wie Küstner gleich vermuthete, um Carbolsäureintoxication handele, zeigte Fritsch, der es auch nach Salicylsäureeinspritzung erlebte. Die Erklärung des letzteren, dass es sich um Einfliessen von Desinficientien in die Uterusvenen handele, hat die Beobachtung für sich, dass in einer grossen Zahl von Fällen Blutabgang den Zufällen folgte, doch war dies nicht in allen Fällen beobachtet. Herdegen hob mehr den nervösen Character des ganzen Symptomencomplexes hervor, und ich muss gestehen, dass vieles diese scheinbar wenig befriedigende Erklärung unterstützt. Vor allem ist es der Umstand, dass von den siebzehn Kranken keine einzige an den Zufällen starb, dass vielmehr der Tod bei einigen nur an den fortschreitenden septischen Processen, z. Th. in Folge des Weglassens der Uterusausspritzungen erfolgte. Die Zufälle sind daher mehr unbequem als gefährlich zu nennen, so bedrohlich auch besonders bei dem ersten Auftreten ihr Anblick erscheint. Aber wenn sie auch nicht tödten, wenigstens für gewöhnlich, so ist doch ihre Möglichkeit schon eine so unangenehme, dass ich der festen Ueberzeugung bin, sie werden bald die Intrauterineinspritzungen wieder zu dem machen, was sie im Princip nicht sein sollen, zu einer Hospitalmethode, die von der Praxis fast ganz ausgeschlossen ist. Matthews Duncan hebt so in einem jüngst erschienenen Vortrag[1]) hervor, dass man sich in Folge der Gefährlichkeit der Intrauterininjectionen doch nicht so leicht zu ihnen entschliessen darf, als es von deutscher Seite empfohlen werde. Gerade in der Stadtpraxis aber müssen wir nach guten Behandlungsweisen der Puerperalfieber suchen, in den Kliniken werden die Grundsätze der Prophylaxis die Ausdehnung der Erkrankungen mit der Zeit beschränken; in der Praxis aber wird das Licht der Carbolsäure noch lange nicht ausschliesslich leuchten.

Doch es kommen noch andere Unzuträglichkeiten der Carbolsäureeinspritzungen hinzu, die wenigstens im Verein mit den erwähnten Zufällen genügen dürften, um den Wunsch nach besseren Methoden zu rechtfertigen. In erster Linie ist die Infection des Arztes zu fürchten. Ein Geburtshelfer, der drei bis vier Mal am Tage eine Carbolsäureeinspritzung zu machen hat, ist für einen Infectionsträger zu halten; die Irrigation ist ja nicht anders zu machen, als indem mindestens ein Finger sich in der Scheide befindet. Die darüber laufende Flüssigkeit macerirt die Epidermis derartig, dass die Infectionsstoffe sich in die tiefsten Schichten derselben hinein begeben können. Wenn man dies nun täglich drei bis vier Mal — es ist dies die geringste Zahl, welche Fritsch vorschreibt — macht, so ist eine Desinfection der Hand für einen gewissenhaften Arzt kaum ausführbar, die nächsten Kreissenden sind erheblich gefährdet, und oft genug habe ich diesen Nachtheil der localen Behandlung beklagt. Es wäre sicher fast nöthig, einen eignen Arzt für kranke Wöchnerinnen einzurichten, sowie in der Berliner Klinik die Station der erkrankten selbst nach Arzt, Raum und Wärterin isolirt ist. Dass ferner der Arzt sich selbst leicht inficirt, selbst Kindbettfieber in Gestalt von Lymphgefässentzündungen, Furunkeln etc. zu fürchten hat, darf wohl nicht bei der Beurtheilung der Methode ins Gewicht fallen. Es kommt hinzu, dass es kaum sehr zweckmässig sein dürfte, die Granulationen des Cervix so oft mit dem Catheter zu berühren, und endlich ist die Zeit, welche von einem Arzt zur Behandlung einer Wochenbetterkrankung beansprucht wird, so gross, dass nur wenige sich mit der localen Therapie ernstlich befreunden werden. Auf dem Lande ist sie dann ganz unmöglich, wenigstens wenn mehr als die eine Kranke den Besuch des Arztes verlangt. Es sind dies alles Bedenken gegen die Uterusausspritzung mit Catheter und Irrigator, die jedes für sich nicht gross genug die Methode zu verdrängen, doch im ganzen dahin führen werden, nur extreme Fälle so zu behandeln; aber gerade in dem Bedenken und dem Zögern mit der Einleitung der zweckentsprechenden Therapie liegt der grosse Feind derselben. Diese Bedenken überwinden wir am besten nach meinen Erfahrungen mit der sogenannten Drainage des Uterus.

Zuerst scheint Fritsch versucht zu haben, durch Ein-

1) Volkmann's Vorträge No. 107.
2) Zeitschrift für Geb. u. Gyn. Bd. II. S. 141.
3) Centralblatt f. Gynäkologie No. 14.
4) Eodem loco No. 15.
5) Eodem loco No. 16.
6) Deutsche Z. f. pract. Med. 1878. No. 33.

1) Brit. med. Journal. 22. II. 1878.



legen von Gummiröhren in den Uterus die Irrigation zu verursachen, er fürchtet jedoch den durch sie ausgeübten Reiz und hat ausserdem ihre Befestigung nicht hinreichend gefunden. Schücking[1]) erfand denn ein Verfahren, mit Hülfe dessen er „die Wunden des Genitalcanals absolut antiseptisch behandeln will“; im wesentlichen besteht es in permanenter Irrigation mit doppelter Leitung, wobei der Catheter im Uterus bleibt. Langenbuch[2]) erfuhr dann, dass man 19 Tage lang ein Drainrohr im Uterus lassen kann, ohne irgend welche Folgezustände zu erleben. Doch alles dies waren nur Versuche; das wesentliche zu ihrem Gelingen fehlte noch, nämlich die sichere Befestigungsart im Uterus. Diese angegeben zu haben, ist das Verdienst von Schede[3]). Er wandte den von Trendelenburg für die Befestigung eines Rohres in der Blase empfohlenen Querbalken auch für den Uterusdrain an und die Sicherheit, dass ein derartig präparirtes Gummirohr von dem Uterus nicht ausgestossen wird, ist eine sehr grosse; kaum jemals habe ich spontan die Austreibung erlebt. Während Schede aber eine doppelte Leitung, nämlich einen elastischen Catheter zum Einspülen und ein Rohr von Gummi mit zahlreichen Ausflussöffnungen bis an die Vulva hin, zum Abfluss braucht, habe ich stets nur ein einfaches Rohr angewandt. Meine bei den Uterusausspülungen mit Glasrohr und doppelläufigem Catheter gemachten Erfahrungen lehrten mich sehr bald, dass fast regelmässig alles neben dem Catheter, nur ausnahmsweise Flüssigkeit durch die Abflusscanüle zurückläuft. Demgemäss habe ich ebenso wie meine Collegen an der hiesigen Klinik in der Regel ein einfaches Glasrohr von Hildebrandt (nur etwas länger, als dieser Autor empfahl) gebraucht, und die unangenehmen, oben geschilderten Zufälle sind nicht häufiger beim Glasrohr als bei der Doppelleitung eingtreten.

Schon vor der Schede'schen Veröffentlichung habe ich einmal ein solches Glasrohr 4 Tage im Uterus gelassen und mit einer T-Binde in der Vulva verhindert, dass das Instrument herausglitt. Einen Nachtheil habe ich nicht davon gesehen.

Die von mir gebrauchten Drainröhren mache ich mir meist selbst aus verschieden dickem Gummirohr je nach der Zeit der puerperalen Rückbildung, indem ich es oben mit Seide zubinde, und dicht unter dem obern Ende ein jederseits 1—1½ Ctm überstehendes Gummirohr als Schede'schen Querbalken hindurchstecke. Unter diesem mache ich mir ein grosses Auge, das als Einflussöffnung dient und durch das ich die Sonde zur Einführung hindurchstecke. Will man ein vollkommeneres Gummirohr, so kann man die Querbalken aussen ansetzen und das Rohr oben zuschmelzen lassen; derartige präparirte Drains sind auch recht billig. Im Princip kommt es mir aber vor allem darauf an, dass man ohne viel Vorbereitung aus einem Gummirohre sich selbst ein Drainrohr für den Nothfall oder, wie ich meine, für alle Fälle herstellen kann. Das Rohr schneide ich nach der Einführung in der Vulva ab, und wenn ausgespült werden soll, bringe ich durch ein elfenbeinernes, spitzes Ansatzröhrchen den Irrigatorschlauch mit dem Drain in Verbindung, ohne weder beim Ansetzen noch beim Abnehmen den Drain viel zu bewegen oder auch die Hand in die Scheide einführen zu brauchen. Derartige Gummiröhren können Tage lang im Uterus bleiben.

Als Injectionsflüssigkeit benutze ich schwache Carbolsäuresösung (1%); doch wende ich dieselben kalt an, wenn es möglich ist, und spüle nachher kaltes Wasser nach, möglichst um Carbolsäureintoxication zu vermeiden, wenn ich auch den Grad derselben, der sich nur in der bekannten Farbenveränderung des Urins ausspricht, nicht sehr fürchte. Je nach der Intensität des Processes habe ich — bis zu 2 Stunden — Uterusausspülungen gemacht, bemerke aber, dass auch für eine eventuell besser erscheinende permanente Berieselung die Befestigungsart vollständig genügend ist. Um meine Meinung über die Wirkung der „Drainage“ kurz zu präcisiren, möchte ich vor allem hervorheben, dass nicht die Sicherung des Abflusses der jauchigen Lochien, sondern nur die Möglichkeit, gefährlos beliebig viel Ausspülungen des Uterus zu machen, mir das Wesen der Behandlungsart zu sein scheint, es ist also nur eine Modification der Uterusausspülungen, das Gummirohr tritt an die Stelle des Catheters; nicht eine neue Methode überhaupt, wie es nach dem Namen scheinen könnte.

Schede sowohl wie Langenbuch sind auf Grund einzelner Beobachtungen sehr geneigt, den Werth der Lochiometra zu überschätzen und nur gegen diese zu drainiren. Letztere ist an sich nur ein Symptom im Puerperium, welches unter zweierlei Umständen vorkommt, die sich leicht dadurch characterisiren, dass die Muskulatur des Uterus nicht wie sonst sich leicht contrahirt; jede auch nur irgend erhebliche Ausdehnung der Höhle des Organs wirkt ja sonst als hinreichender Reiz zur Zusammenziehung; wenn die Musculatur serös oder serös-eitrig durchtränkt, — ein Vorgang, der als Metritis puerperalis anzusprechen, an sich nicht sehr häufig ist, — nicht mehr so prompt auf diese Ausdehnung reagirt, kann es in den ersten Tagen zur erheblichen Verhaltung von Lochien kommen. In späterer Zeit des Puerperiums, kann die Rückbildung des Organs unter dem Einfluss der Erkrankung dann gleichfalls eine derartige werden, dass erhebliche Zusammenziehungen überhaupt nicht stattfinden, und hier können dann jene Krankheitsbilder entsehen, bei denen sehr viel Eiter oder Jauche im Uterus sich befindet, und pyrogene Stoffe aus demselben resorbirt werden. Dies ist aber ein relativ seltener Vorgang und wenn nur hiegegen die Drainage anwendbar ist, so wird sie niemals viel Verbreitung finden.

Die Uterusausspülungen wollen die infectiösen Stoffe, die, bei der Entbindung eingedrungen, schädlich zu wirken beginnen, rechtzeitig aus dem Uterus fortschaffen, sie wollen weitere Erkrankung die durch Proliferation dieser Stoffe zu fürchten ist, verhüten, die auf der Schleimhaut ausgebrochenen Processe gleichfalls am Weitergehen hindern. Die Erkrankung der Lymphgefässe die Aufnahme septischer Stoffe aus der Schleimhaut in die Blutcirculation, wird durch die Carbolsäurebehandlung in der Weise verhindert, dass die Infectionsträger getödtet und die Schleimhautfläche gereinigt wird. Die Infectionsträger sind allerdings suspendirt in den Lochien, aber diese werden schon putride secernirt, und nicht die Resorption aus den Lochien bewirkt das Fieber, sondern das Weitergehen des Processes auf der Schleimhaut und die Resorption aus dieser. Bei der eigenthümlichen Art der Anatomie des Uterus, ist die Analogie mit einem gewöhnlichen Abscess, der bei freiem Abfluss kein Fieber bewirkt, nicht zutreffend, so nahe liegend sie besonders für die Chirurgen ist. So gut wie bei Rachendiphtherie Fieber eintritt, weil der Process in die tieferen Gewebsschichten eindringt, bei vollkommen freigegebener Möglichkeit des Abflusses etwaiger Secrete, so gut auch für gewöhnlich im Uterus. Es ist hier beides demgemäss möglich: Schleimhauterkrankung, resp. Erkrankungen der Wunden der Uterusinnenfläche, und Fieber infolge von Retention der Secrete dieser Schleimhaut; letzteres ist aber entschieden das seltenere, und so wenig man bei der Empfehlung der Uterusausspritzung allein an Lochiometra dachte, so wenig darf man Drainage nur gegen diese anwenden, ihr

---

1) Centralblatt f. Gyn. 1877. No. 3.
2) Z. f. Geb. und Gyn. II, 83.
3) Berl. klin. Wochenschrift 1877. 23 ff.

Gebiet ist wie die Praxis zeigt, ein viel weiteres. Uebrigens beweisen mir auch die Fälle, in denen Schede[1]) nach jeder Abortusrestauskratzung den Uterus drainiren will, dass er der Methode eine weitere Ausdehnung giebt, dass er sie auch als Art der Uterusausspülung benutzt.

Die Einwürfe, die a priori gegen die Drainage geltend gemacht werden können, sind verschiedener Art. Schon der Fremdkörper im puerperalen Uterus soll ein Reiz sein, der nothwendig zu den schwersten Entzündungen führen muss. Nun sind aber doch die Erfahrungen mit der Zeit zahlreich genug geworden, durch die nachgewiesen wird, dass der Uterus ganz gut das Drainrohr verträgt. 19 Tage lag es ohne Ausspülung bei Langenbuch im Uterus, und Heilung erfolgte. Wenn Glasrohr, umwickelter Catheter von Metall etc. dem Organ nicht schädlich geworden sind, so wird auch das Einlegen eines Gummirohres keine Bedenken erregen, ja es hat vielleicht einen Vortheil, nämlich als Fremdkörper einen gewissen Reiz zur Contraction auf den Uterus auszuüben, und auf diese Weise befördert es die Rückbildung des Organes und die etwa weitergehende Infection wird schwerer die contrahirte als die schlaffe Musculatur durchdringen. Einem analogen Ideengang folgend, empfehlen die Engländer vielfach Secale cornutum.

Dass die Luft in den puerperalen Uterus bei der Drainage eintreten muss, ist nothwendig; alle in dem Gummirohr enthaltene Luft muss unter dem Druck des Irrigators in den Uterus hinein und regelmässig kann man ihr Entweichen aus ihm wahrnehmen, bevor das Irrigationswasser austritt. Ich muss gestehen, dass mir dies zuerst keinen besonders angenehmen Eindruck machte. Aber auch hier lehrte die Erfahrung, dass niemals ein übler Zufall dem Lufteintritt folgte.

Diese beiden, allerdings a priori als schädlich anzuerkennenden Momente wirken hier erfahrungsgemäss nichts übles; ich hebe dies hervor, weil der Schluss hieraus wohl gezogen werden muss, dass auch bei den Intrauterininjectionen mit dem Catheter keiner dieser Momente der Grund der oben erwähnten Zufälle sein kann. Für die Erklärung derselben scheint mir besonders wichtig die Betrachung des Mechanismus des Abflusses des Wassers. Bei der Drainage sind mir nämlich unter 400 bis 500 Einzeldurchspülungen niemals irgend welche Zufälle wie die oben erwähnten vorgekommen; ich möchte deshalb meinen, dass im Wesen der Drainage gegenüber den Uterusausspritzungen irgend ein Unterschied begründet sein muss, der die Erklärung derselben an die Hand giebt. Ob ein starrer oder weicherer Körper im Uterus liegt, kann als Reiz auf denselben nicht wesentlich verschieden wirken; denn Schücking sowohl wie ich haben nach dem Liegenlassen vom Catheter und Glasrohr nichts derartiges erlebt.

Wie oben erwähnt, habe ich die Beobachtung gemacht, dass im allgemeinen das einfache Rohr in Bezug auf den Abfluss dasselbe leistet, wie das doppelläufige, d. h. es fliesst in der Regel das Wasser daneben ab. Ab und zu kommen bei beiden Momente der Unterbrechung vor; sie entstehen nicht ausschliesslich durch Verstopfung, ich habe mich von derselben niemals absolut sicher überzeugen können, jedenfalls aber kommen Fälle vor, in denen kein noch so kleines Gerinnsel nach einem Stillstand des Abflusses in dem doppelläufigen Catheter gefunden wurde. Vielmehr fand ich bei der Unterbrechung stets den Uterus steinhart zusammengezogen, und erklärt sich mir dieses Phänomen so, dass der Uterus hermetisch bei der Contraction den Catheter umschliesst, so dass der innere Muttermund ringförmig denselben umgiebt und gleichzeitig die Wände des Körpers sich den Augen des Catheters anlegen.

1) Boeters Centralblatt f. Gyn. 1877. 20.

Gleiches passirt beim Glasrohr; auch hier bewirkt die Contraction Schluss der Einflussöffnung, um so mehr, je mehr der Contractionsdruck des Uterus den des Irrigators überragt. Dass dieses Verhältniss sicher stattfindet, davon habe ich mich in Fällen überzeugen können, in denen ich die von Schülein[1]) empfohlenen prophylactischen Ausspülungen machte; hier wurde gleichfalls die Irrigation durch die Contraction mehrfach unterbrochen, und dann füllte sich das Glasrohr mit blutiger Flüssigkeit, ja in einem Falle stieg die röthliche Färbung bis in den 1 Fuss hohen Irrigator. Bei der Drainage findet gleichfalls diese vorübergehende Unterbrechung des Abflusses statt; hier beruht sie aber sicher darauf, dass in Folge von Compression des Rohres im inneren Muttermund überhaupt nichts mehr die Uterushöhle erreicht. Wenn ich zu diesen Beobachtungen noch hinzufüge, dass in den letzten fünf Fällen von Ohnmacht etc. bei Beginn der Irrigation der Abfluss vor dem Eintreten der Zufälle aufgehört hatte, so glaube ich hieraus schliessen zu können, dass allerdings in der Zusammendrückbarkeit der Canüle der wichtige Unterschied beruht. Beim Gebrauch des Catheters treibt das Wasser mit einem allerdings nicht erheblichen Druck gegen die Wand des Uterus, und tritt also während der Contraction zu dem schon vorhandenen Fremdkörper Flüssigkeit wenigstens in geringen Mengen in die Höhle ein. Diese Dehnung verursacht eine Steigerung der Contraction, die bei nervösen Individuen, besonders wenn sie ängstlich schon an die Ausspülung herangegangen waren, so schmerzhaft werden kann, wie die schlimmste Uteruskolik. Von einer solchen ist der ganze Symptomencomplex als reflectorisch ausgelöst zu betrachten. Bei der Drainage tritt in Folge der Zusammendrückbarkeit des Rohres im inneren Muttermund nichts ein, und zur Entstehung einer Uteruskolik unter dem Einfluss des Irrigationsdruckes ist nicht die Rede.

Diese Erklärung scheint mir die richtigste zu sein, doch kann es sich auch so verhalten, dass bei contrahirtem inneren Muttermund Flüssigkeit in die Höhle eintretend, unter dem Contractionsdruck des Uterus resorbirt, acute Carbolsäureintoxication bewirkt. Letztere Annahme kann durch einen Todesfall wie den von Bruntzel erwähnten nahegelegt werden, doch sind die Notizen über denselben so sparsam, dass er mir noch nicht verwerthbar erscheint[2]). Das ist aber sicher, dass hier gewöhnlich es nicht zu dieser Resorption kommt, weil neben dem Rohr Platz zum Abfluss ist, nur bei der Zusammenziehung kann derartiges entstehen, aber nur unter folgenden Bedingungen: es muss der innere Muttermund sich fest zusammenziehen, die Höhle der Flüssigkeit eine Zeit den Eintritt erlauben und nun die Contraction des Körpers schwächer als die des inneren Muttermundes sein. Diese Bedingungen sind bei der Catheterausspülung erfüllbar, bei der Drainage nicht zutreffend, weil sofort mit der Contraction des inneren Muttermundes das Rohr comprimirt wird.

Bin ich auch selbst mehr geneigt, die Zufälle als Reflexerscheinungen von einer äusserst schmerzhaften Uteruskolik anzusehen, so scheint mir bei der Schwierigkeit des Beweises derartiger Hypothesen für die Praxis die Thatsache wichtig, dass nach meinen Beobachtungen unter 450 Einzelausspülungen durch die Drainage — ich benutze hier, wie auch nachher, einige Beobachtungen des Herrn Dr. Thiede, in denen er bei den erkrankten Wöchenerinnen der geburtshilflichen Klinik nach denselben Principien drainirte, wie ich, und dem ich auch an dieser Stelle hierfür meinen Dank sage — niemals ein

1) Zeitschrift für Geb. und Gyn. II. 97.

2) Bei dieser Deutung möchte ich auch nach Kenntniss der Krankengeschichte bleiben.



Zufall der oben erwähnten Art eintrat, während ich unter ca. 400 Catheterausspülungen 10 Mal derartiges sah. Bei den letzten Uterusausspülungen mit dem Catheter habe ich übrigens stets eine Hand auf den Uterus aussen aufgelegt, um beim Beginn einer Contraction sofort den Irrigationsstrom zu unterbrechen. Hierbei habe ich gleichfalls nichts erlebt; doch ist die Zahl zu klein, um sie zu verwerthen.

Rechne ich als geringen Grad des Symptomencomplexes Fröste, wie sie erfahrungsgemäss so häufig nach Uteruseingriffen entstehen, so wird das Zahlenverhältniss für die Drainage ein noch viel günstigeres; denn nur ganz ausnahmsweise treten nach letzterer dieselben auf.

Somit glaube ich aus meinen Erfahrungen schliessen zu dürfen, dass die Drainage eine zweckmässigere Art der Uterusbehandlung darstellt, als die Ausspülung mit dem Catheter; sie ist von allen dieser vorzuwerfenden Unannehmlichkeiten frei und wirkt analog. Als Vortheil glaube ich, wenn man ein einfaches Rohr mit einem Auge nimmt, noch anführen zu sollen, dass auf diese Weise die Desinfectionsflüssigkeit gezwungen ist, einen möglichst ausgedehnten Weg über die Uterusinnenfläche zu nehmen. Dass bis zu 60 Einspritzungen von mir mit einem einmaligen Einführen der Hand gemacht sind, spricht gleichfalls sehr für das Verfahren. Endlich ist es vielleicht auch werthvoll, eine Methode zu besitzen, die man selbst bei entzündlichen Zuständen der Umgebung des Uterus bequem anwenden kann, ohne zu fürchten, durch Bewegungen des Organes bei jeder einzelnen Injection einen neuen Reiz auf peritoneale oder parametrane Entzündungen auszuüben.

Wende ich nun die Drainage im Princip ebenso an, wie die Uterusausspritzungen, so möchte ich die von mir so behandelten Fälle in drei Categorien eintheilen, nämlich erstens in die frischen Erkrankungen, d. h. in solche, die schon im Laufe der ersten 24 Stunden nach dem initialen Frost zur Behandlung kommen. Von den 8 Fällen derart ist keiner gestorben. Unter denselben befanden sich recht schwere Infectionen: eine Patientin bekam eine embolische Pneumonie bald nach Beginn der Erkrankung, die in Folge der septischen Grundlage längere Zeit zur Heilung brauchte, nachdem der Uterus in kurzer Zeit frei geworden; bei zwei anderen stellten sich perimetrische Exsudate ein, doch auch sie verliefen gutartig und nicht allzu langsam. Die Heilungsdauer betrug im Durchschnitt 21 Tage; im Durchschnitt waren im einzelnen Falle 11, in einem allerdings 28 einzelne Spülungen nöthig. Die zweite Categorie von Erkrankungen ist die, bei der man vorbeugend die Drainage machen muss. Handelt es sich z. B. um schwere Diphtherie der Scheide oder des Introitus, so liegt im allgemeinen die Gefahr sehr nahe, dass der Process auch die Uterushöhle ergreift, und leicht kann die Erkrankung übersehen werden, weil die vom Uterus ausgehenden Symptome sehr gering sind oder erst spät in die Augen springen. Auch in mehrfachen Fällen derart habe ich die Drainage angewandt, und der Uterus erkrankte nicht. Ist auch dies gewiss für einen Zweifler nicht beweisend, so ist es eben eine Annehmlichkeit der Methode, dass man bei ihrer Gefahrlosigkeit in Fällen dieser Categorie lieber zu früh, als zu spät einschreiten kann.

Viel bedenklicher gestaltet sich die Prognose, wenn man zu spät hinzukommend, fast verlorene Kranke retten soll. Hier ist jede Heilung zu Gunsten der Methode anzuführen, nicht jeder Misserfolg zu ihren Ungunsten. Ich habe 5 Mal nach Verjauchung des Uterusinhaltes während der Geburt sofort post partum drainirt; es waren dies alles Fälle, in denen die Beschaffenheit der mütterlichen Weichtheile die Entbindung nicht so früh erlaubte, als es zweckmässig gewesen wäre, ja in denen noch lange nach Beginn der Verjauchung die Frucht im Uterus bleiben musste. Drei unter diesen waren Narbenstenosen des Cervix und der Scheide. Im ganzen genas von den 5 Fällen eine Frau, allerdings nach schweren septischen Erscheinungen, nachdem nicht nur parametritische Exsudate sich gebildet, sondern nachdem sie Lungenerkrankung und septische doppelseitige Parotitis überstanden. Die Heilungsdauer kann ich nicht mit Sicherheit bestimmen; sie wurde von der geburtshilflichen Klinik nach der Charité verlegt. Heilung ist sicher in diesem Falle erfolgt. Von den 4 anderen Frauen sind 2, die am 10. resp. 29. Tage starben, mit gesundem Uterus zur Section gekommen. Bei einer fand sich Lymphangoitis, bei der anderen schwere Lungengangrän als Todesursache. Die beiden anderen starben am 7. Tage, ohne dass es gelungen war, die Uterusinnenfläche ganz zu reinigen.

III. Vier Fälle von Unterleibsgeschwülsten.

Beschrieben von

A. Martin.

(Schluss.)

II. Frau Giese, 53 J., aus Kampehl, als Kind gesund, bis zum 48. J. regelmässig menstruirt, fühlte sich bei behaglichen Lebensverhältnissen wohl, gebar 7mal, zuletzt vor 11 Jahren. Mitte October 1878 erkrankte Pat. angeblich plötzlich, ohne nachweisbare Veranlassung, an Harnverhaltung und Bluthamen; dabei bestanden Schmerzen in der rechten Nierengegend. Nach mehrmaliger Anwendung des Catheters und einmaliger Blutentziehung in der Nierengegend verschwanden diese Beschwerden vollständig. Der damals hinzugerufene Arzt constatirte zuerst einen Tumor in der Bauchhöhle. Dieser Tumor zog nunmehr auch die Aufmerksamkeit der Pat. auf sich; er behinderte sie beim Befestigen ihrer Röcke, störte bei allen Bewegungen und verursachte ein fortwährend beängstigendes Gefühl im Liegen. Schliesslich schien er die bis dahin regelmässige Verdauung zu stören.

Am 9. December 1878 stellte sich die Frau mir vor. Der mit reichlichem Fettpolster versehene Leib wird in der Nabelgegend durch eine die rechte Bauchseite einnehmende Geschwulst von glatter Oberfläche und länglich walzenförmiger Gestalt hervorgewölbt. Diese Geschwulst ragt bis zwei Querfinger breit oberhalb des Nabels, der selbst 15 Ctm. über der Symphyse liegt. Nach unten endet die Geschwulst rundlich im Beckeneingang, und kann hier beim Eindringen der Finger über den Schambeinen schon von aussen deutlich abgegriffen werden. Auf der Geschwulst absolut gedämpfter Schall, rings herum Darmton. Die Geschwulst selbst ist ziemlich leicht beweglich, die Bauchdecken sind über ihr verschiebbar. Der Harn ist von gewöhnlicher Farbe, ohne abnorme Bestandtheile. Der ziemlich dicke Uterus liegt etwas nach links, von rechts und oben her ragt das abgerundete, eispitzenförmige untere Ende der äusserlich fühlbaren Geschwulst in das kleine Becken hinein. Beide Ovarien sind ziemlich deutlich als atrophische Gebilde fühlbar.

Pat. frug, ob diese Masse nicht zu beseitigen wäre. Als ich ihr die Gefahr der Operation und die Ungewissheit, ob die Geschwulst gänzlich zu entfernen sei, vorhielt, verlangte sie mit Rücksicht auf ihre Arbeits- und Lebensunfähigkeit, so lange diese Geschwulst bestehe, dass wenigstens ein Versuch in dieser Richtung gemacht werde.

Am 10. December 1878 machte ich an der nach Péan auf einer Bank gelagerten Frau unter antiseptischen Cautelen die Laparatomie. Der Schnitt wird vom Nabel abwärts durch die in der Linea alba mässig fettreichen Bauchdecken geführt, die Bauchhöhle ohne grosse Gefässverletzung geöffnet. Die dann zugäng-

liche Geschwulst liegt unter mehrfachen Lagen stark gefässhältiger Membranen. Diese werden gespalten, dann durch sägeförmige Bewegungen mit dem Finger leicht von der Geschwulstoberfläche, ohne dass eine Blutung entstand, abgelöst. Die zuletzt noch der Geschwulst aufliegende Peritonealschicht enthält collossal ausgedehnte Gefässe, die stark geschlängelt sich über die Geschwulst hinziehen. Sie werden bei der Schnittführung umgangen und bleiben intact. Die Geschwulst tritt aus den von ihr abgelösten Membranen so hervor, dass es gelingt, sie rings zu umgreifen und unter ihr die Finger in nahe Berührung mit einander zu bringen. Sie erscheint nahezu zweifaustgross, ihre Oberfläche gebuckelt, wie durch Renculi; die untere Fläche hilusartig; zu ihr zieht von der hinteren Bauchwand eine mächtige Masse straffen, von dicken Gefässen durchzogenen Gewebes. An der Seite der Geschwulst medianwärts, ihrem Längsdurchmesser parallel laufend, wird eine kleinfingerdicke Vene in der Kapsel sichtbar, die zum Platzen gefüllt, fast vollständig frei zu Tage trat.

Es konnte nun keinem Zweifel unterliegen, dass ich eine degenerirte Niere vor mir hatte. Ich fand die andere in anscheinend normaler Beschaffenheit an ihrer normalen Stelle und beschloss den rechtsseitigen Nierentumor zu entfernen.

Der massige, langgestreckte Stiel wurde mit neun dicken Seidenligaturen unterbunden. Dabei wurden die Fäden mit sorgsamster Vermeidung fühlbarer Gefässe so eingelegt, dass die Einstichsöffnung jeder folgenden Nadel über der Ausstichsöffnung der vorhergehenden, also nach der Geschwulst zu, lag. Denn hinter den Ligaturen schwoll der betreffende Theil des Stieles sofort an, und stand bei der Durchstechung dieser geschwollenen Theile die Verletzung eines grösseren Gefässes zu befürchten. Ohnehin bluteten die Stichcanäle sehr stark, bis die betreffenden Ligaturen geschlossen waren. Dann erfolgte die Auslösung der Geschwulst, wobei sich herausstellte, dass nahe dem unteren Ende ein kleines Segment eines Renculus in eine Ligatur mitgefasst war. Der Renculus wurde nochmals umstochen und nach beiden Seiten abgebunden. Nach vollständiger Auslösung der Geschwulst zeigte sich ihr Stiel so vollkommen sicher unterbunden, dass die Schnittfläche weiss und trocken blieb, kein Tropfen Blut auf ihr bemerkbar wurde. Die Ligaturen wurden kurz abgeschnitten, der schlaffe dickwandige Sack durch eine Schusternaht geschlossen, die Bauchhöhle ausgewaschen und dann die Bauchdecken, deren Oeffnung zum Zwecke der Hervorleitung des Tumors um etwa 5 Ctm. oberhalb des Nabels vergrössert worden war, geschlossen. Darauf kam ein antiseptischer Druckverband.

Die Dauer der Operation betrug 45 Minuten. Die Narcose war anfänglich durch leichte asphyctische Anfälle gestört worden, dann gleichmässig geblieben.

Die Reconvalescenz war eine ungestörte. Die Temperatur erhob sich nicht über 38° und erreichte diese Höhe nur am 12. Tage. Die Pulsfrequenz schwankte zwischen 84 und 96. Am 8. Tage verliess sie zuerst das Bett, 17 Tage nach der Operation reiste sie nach Hause. Die Hautwunde heilte bis auf 2 kleine Stellen per primam.

Acht Stunden nach der Operation wurden 256 Grm. Urin mittelst Catheters entleert. Die Harnmenge der ersten 24 Stunden betrug zusammen 730 Grm.; die des zweiten Tages 938 Grm.; die des dritten Tages 810 Grm.; die des vierten Tages 925 Grm. plus einer unbestimmten Menge, welche mit dem Stuhl entleert wurde. Von diesem Tage an entleerte Pat. spontan mit dem Stuhl grössere Mengen, ausserdem wurden noch am fünften Tage 860 Grm., am sechsten Tage 880 Grm., am siebenten Tage 720 Grm., am achten Tage 940 Grm., am neunten Tage 870 Grm. mittelst des Catheters entleert und zur speciellen Untersuchung gebracht. Pat. erhielt in den ersten Tagen Cafe, Bouillon und Eispillen, vom zweiten Tage an Weissbier, dann ausser kräftiger Kost leichten Weisswein. Am Tage der Entlassung wurden 1378 Grm. Urin aufgefangen. Die speciellen Harnanalysen habe ich mit freundlicher Unterstützung des Herrn Apotheker Fröhlich vorgenommen.

Farbe und Aeusseres.	Sediment.	Reaction.	Spec. Gew.	Eiweiss.	Menge. Grmm.	
1. Rothgelb, sehr wenig trübe.	Sehr gering.	Ganz schwach sauer.	1,020	Ziemlich bedeutend.	250	Harnmenge des 1. Tages.[1]
2. Blassgelb und sehr trübe.	Bedeutend u. von schmutzig röthlicher Farbe.	Sauer.	1,032	Bedeutend.	300	
3. Hellgelb und trübe.	Nicht sehr stark, setzt sich sehr gut ab.	Sauer.	1,032	Wie No. 2.	150	
4. Dunkler als No. 3 und sehr trübe.	Bedeutend, schmutzig weisslich.	Sauer.	1,031	In Abnahme begriffen.	270	Harnmenge des 2. Tages.
5. Gelbroth und wenig trübe.		Sauer.	1,030	Spuren.	280	
6. Gelbroth und trübe.	Unbedeutend.	Sehr schwach sauer.	1,028	Spuren.	380	
7. Rothgelb und trübe.	Setzt sich bei längerem Stehen gut ab, sonst wie bei No. 6.	Sauer.	1,028	Spuren.	200	Harnmenge des 3. Tages.
8. Wie No. 7.	Setzt sich stark ab.	Sauer.	1,032	In etwas grösserer Menge.	180	
9. Bräunlich und trübe.	Gering, setzt sich gut ab.	Sehr schwach sauer.	1,026	Wie No. 8.	300	
10. Bräunlich und trübe aber heller als No. 9.	Gering und fleckig.	Sauer.	1,028	Wie oben.	120	
11. Schmutzig braun.	Ziemlich bedeutend, weiss.	Sauer.	1,027	Wie oben.	180	Ausser dieser Harnmenge vom 4. Tage wurde mit dem Stuhl noch eine beträchtl. Quantität entleert.
12. Schwarzbraun.	Weniger bedeutend, schmutzig weiss.	Sauer.	1,025	Wie oben.	220	
13. Rothgelb und trübe.	Bedeutend, schmutzig röthlich.	Sauer.	1,024	Wie oben	150	
14. Heller als No. 13 u. trübe.	Bedeutend, fleckig, sehr schleimig.	Sauer.	1,022	Scheint ein wenig zuzunehmen.	220	
15. Dunkelroth, trübe.	Bedeutend, setzt sich gut ab.	Sauer.	1,027	In bedeutender Menge.	150	
16. Braunroth, trübe	Bedeutend, schmutzig weiss, setzt sich gut ab.	Sauer.	1,027	Bedeutend.	190	5. Tag ohne die mit dem Stuhl entleerte Menge.
17. Schwarzbraun.	Wie in No. 16.	Sauer.	1,029	Wie No. 16.	200	
18. Heller als No. 17.	Bedeutend und weiss.	Sauer.	1,027	Wie oben.	300	
19. Wie No. 18.	Wie in No. 18.	Sauer.	1,027	Wie oben.	170	
20. Schmutzig dunkelbraun.	Bedeutend u. schmutzig weiss.	Sauer.	1,027	Unverändert.	230	
21. Schmutzig hellbraun.	Schleimig, sonst wie No. 20.	Sauer.	1,024	Scheint in Abnahme begriffen.	150	6. Tag.
22. Wie No. 21.	Sehr bedeutend, sonst wie No. 21.	Sauer.	1,021	Wie No. 21.	300	
23. Hellgelb, trübe.	Bedeutend u. sehr schleimig.	Sauer.	1,019	Bedeutend.	200	

1) Unter dem Microscop zeigt sich der Bodensatz als bestehend aus krystallisirter Harnsäure, harnsaurem Natron und Schleimtheilchen, Blutkörperchen wurden weder bei dieser, noch bei einer späteren Untersuchung gefunden.

Farbe und Aeusseres	Sediment.	Reaction.	Spec. Gew.	Eiweiss.	Menge. Gramm.	
24. Wie No. 23.	Bedeutend.	Sauer.	1,018	Bedeutend.	210	7. Tag.
25. Schmutzig bräunlich.	Weniger als vorher.	Sauer.	1,019	Bedeutend.	250	
26. Röthlich-gelb, trübe.	Sehr bedeutend und schleimartig.	Sauer.	1,021	Bedeutend.	260	
27. Etwas dunkler als No. 26.	Sehr bedeutend, setzt sich nur zum Theil ab.	Sauer.	1,022	Unverändert.	230	8. Tag.
28. Sehr trübe und dick, sonst wie No. 27.	Sehr bedeutend.	Sauer.	1,022	Bedeutend.	300	
29. Rothgelb, setzt sich fast klar ab.	Wie No. 28.	Sauer.	1,023	Bedeutend.	250	10. Tag.
30. Wie No. 29.	Wie No. 29.	Sauer.	1,023	Bedeutd.	150	13. Tag.

Seit der Operation habe ich Pat. wiederholentlich gesehen und von dem behandelnden Hausarzte, Herrn Dr. Ipscher in Wusterhausen a./Dosse, Nachrichten über das Befinden derselben erhalten. Sie hat sich sehr erholt, ist stärker geworden und klagt nur darüber, dass sie noch nicht auch an den schwereren Hausarbeiten anhaltend wie früher als gute Hausfrau theilnehmen könne.

Die Geschwulst, welche ich mit Carl Ruge untersucht habe, wog im frischen Zustand 784 Grm. Sie stellt eine rundliche, immerhin nierenförmige Masse dar, mit flacher knolliger Unebenheit der Oberfläche. An dem unteren Ende findet sich etwa die Hälfte einer normalen Niere; dieses etwa $\frac{1}{6}$ des ganzen Tumors betragende Stück geht äusserlich continuirlich in die obere Masse über; auf dem Durchschnitt lässt sich eine ziemlich scharfe Grenze des normalen vom entarteten Gewebe erkennen. Die ganze Geschwulstmasse umschliesst einen deutlich erhaltenen Hilus, in welchem grosse, übrigens normale Gefässe verlaufen; ebenso ist der normal gestaltete Ureter deutlich zu erkennen. Die Neubildung selbst hebt sich auf dem Durchschnitt und auch microscopisch deutlich in Farbe und Consistenz von dem noch gesunden Gewebe und der Capsel ab durch eine derbe bindegewebige Schicht, in der hier und da noch ein Glomerulus und ein Canälchen zu sehen ist. Die einzelnen Renculi sind nicht mehr mit Bestimmtheit von einander zu unterscheiden, der Nierenkelch ist ganz nach der gesunden Seite hin verdrängt. Die kranke Masse erscheint sehr gefässreich, hat ein markiges Aussehen und umschliesst deutliche Fortsätze, welche sich von der hier stark verdickten, derb fibrösen Capsel in die Geschwulst hineinerstrecken. Die Neubildung hat microscopisch einen alveolären Bau, in den Alveolen liegen grosse, mehrkörnige, polygonale Zellen. In einzelnen Alveolen, welche nicht ganz ausgefüllt erscheinen, ist dies Epithel der Wand ein- und mehrschichtig, dem Epithel der Harncanälchen ähnlich. Das Gewebe der noch erhaltenen Niere zeigt eine leichte Bindegewebshypertrophie, sonst normale Canäle und Glomeruli.

Obwohl ich schon während der Operation die bestimmte Vermuthung hatte, dass es sich um eine maligne Neubildung der Niere handle, so nahm ich doch nicht Anstand, die Exstirpation auszuführen, denn wenn überhaupt maligne entartete Organe entfernt werden dürfen, so muss unter solchen Umständen eine Exstirpation gerade bei der Niere gerechtfertigt erscheinen, diesem Organe, das so circumscript gelegen, einen so ganz eignen Stoffwechsel hat. Bis jetzt bestätigt das äussere Verhalten der Pat. vollkommen die Hoffnung, dass eine vollständige Entfernung der degenerirten Gewebe gelungen sei; auf jeden Fall ist aber eine nahezu sechsmonatliche Euphorie erzielt worden, ein bei carcinomatöser Erkrankung gewiss schon befriedigendes Resultat.

Die Operation bot durch die Nähe der colossal gefüllten grossen Venen eigenthümliche Schwierigkeiten. Nachdem die peritoneale Hülle der Geschwulst durchtrennt war, liess sich die Ausschälung leicht vollziehen. Der massige Stiel, wenn man die Gebilde des Hilus so nennen will, war der Grösse der Geschwulst wegen schwer zu umstechen. Ich möchte glauben, dass man sich zur Unterbindung in solchen Fällen nur der derbsten Seidenfäden bedienen darf, weil die Nähe der Aorta andernfalls die Gefahr einer auf die Dauer ungenügenden Unterbindung sehr eminent erscheinen lässt. Dass die Vernähung der Kapsel und der damit erzielte Abschluss der Ligaturen und des Stielstumpfes gegen die Bauchhöhle als ein sehr günstiges Moment zu betrachten ist, liegt auf der Hand.

Nachdem ich die linke Niere in äusserlich gesunder Beschaffenheit an ihrer normalen Stelle gefühlt, glaubte ich mir wegen der Harnausscheidung für die Zukunft keine Sorgen machen zu müssen, im Hinblick auf die darüber vorliegenden Erfahrungen[1]). Das Verhalten des Urins bestätigte auch in diesem Falle diese Erwartungen. Die Rücksicht auf die Reconvalescenz der Pat. verbot auch in diesem Falle die so wünschenswerthen näheren Bestimmungen der Flüssigkeitszufuhr und Abgabe sowie die exacteren Bestimmungen des Verhaltens des Herzens.

Der Tabelle über die Harnanalysen habe ich hier nichts weiter hinzuzufügen.

An die beschriebenen zwei Fälle möchte ich hier noch zwei andere anreihen, in denen in analoger Weise die physicalische Diagnose ein nur unvollkommenes Resultat liefern musste. In beiden erschien es von vorn herein unzweifelhaft, dass es sich um Ovarientumoren handele, in beiden liess die relativ grosse Beweglichkeit der Geschwülste eine leichte Operation voraussehen, und doch waren beide in eigenthümlicher und, wie ich glaube, vorher nicht mit Sicherheit diagnosticirbarer Weise complicirt.

III. Fr. Gielen, 20 J. alt, aus Berlin, als Kind schwächlich, seit dem 13. Jahre regelmässig und ohne Schmerzen menstruirt, gebar vor 8 Wochen leicht, stillte nicht und überstand angeblich das Wochenbett ohne besondere Beschwerden. Die Menses stellten sich 6 Wochen p. partum ein und dauerten 8 Tage lang. Der Leib war gleich nach der Entbindung stark geblieben, und hatte an Umfang dann rasch wieder so zugenommen, dass er das Volumen der letzten Schwangerschaft erreichte. Pat. empfand einen spannenden Schmerz und grosses Unbehagen bei allen Bewegungen.

Befund am 4. September 1878. Mittelgrosse Frau, blass, anaemisch, Puls klein, 112. Respiration in mässigem Grade beeinträchtigt. Der Leib wird durch eine starke Anfüllung der Bauchhöhle prall gespannt. Dämpfung bis handbreit über dem Nabel, darüber nur in der Mittellinie Darmton. An den abhängigen Theilen ergiebt die Percussion gedämpften tympanitischen Schall: Die Palpation lässt in der Mittellinie einen derben grossen Tumor und darüber mehrere knollige Massen mit Sicherheit wahrnehmen, die grosse Geschwulst zeigt deutliche Fluctuation; im übrigen pflanzt sich der Anschlag der Welle nicht bis an die Grenzen des Leibes fort. Die Beweglichkeit der Geschwulst erscheint trotz straffer Anspannung der Bauchdecken unzweifelhaft. Der Uterus, ziemlich gut puerperal involvirt, liegt tief im kleinen Becken, ein Tumor kann über

1) Vgl. Keppler, Zur Therapie der Wanderniere. Langenbeck's Archiv, Bd. XXIII, Heft 3.

ihm mit ziemlicher Bestimmtheit durchgefühlt werden, doch erscheint das ganze kleine Becken ausserdem wie von einer dickflüssigen Masse erfüllt. Oedeme an den Beinen und in den Bauchdecken nicht nachzuweisen. Die Untersuchung von Herz und Lunge und Harn ergab nichts abnormes. L.-U. 96 Ctm., Höhe des Tumors 22 über dem Nabel, 34 Ctm. über der Symphyse.

Das rasche Wachsthum der Geschwulst, die deutliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens (Temperatursteigerung, Pulsfrequenz, Störung der Respiration), endlich die Ansammlung von Flüssigkeit neben der Geschwulst liessen eine Veränderung in der Neubildung vermuthen und zwangen zur sofortigen Operation.

5. September 7 h. a. m. Die sehr muthige Pat. kommt zu Fuss kurz vor der Operation ins Haus. Puls klein, 118. Die Temperatur 38,3. Spannung der Bauchdecken erscheint noch stärker als gestern. Narcose.

Grosse Incision in der Linea alba. Aus dem Schlitz des Peritoneum entleert sich im Strahl eine blutige Flüssigkeit, deren Farbe durch reichlich beigemischte Eiterkörperchen schmutzig roth geworden. Die abfliessende Masse füllt einen Eimer fast vollständig. Nach gehöriger Dilatation der Incisionswunde tritt multiloculärer Tumor zu Tage, der sich nach oben bis unter das linke Hypochondrium erstreckt. Durch Punction der grössten der vorliegenden Cysten wird eine Waschschüssel voll dunkelbrauner Cystenflüssigkeit entleert, die, wie die microscopische Untersuchung ergab, ebenfalls Eiterkörperchen, wenn auch in geringer Zahl, enthielt. Es zeigt sich nun, dass der dicke, gefässreiche Stiel der Geschwulst, die nirgends adhärent ist, eigenthümlich gewunden ist. Nach Zutageförderung der Masse ergiebt sich, dass diese Windung durch eine Axendrehung des Stieles bedingt wird. Derselbe ist $1\frac{1}{2}$ Mal um seine Axe nach rechts gedreht, stark geschwollen, dunkel, bläulich-roth. Diese Verfärbung erstreckt sich auch auf den Uterus selbst, zu dessen rechten Adnexen das erkrankte Ovarium gehört. Behufs Unterbindung wird die Stieldrehung aufgewunden, dann der Stiel durch 3 Ligaturen gesichert, darüber der Tumor abgetrennt. Aus der Schnittfläche sickert an einer Stelle noch ein kleiner Blutstropfen hervor, es wird deshalb der Stiel noch en masse unterbunden, dann versenkt. Das linke Ovarium ist in gesunder Verfassung. Das Peritoneum ist überall dunkel geröthet, besonders aber links erscheint dasselbe stark injicirt, und zeigt hier grosse Massen strotzend gefüllter Gefässe. Die Bauchhöhle wird ausgiebig mit erst 4%, dann 1% Carbollösung ausgewaschen, sodann Schluss der Bauchhöhle. Dauer der Operation 33 Minuten. Antiseptischer Druckverband.

Unmittelbar nach der Operation war die Temperatur auf 36,4 gesunken. In den folgenden 4 Tagen schwankte die Temperatur zwischen 37,6 und 39,7, der Puls zwischen 96 und 120 Schlägen. Der Leib war nur wenig empfindlich, kein peritonitisches Erbrechen. Unter reichlichem Genuss der Busssehen Fleischpepton-Alkoholmischung genass Pat. dann rasch, verliess am 9. Tag das Bett, am 14. die Krankenanstalt. Vier Wochen nach der Operation hatte Pat. hinreichende Kräfte, um sehr activ beim Umziehen ihres Hausstandes mitzuwirken.

Die mannskopfgrosse Geschwulst enthielt in verschiedenen Cysten die oben erwähnte dunkelbraune Flüssigkeit, in der neben Eiter- und Blutkörperchen massenhafte Cylinderepithelien schwammen. In anderen Cysten war der Inhalt nicht getrübt, von gewöhnlicher viscider Beschaffenheit. Die fibröse Hülle war besonders in der Gegend des Stieles mit kleinen Extravasaten durchsetzt und liess mehrfache kleine, oberflächliche Continuitätstrennungen erkennen.

Dass in diesem Falle neben dem Tumor eine Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle bestand, war nach dem Befund unzweifelhaft. Welcher Art die Veränderung an der Cyste resp. dem Bauchfell sei, das musste zunächst dahingestellt bleiben. Die Punction würde wohl über die Natur der frei in der Bauchhöhle befindlichen Flüssigkeit und vielleicht auch über die in der Cyste Auskunft gewährt haben; ob aber die Ursache dieser Veränderung, die Axendrehung des Stieles gefunden worden wäre, erscheint mir zweifelhaft. Eine sichere Diagnose der Axendrehung kann ja doch nur durch die directe Palpation der betreffenden Stelle gewonnen werden, und hier war der Stiel dick und weich, so dass man ihn auch nach einer Punction kaum hätte genügend abtasten können. Auf alle Fälle schien von vornherein die sofortige Operation der einzige Ausweg; denn je länger eine solche eiterhaltige Flüssigkeit in der Bauchhöhle verweilt, um so nachtheiliger muss die Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden sein.

IV. Frau Fritsch aus Krojanke, 45 Jahr alt, seit dem 20. Jahre regelmässig menstruirt, ohne Beschwerden. Pat. hat 13 mal geboren, zuletzt vor 3 Jahren ein anscheinend während der Geburt abgestorbenes Kind. Nach vorherigem Wohlbefinden verspürte Pat. ohne nachweisbare Ursache eines Sonntags (Mitte Juli 1878) heftige Schmerzen im Leib, Ohnmachtsanwandelungen, Brechneigung. Zu Bett gebracht, begann sie zu frieren und fühlte sich erst wohl, nachdem sie in reichliche Transpiration gekommen. Von da an spürt sie einen Tumor im Leibe, der ihr besonders dadurch lästig wurde, dass er nach beiden Seiten hin und her fiel und jede Bewegung hinderte. Als dann der Tumor in den letzten Wochen zudem energisch zu wachsen anfing, steigerten sich die Beschwerden zur Unerträglichkeit.

27. October 1878. Mittelgrosse hagere knochenstarke Frau von blassem Aussehen. Den Leib baucht besonders in der rechten Unterbauchseite eine Geschwulst hervor, die bis in Nabelhöhle reicht; sie erscheint von prall-elastischer Consistenz, dumpfer Fluctuation, gleichmässiger Oberfläche. An der linken Seite ist die Oberfläche uneben. Geräusche sind am Tumor nicht zu hören, daneben und oberhalb der Geschwulst ergiebt sich Darmton, auf der Geschwulst selbst Dämpfung. Die Geschwulst ist ausserordentlich beweglich, sowohl nach den Seiten als nach oben, sie gleitet hinter den Bauchdecken ohne Schwierigkeit unter leisem Druck hin und her. Uterus dick, weich, liegt nach hinten links, davor und rechts ragt die Geschwulst in das kleine Becken herein. Hier wird eine unebene Oberfläche an dem grade hier sehr derben Tumor gefühlt. Das hier fühlbare Segment folgt nicht allen Bewegungen des äusseren Tumors. Leibesumfang 93 Ctm., Höhe der Geschwulst 23 Ctm. über der Symphyse.

29. October 1878. Operation. Ein kleiner Schnitt in der Linea alba dringt leicht bis zum Peritoneum vor. Dieses wird gespalten und lässt eine glatte Cystenwand zu Tage treten. Bei der Punction erfolgt die leichte Entleerung von ca. 1300 Grm. einer dunkelgefärbten Flüssigkeit von normalem Ovariencysteninhalt. Die Cyste folgt nach der theilweisen Entleerung nicht sofort. Nun zeigt sich, dass die Geschwulst nach links allein durch einen dicken Strang fixirt ist, der sich in der linken Unterbauchgegend mit dem Bauchfell der vorderen Bauchwand verliert. Nach rechts liegt die Cyste scheinbar unter dem Peritoneum, das unmittelbar auf jene übergeht. Auch ziehen noch dicke Stränge sich weiter zur rechten Seite hin und verbinden den Tumor mit der rechten Unterbauchgegend. Nach oben wird der Tumor gewissermassen gekrönt von einem über 1 Fuss langen Stück Darm (unteres Dünndarmende und Coecum), das scheinbar unter demselben Peritonealblatte mit dem Tumor liegt, so dass dieser fast zwischen den Blättern des Mesenterium zu liegen scheint. Massenhafte grosse Gefässe durchziehen den beide Gebilde überdeckenden Theil der Serosa.



Der derbere nicht cystische Theil der Geschwulst, ein scheinbar isolirter solider Tumor von fast Apfelgrösse, sitzt an der linken Geschwulstseite, rechts vom letzten Lendenwirbel fest, während der obere Theil der Cyste neben den oberen Lendenwirbeln liegt. Die Cyste wird zunächst gespalten und vollständig entlerrt. Die Innenfläche trägt einen bräunlichen, lederartigen Belag, geronnenes Blut. Nun wird die Darminsertion möglichst zwischen beiden Gebilde in einzelnen Suturen unterbunden. Die Ligaturen bleiben vom Darm möglichst weit ab, mehrfach werden Stücke der Cystenwand mitunterbunden zurückgelassen. Der Processus vermiformis soll erst in gleicher Weise abgebunden werden. Dabei füllt sich aber das in der Serosa desselben liegende Gefässnetz beträchtlich, und es entsteht eine massenhafte parenchymatöse Blutung ohne sichtbare Continuitätstrennung. Der Proc. wird deshalb in die Ligatur mitgefasst und abgetrennt. Nur an einzelnen Stellen lässt sich die Grenze zwischen der Cyste und ihrer Basis isoliren und hier dann eine exacte Unterbindung vornehmen. Durch Einführen des Fingers in die Geschwulst wird die Unterscheidung zwichen Darm und Cystenhülle erleichtert. Schliesslich wird auch die links gelegene derbe Geschwulst abgrenzbar, sie wird durch Spaltung verkleinert und ihr gallertiger Inhalt entleert. Die Entwicklung der Hülle des ganzen Tumors ist dabei noch schwer genug, es muss ein etwa handgrosser Theil der Cystenwand zurückgelassen werden. Die Geschwulstwandungen bluten nicht, dagegen bluten 2 etwa thalergrosse Adhäsionsstellen am Bauchfell (rechts) stark, sie werden erst mit schwacher Liq.-ferri-Lösung betupft, dann so unterbunden, dass ein Faden in 4 Einstichstellen diese Stelle umgreift, welche beim Schluss der Ligatur wie ein förmlicher Knopf in das Lumen des Bauchfellsackes vorspringt; dann erst steht die Blutung. Eine weitere Quelle des sonst minimalen Blutabganges ist ein c. 1 Ctm. langes Stück Dünndarm, das bei der Ablösung des Tumors der Serosa entkleidet ist; hier verläuft im Längsdurchmesser der Wunde eine mehr als Radialis dicke Arterie, die lebhaft pulsirt. Aus der Muscularis blutet es in einzelnen kleinen Bezirken an dieser Stelle. Ligaturen haften nicht, die Wundfläche wird daher mit verdünntem Liquor ferri betupft. Sobald die Blutung steht, wird der Darm versenkt, die Bauchhöhle gereinigt, das Netz zur Vorsicht zum Theil entfaltet und revidirt. Dann Verschluss der Bauchhöhle und Druckverband. Dauer der Operation 1½ Stunden. Narcose gut.

Unmittelbar nach der Operation starker Frostanfall. Die Temperatur war nach der Operation auf 36,1 gesunken, sie stieg nach dem Frost allmälig an und erreichte am Abend 38,2. Seitdem fiel die Temperatur und schwankte in den nächsten Tagen zwischen 37 und 38. Schon am Abend des zweiten Tages gingen Flatus ab, am dritten erfolgte schmerzlos nach einem Clysma reichlicher Stuhlgang. Bei entsprechender Diät erholte sich Pat. rasch. Beim Verbandwechsel am 9. Tage war die Bauchwunde per primam vollständig verheilt; Pat. verliess das Bett und kehrte am 19. Tage nach ihrer Heimat zurück, nachdem sie am 14. Tage zu ihren Verwandten in der Stadt übergesiedelt war. Nach Nachrichten, welche Pat. 4 Monate nach der Operation mir zugehen liess, befand sie sich absolut wohl.

Die Geschwulst selbst besteht aus zwei, nur in geringer Ausdehnung mit einander verwachsenen Geschwülsten. Die kleine, etwa kleinapfelgrosse, ist mit einem Brei von Cylinderepithelien und Rundzellen gefüllt, zwischen denen sich ein spärliches Bindegewebsgerüst findet. Der andere grössere Tumor stellt einen schlaffen Sack dar, in dem ca. 4 Liter blutiger Flüssigkeit Platz haben. An der Wand dieses Sackes verläuft die Tube in grosser Ausdehnung, das Fimbrienende breitet sich in vielfachen Strahlen auf der Tumorwand aus. Mit der Aussenfläche der dem mit der Tube verbundenen Stück gegenüberliegenden Wand ist ein 3 Ctm. langes Stück des Processus vermiformis innig verwachsen Im übrigen geben zahlreiche Adhäsionen, deren fetzige Reste der Cystenwand anhaften, ein Bild von den Verwachsungen, welche der Tumor mit der Nachbarschaft eingegangen war. Das fehlende Stück der Wand ist von der Grösse etwa einer flachen Hand.

IV. Kritiken und Referate.

Annalen des städtischen allgemeinen Krankenhauses zu München, im Verein mit den Aerzten dieser Anstalt herausgegeben von Dr. v. Ziemssen, Director des städtischen allgemeinen Krankenhauses l./I. Bd. I mit 26 Holzschnitten in 9 Tafeln. München, 1878. Rieger'sche Universitäts-Buchhandlung.

Aehnlich wie die Charité-Annalen über das grösste Berliner Krankenhaus, so sollen die von v. Ziemssen herausgegebenen Münchener Annalen über die beiden allgemeinen Krankenhäuser der Stadt München, das Krankenhaus rechts der Isar und das links der Isar belegen — mit dem erstgenannten sind die klinischen Institute administrativ und räumlich verbunden — eine Berichterstattung liefern, welche historische, administrative und statistische Gesammtübersichten, specielle Abtheilungsberichte und monographisch-casuistische Arbeiten umfasst. Alljährlich soll ein Band, welcher über das Material des Vorjahres berichtet, erscheinen; der vorliegende Band indessen nimmt eine Ausnahmsstellung ein, er enthält zunächst eine Darstellung der Entstehung, Errichtung und Verwaltung der beiden genannten Krankenhäuser, recapitulirt dann das in einer längeren Reihe von Jahren, nämlich in den Jahren 1865/66 bis 1875 incl., also 10¼ Jahren in dem grossen Krankenhause l. I. beobachtete Material in einer grossen statistischen Gesammtübersicht, bringt weiter die Berichte über die einzelnen Abtheilungen für die Jahre 1874 und 1875, sowie der in den beiden Jahren ausgeführten Sectionen und endlich eine grössere Reihe wissenschaftlicher Originalarbeiten. Der II. Band wird über die Jahre 1876 und 1877 berichten, von 1878 an wird jeder Jahrgang einen Band für sich umfassen. — Ausser der erwähnten allgemeinen statistischen Uebersicht des Materials der Jahre 1865/66—1875 incl. findet sich noch das ophthalmiatrische Material der v. Rothmund'schen Klinik 1864—1875 besonders beleuchtet, und ausserdem die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse von Variola, Typhus, Pneumonie, Pleuritis, Bronchitis, Angina, Rheumatismus artic. und Phthisis pulm. im Krankenhause l. I. während der Jahre 1865/66 bis 1875 vom Herausgeber in einer eingehenden monographischen Arbeit vollständig dargestellt. Der vorliegende Band verarbeitet also, wie aus dem gesagten ersichtlich, ein ungeheures Krankenmaterial, wie es selten wissenschaftlicher Verwerthung zu Gebote gestanden hat; es ist ihm durch dieses Hervortreten der Statistik ein ganz besonderes Gepräge aufgedrückt, und auch in den nachfolgenden Bänden soll, wie in der Vorrede gesagt wird, der Statistik besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Wir erwähnen dabei, dass in dem Krankenhause r. I. zur Zeit die beiden medicinischen Abtheilungen über je 200 Betten, die Abtheilung für syphilitische Hautkranke, Geisteskranke etc. über 130 Betten, die chirurgische Abtheilung über 180 Betten verfügt. Die Zahl der in dem kleineren Krankenhaus l. I. verpflegten Kranken beträgt pro Jahr ca. 2000. Abgesehen aber von der Statistik empfängt der Leser in diesem Bande ein vollständiges Bild der Entstehung, der örtlichen Verhältnisse, der Kost und der Gesammtvorgänge innerhalb der genannten Zeiträume. Aus der Fülle des so gebotenen ist es schwer, einzelnes herauszugreifen. Am besten wird der Leser ein Bild von der Thätigkeit des Krankenhauses erhalten, wenn wir die einzelnen Arbeiten genauer aufführen. Aus dem städtischen allgemeinen Krankenhause l I. wird ausser der Darstellung der Geschichte der Anstalt, der Personalien, einer besonderen Beschreibung des medicinischen klinischen Instituts, der bereits erwähnten statistischen Darstellung der Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse für 1864—1875 geliefert. Der Bericht der ersten medicinischen Klinik des Prof. v. Gietl für 1874—1875, erstattet von Dr. Wolfinger; der Bericht der zweiten medicinischen Klinik von Prof. v. Ziemssen für 1874 und 1875, erstattet von Prof. Bauer; der Bericht der chirurgischen Klinik von Prof. v. Nussbaum für 1874—1875, erstattet von Dr. Lindpaintner; der Bericht der Klinik für Syphilis etc. von Dr. Posselt; der Bericht der v. Rothmund-schen Klinik für 1874—1875 von Dr. Oeller; der Bericht über die 1874—1875 ausgeführten Leichenöffnungen von Dr. Schweninger; es schliesst sich daran der Verwaltungsbericht und die Kostordnung des Krankenhauses pro 1874—1875. An demselben Krankenhause l. I. erhalten wir als Originalarbeiten zunächst eine nahezu vor 3 Jahrzehnten von dem verstorbenen Prof. v. Pfeufer bei dem Beginn seiner academischen Thätigkeit in Zürich gehaltene Rede, „über den gegenwärtigen Zustand der Medicin", welche der Herausgeber wegen des Interesses, welches dieselbe auch heute noch bietet, aus dem Nachlasse des genannten Autors zum Abdruck bringt. Es folgen die Cholera-Erkrankungen im Krankenhause l. I. im Jahre 1873/74 aus dem Nachlasse des Prof. v. Lindwurm von Prof. Bauer; die bereits oben erwähnte grössere statistische, Variola, Typhus etc. in dem Zeitraum 1865/66—1875 umfassende Monographie von Prof. v. Ziemssen. In einem Aufsatz:



„Sonst und jetzt, vergleichende Bilder der chirurgischen Abtheilung vor und nach Einführung der Lister'schen antiseptischen Methode" schildert ferner Prof. v. Nussbaum in drastischer Weise die durch die genannte Methode auf der Klinik hervorgebrachten günstigen Veränderungen; der Verfasser giebt ferner „einige Bemerkungen zur Ovariotomie", welche in sehr practischer Weise gehalten, einige Punkte des Operationsverfahrens nach eigener Erfahrung zur Darstellung bringen; endlich bespricht noch v. Nussbaum einige neue Erfahrungen mit Bezug auf seine „Nervendehnung". Ebenfalls aus der chirurgischen Klinik liefert Dr. Winter einen interessanten Aufsatz über „Knochentransplantation", in welchem der Verf., anknüpfend an eine kühne von v. Nussbaum im Jahre 1873 ausgeführte Operation, durch welche zur Heilung einer Pseudarthrose der Ulna des rechten Vorderarms von dem oberen Fragmente ein Knochenstück bis auf eine Periostbrücke losgelöst, in die Knochenlücke transplantirt und mit vollständigem Erfolge eingeheilt wurde, einen zweiten ganz ähnlichen, den linken Vorderarm betreffenden Fall mittheilt, in welchem dieselbe Operation ebenfalls mit Glück ausgeführt wurde, und fügt daran eine allgemeine, die ganze Literatur über die Einheilung von Knochenstücken betreffende Darstellung. Ueber „Gelisterte Schädelwunden" berichtet aus derselben Klinik Dr. Messerer; derselbe vergleicht tabellarisch die Erfolge hinsichtlich der Behandlung der Schädelwunden vor und nach Einführung der Lister'schen Methode und fügt daran die ausführliche Beschreibung von zwei mit Gehirnausfluss verbundenen Quetschwunden, welche unter dem angeführten Verfahren sehr schnell heilten. Ophthalmiatrische Arbeiten liefern Dr. Oeller und Dr. Stühmer; der erstere bespricht die Aetiologie der Cataracta polar. post. congenita; die zweite liefert aus der v. Rothmund'schen Klinik „Beiträge zur Behandlung der Amblyopien und Amaurosen mit Strychnin", welche das Resultat dieser Behandlungsweise zwar als ein kein glänzendes, aber doch ermunterndes darstellen. Die „Kost im Krankenhause l. I." bespricht Dr. Renk, Assistent des hygien. Instituts, in wissenschaftlicher Weise und giebt im Anschluss daran einige leitende Gesichtspunkte, nach welchen die Kostsätze bei den verschiedenen Krankengruppen aufgestellt werden müssten. Derselbe Autor theilt ferner die Resultate mit, welche die „Untersuchung der Grundluft im Krankenhause München l. I." von März 1874 bis October 1875 in regelmässigen Messungen ergeben haben; der dabei constatirte hohe Kohlensäuregehalt zwingt zu dem Schluss, dass der Boden des Krankenhauses mit organischen, sich zersetzenden Stoffen imprägnirt sei und dass gegen die Einwirkung dieser Schädlichkeiten die Anwendung geeigneter Mittel in den Krankensäälen indicirt sei.

Aus dem kleineren rechts der Isar gelegenen Krankenhause wird zunächst ein allgemeiner statistischer Bericht über die Jahre 1874 und 1875 geliefert, demnächst folgen die Specialberichte der internen Abtheilung von Oberarzt Dr. Zaubzer, und der chirurgischen Abtheilung von Oberarzt Dr. Ludwig Mayer. Aus dem erst genannten Berichte heben wir in therapeutischer Beziehung die Thatsache hervor, dass auch hier bei acutem Gelenkrheumatismus die Sicherheit der Wirkung des salicylsauren Natron auf Schmerz und Schwellung in den Gelenken nie vermisst wurde.

Wir greifen zum Schluss aus dem grossen in dem vorliegenden Bande gebrachten statistischen Materiale einige besonders wichtige Punkte heraus. Hinsichtlich der Typhusbehandlung ist aus der v. Ziemssenschen Klinik zu constatiren, dass von der Einführung der Kaltwasserbehandlung vom Jahre 1868 an bis 1875 die Gesammtzahl der behandelten Typhusfälle 2223 mit 206 Todesfällen betrug, dass also das Mortalitätsverhältniss in diesem Zeitraum sich auf 9,2% stellt, früher hatte dasselbe 13,5—20% betragen; ebenso berechnet Zaubzer in dem Krankenhause r. I. aus einer 8jährigen Periode vor der antipyretischen Behandlung 18,8% und aus einer gleich langen Periode der antipyretischen Behandlung 8,8%. Ebenfalls mit Bezug auf den Typhus constatirt v. Ziemssen auf Grund der bereits mehrfach angeführten 10¼ Jahr umfassenden Statistik, dass — entsprechend dem für die Sterblichkeitscurve bereits vor längerer Zeit durch Buhl und Pettenkofer erbrachten Nachweis — auch die Typhus-Erkrankungscurve im Krankenhause l. I. in dem angeführten Zeitraume im umgekehrten Verhältniss zum Stande des Grundwasserspiegels und zur Regenmenge steht, dass reichliche und anhaltende meteorische Niederschläge und stärkere Durchfeuchtung der oberen Bodenschichten in München die Typhusepidemien auslöschen. In dem Berichte „über die Choleraerkrankungen im Jahre 1873—74" wird von Prof. Bauer durch den genauen Verfolg einer im Spital vorgekommenen heftigen Hausepidemie constatirt, dass dieselbe nur im Sinne der Pettenkofer'schen Theorie auf Grund der günstigen localen Bedingungen, nicht durch Hereinschleppung massenhafter Einfuhr von aussen erklärt werden könne. Aus der grossen v. Ziemssen'schen Statistik ergiebt sich ferner für die Pocken (2153 Fälle), dass das weibliche Geschlecht nicht unerheblich stärker hinsichtlich Morbidität und Mortalität belastet ist: von Pockenerkrankungen treffen 48,49 auf die Männer, 51,51 auf die Weiber; von 170 Gestorbenen waren 70 Männer, 108 Weiber. Ebenso erkranken an Angina (2269 Fälle) mehr Weiber als Männer: von 100 so erkrankten treffen auf das männliche Geschlecht 40,50, auf das weibliche 59,50. Hinsichtlich der Pneumonie findet sich, den Berliner Verhältnissen entsprechend, eine excessive Belastung der Frühlingsmonate, während der Herbst das Minimum zeigt. Für die Sterbefälle an Phthisis pulm. (2929 Fälle mit 1283 Todesfällen) ergiebt sich aus derselben Statistik, dass die grösste Zahl der Sterbefälle auf die Frühlingsmonate (März bis Mai), die geringste auf die Herbstmonate fällt, während die Sterbeziffern der Winter- und Sommermonate nur geringe Differenzen zeigen. Hinsichtsichtlich der Häufigkeit der Phthise in München im allgemeinen bemerkt Verf., dass dieselbe, wie in der bayerischen Hochebene überhaupt, gering sei. Er führt nach Haller an, dass im Wiener allgemeinen Krankenhause in den Jahren 1846—55 fast ein Drittel aller Gestorbenen der Schwindsucht erlagen, während in München in 1865—75 nicht ein Viertel der Todesfälle der Phthisis pulm. angehörte; von sämmtlichen im Krankenhause während des genannten zehnjährigen Zeitraumes zur Behandlung gelangten Kranken starben in Wien 4,1%, in München 1,6% an Schwindsucht.

Wir wünschen, dass aus dem mitgetheilten dem Leser ein Bild von der grossen Reichhaltigkeit des vorliegenden I. Bandes der Münchener Annalen und eine Vorstellung von dem ungeheuren Aufwand an Zeit und Mühe gegeben werde, welchen die Zusammenstellung und Verarbeitung eines solchen Materials vor allen dem Herausgeber des verdienstvollen Werkes gekostet hat. Sz.

Studien über angeborene Farbenblindheit, von Hermann Cohn, Dr. med. u. phil., Prof. a. d. Univ. zu Breslau. (Breslau, Verlag von E. Morgenstern, 1879. 288 Seiten, 1 Tafel.)

Die Untersuchung der angeborenen Farbenblindheit ist von doppeltem Interesse, einmal für die physiologische Theorie der Farbenempfindung, sodann für die praktische Auswahl des Personals für Eisenbahn und Marine. Die Farbenblindheit ist eine brennende Tagesfrage, über die zahllose Artikel, Brochüren, Bücher zu Tage gefördert werden. Vollkommen erschöpfend ist die Monographie des geschätzten Verfassers, der die respectable Anzahl von 100 Farbenblinden (Schulkinder) auf's gründlichste selber untersucht hat.

Zunächst wird die Holmgreen'sche Wollprobe zur Entdeckung der Farbenblindheit erörtert: aus den 150 verschiedenen Wollproben*) wird bei Tageslicht eine hellgrüne heraus genommen, und der zu untersuchende aufgefordert, die ähnlichen zuzulegen; dann eine rosafarbene, endlich eine rothe. Die alleinige Anwendung von Purpur (Rosa) ist zur Auffindung aller Arten von Farbenblindheit ausreichend. Unter 2429 Schülern waren 95 = 4,0 pCt. farbenblinde, unter 1061 Mädchen keine einzige farbenblinde.

Die Resultate seiner ausserordentlich eingehenden und genauen Untersuchungen hat der Herr Verfasser ausführlich mitgetheilt, und am Schluss des Werkes in 100 Sätze zusammengefasst, von denen wir wegen des beschränkten Raumes nur einige hervorheben können, während wir alle diejenigen, welche sich aus theoretischen oder practischen Gründen mit der Farbenblindheit zu beschäftigen haben, auf das Original verweisen müssen:

„Ich fand 80 pCt. Rothgrünblinde, 5 pCt. Blaugelbblinde, 12 pCt. Totalfarbenblinde und 3 pCt. Aggravanten.

Am häufigsten verwechseln Rothgrünblinde Krapprosa mit Schweinfurter Grün und Grau. Wer durch sämmtliche farbige Gläser seine Farbenverwechselungen nicht analysiren zu können behauptet, ist der Simulation der Rothgrünblindheit dringend verdächtig. Wer Stilling's Tafeln durch rothes Glas nicht lesen zu können behauptet, ist unbedingt Simulant. Die Prüfung mit Daae's alter Tafel ist höchst empfehlenswerth; jeder Farbenblinde machte auf derselben Fehler. Alle Farbenblinden machten Fehler bei der Benennung der 5 farbigen Zeilen von Snellen; diese Tafel ist daher als Adjuvans recht brauchbar.

Die Angaben über die Farben, welche im Gesammtspectrum erscheinen, sind nicht zuverlässig; meist geben jedoch die Rothgrünblinden nur blau und gelb an; nicht ein einziger nannte die Farben der Reihe nach richtig.

Die hellste Stelle des Spectrums lag für die meisten Rothgrünblinden im Gelb, nur für 12 Personen im Gelbgrün. Sicher wurde eine Verkürzung des Spectrums, und zwar nach dem rothen Ende hin, nur bei 2 Personen festgestellt. Jeder Rothblinde ist auch grünblind; jeder Grünblinde ist zugleich rothblind. In den wenigen Fällen von Blaugelbblindheit, welche die Literatur bis jetzt enthielt, zeigt sich bei genauer Analyse auch der Rothgrünsinn nicht ganz normal. Nur 5 Fälle konnte ich finden, in denen sehr wesentliche Störungen des Blaugelbsinns, aber nur ganz leichte Störungen des Rothgrünsinnes bestanden. Es bleibt dahin gestellt, ob es eine reine Blaugelbblindheit giebt; denn geringe Abnormitäten wurden auch für die anderen Farben gefunden. Nicht ein einziger Blaugelbblinder nannte die Farben im Gesammtspectrum der Reihe nach richtig. Keinem Blaugelbblinden erschien das Spectrum am hellsten in Gelb, sondern allen in einer anderen Farbe.

Totalfarbenblinde legen eine oder mehrere von den 7 Regenbogenfarben zu Rosa. Das Hinzulegen von Blau und Grün zugleich zu Rosa muss besonders den Verdacht auf totale Farbenblindheit lenken; indessen sei man vorsichtig mit der Diagnose. Es wurden auch 2 Schüler bei genauerer Prüfung als total farbenblind erkannt, welche bei der Vorprobe nur die Fehler der Rothgrünblinden machten, nämlich Blau oder Grün zu Rosa fügten. Die Mehrzahl der Totalfarbenblinden sieht nicht im spectralen Gelb, sondern im Blau oder Grün die hellste Farbe. Nur ein einziger Totalfarbenblinder hatte sicher eine Verkürzung des Spectrums und zwar am rothen Ende." J. Hirschberg.

*) Zu haben für 5 Mark bei Litty Oldburg in Upsala; bei P. Dörffel in Berlin; bei Grüttner in Breslau, Ring 41.



V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 30. April 1877.

Bericht der Tax-Commission und Beschlussfassung über die Vorlage derselben.

Referent: Herr B. Fränkel.

(Fortsetzung.)

Fasse ich das bisher ausgeführte zusammen, so komme ich zu dem Schluss, dass eine gerechte Taxe für Preussen unmöglich entworfen werden kann, und dass überdies andere principielle Gründe uns zwingen, für Aufhebung jeder Taxe einzutreten, für deren Aufrechterhaltung wir keine Nöthigung einsehen. Ich unterlasse es absichtlich, mir einige Stimmen für diese Auffassung dadurch zu werben, dass ich auszuführen suche, wie wenig Aussicht auf Erhöhung der Taxe vorhanden ist. Ich weiss wohl, dass einige von diesem principiellen Standpunkte abweichen und eventuell für eine hohe Taxe stimmen würden. Es sind dies, so viel ich dies übersehen kann, nur wenige Mitglieder. Ich unterlasse es, wie gesagt, um ihre Stimme zu werben; denn ich stehe principiell auf dem Standpunkt, dass eine auch nur einigermassen richtige Taxe für Preussen unmöglich ist, und dass die Taxe aus ideellen Gesichtspunkten und vom Standpunkt des allgemeinen Rechts aus aufgehoben werden muss.

Ich kann aber nicht umhin, die Frage zu berühren: Werden die Aerzte durch Aufhebung der Taxe Nachtheil erleiden? Die Nachtheile, die der Arzt durch Aufhebung der Taxe erleiden kann, liegen ausschliesslich auf materiellem Gebiet. Es wird sicher vorkommen, dass dem Arzte bei unbemittelten nach Aufhebung der Taxe niedrigerere Sätze zugebilligt werden, als das Minimum der Taxe betragen würde. Dies wird sich aber andererseits dadurch ausgleichen, dass in der Mehrzahl der Fälle angemessenere Sätze zur Geltung kommen. Ueber diese Frage lässt sich jedoch nicht a priori urtheilen. Fragen wir aber die Erfahrung der taxlosen Länder, so hören wir, dass nirgends der Taxlosigkeit wegen Klagen seitens der Aerzte erhoben werden. Zunächst ist hier Baden zu erwähnen. Aus Baden liegt ein Bericht vor, den Herr Generalarzt Hoffmann auf dem Düsseldorfer Aerztetag (Vereinsblatt 1876 S. 93) erstattet hat. Derselbe ist Ihnen allen bekannt. Herr Hoffmann constatirt, dass seit Aufhebung der Taxe keine Klage darüber laut geworden, dass dadurch die ärztlichen Honorare zum mindesten nicht gesunken und die Streitfälle keineswegs vermehrt worden seien. Auf meine Anfrage hat nun Herr Hoffmann erwidert, dass er den Inhalt seines Referats auch jetzt in vollem Umfange aufrecht erhalte. Wenigstens seien Klagen seitens der Aerzte über den taxlosen Zustand nicht laut geworden. Die Commission hat es nun für zweckdienlich erachtet, eine Enquete darüber anzustellen, wie es in ausserdeutschen Ländern in Bezug auf ärztliche Taxen und ärztliche Honorare stände. Es ist namentlich Herrn Liman zu danken, wenn wir über Oesterreich, die Schweiz, Italien, Frankreich, Belgien und England authentische Auskunft erhalten haben. In allen diesen Ländern existirt keine staatliche Taxe, und in keinem sind Klagen seitens der Aerzte über das Fehlen einer solchen laut geworden. Es ist deshalb anzunehmen, dass auch in Deutschland die Aerzte durch Aufhebung der Taxe keinen Nachtheil erleiden werden.

Werden die Aerzte von der Aufhebung der Taxe Vortheil haben? Ob materiellen, ist, wie gesagt, a priori nicht zu übersehen und ist es aus diesem Grunde auch nicht nöthig, die Frage zu untersuchen, ob das Publikum durch Aufhebung der Taxe geschädigt wird. Wie die Erfahrung zu lehren scheint, ändern sich die Honorare der Aerzte dadurch im Durchschnitt nicht wesentlich. Die Vortheile, die die Aufhebung der Taxe für die Aerzte mit sich bringt, liegen mehr auf ideellem Gebiet. Wir sind durch erworbene und ererbte Gewohnheit gegen das Bestehen einer Taxe unempfindlicher geworden und fühlen den Zwang, den sie uns auferlegt, nicht in dem Masse, wie wir davon betroffen würden, wenn heute keine Taxe bestände, und eine solche eingeführt werden sollte. In Baden hat sich die Aufhebung der Taxe „als eine Befreiung von einer unzweckmässigen Fessel den meisten Aerzten angenehm fühlbar gemacht". Und in der That bedeutet die Aufhebung der Taxe die Wiederherstellung des natürlichen Rechtszustandes, das Ende einer unverschuldeten Unfreiheit und Bevormundung. Wenigstens ist es zweifellos, dass das Bestehen einer Taxe den deutschen Arzt in den Augen der Nachbarländer herabsetzt. Sowohl in der englischen, wie in der französischen Presse sind Stimmen laut geworden, die mit nicht misszuverstehender Deutlichkeit aussprachen, derartige Einrichtungen wie Taxen schickten sich für Droschkenkutscher und nicht für Männer, die den gebildeten Ständen angehörten.

Nach alledem bitte ich Sie, die Vorschläge ihrer Commission anzunehmen.

Herr H. Schlesinger: Ich bin der Ueberzeugung, dass die Erörterung der Frage, ob es empfehlenswerther sei, einen taxlosen Zustand anzustreben oder eine den Zeitverhältnissen entsprechende höhere Taxe einzuführen, doch immer nur ein theoretisches Raisonnement bleiben wird. Wir werden, so glaube ich, in dem preussischen Staatswesen, das nun einmal alles zu reglementiren gewöhnt ist, thatsächlich einen taxfreien Zustand nicht erlangen. Ich, meine Herren, von meinem Standpunkte beklage dies keineswegs; denn mit dem Vorschlage, der uns zum ersten Male von behördlicher Stelle gemacht worden ist, eine Minimaltaxe zu schaffen, d. h. nur die untersten Sätze zu fixiren, dagegen die mittleren und höchsten, eventuell bis zu jeder beliebigen Höhe, frei zu geben, hat diese Frage gegen früher ein gänzlich verändertes Angesicht bekommen. Es ist zweifellos richtig, — in diesem Punkte stimme ich allen Erörterungen, die in treffender Weise gemacht sind, zu —, dass eine Taxe, welche auch die Maxima einengt, absolut verwerflich ist. Sind jedoch diese frei, und werden nur die niedrigsten Sätze fixirt, unter welche herab eine Schätzung ärztlicher Thätigkeit nicht gehen darf, so ist das ein Zustand, der mir erstrebenswerth erscheint. — Ich will mich im Interesse der vielen noch zu erledigenden Punkte sehr kurz fassen und eine eingehende Erörterung dieser Frage unterlassen. Nur auf ein Moment möchte ich noch aufmerksam machen. Es ist richtig, dass die örtlichen Verhältnisse, die Verschiedenheit zwischen den grossen und kleinen Städten, zwischen Städten und flachem Lande so gross sind, dass auch die Minima einer Taxe unter Umständen für ein bestimmtes Territorium zu hoch gegriffen sein können. Eine Taxe, welche für alle Verhältnisse zutreffend und allen örtlichen Verschiedenheiten adäquat sein könnte, zu finden, ist selbstverständlich eine Unmöglichkeit. Aber es giebt einen Ausweg, der hier zum Ziele führt. Es ist derselbe, der 1815 betreten worden ist: eine hohe, den Verhältnissen der grösseren Städte entsprechende Gebühren-Ordnung zu schaffen. Diejenigen Orte, welche durch eine solche Taxe unverhältnissmässig betroffen werden sollten, werden den Ausgleich in sich selbst finden, wie Sie ihn heute gegenüber der alten Taxe finden. Denn wir haben zahllos viele Städte und Ortschaften, in denen die Sätze des Jahres 1815 nicht gezahlt werden und niemals gezahlt worden sind. So wird es in Zukunft gleichfalls sein, wenn wir eine Taxe schaffen, wie sie für Berlin und grössere Städte entsprechend ist.

Streitige Fälle, die im Processwege entschieden werden, giebt es bekanntermassen an kleinen Orten deshalb fast gar nicht, weil die Sätze der Taxe, welche die Orts-Usance beträchtlich übersteigen, vom Schuldner gefürchtet werden, und der letztere es vorzieht, den Edelsinn des Arztes, und nicht den Richter, anzurufen. So ist es jetzt und so sollte es in Zukunft sein. — Ich verzichte ausdrücklich darauf, alles, was ich noch in Bezug auf diese Frage auf dem Herzen hatte, zu berühren, weil ich glaube, es sei erspriesslicher, an's Werk zu gehen, d. h. eine Erklärung zu finden, in der wir gegenüber dem Herrn Minister unserer Ueberzeugung Ausdruck geben, dass der vorgelegte Tax-Entwurf, falls er rechtliche Geltung erlangen sollte, nicht allein die materiellen Interessen, sondern — was wir viel höher stellten — das Ansehen der Aerzte auf's schwerste zu schädigen geeignet wäre. Auch die Minimal-Sätze einer künftigen Taxe müssten heute, wo ärztliches Wissen und Können und wo alle Werthverhältnisse andere geworden sind, höher normirt werden, als im Jahre 1815, zu einer Zeit überdies, zu der unser Land unter den Folgen niederdrückender, unglücklicher Kriege verarmt war.

Herr Liman: Sie sehen, dass ein Mitglied der Commission, welches so eben gesprochen hat, für die Minorität das Wort genommen hat, um die Vortheile einer Taxe zu vertreten. Ich habe aber in dem eben gehörten Plaidoyer durchaus nicht eine Widerlegung derjenigen Gründe, welche Herr B. Fränkel gegen das Bestehen einer Taxe angeführt hat, gehört. Ich habe in der Commission, in die Sie mich zu ernennen mir die Ehre erwiesen hatten, zu denjenigen gehört, welche für Aufhebung der Taxe gewesen sind, und ich kann nur alles das, was Herr B. Fränkel gesagt hat, aus voller Ueberzeugung unterstützen. Ich darf mir aber erlauben, theils ergänzend, theils aus meiner Erfahrung folgendes anzuführen: Mir scheint, wenn man eine Taxe geben will, die das Publikum vor der Habsucht und Uebertheuerung der Aerzte schützen soll, dass vor allem die Thatsache erwiesen sein muss, dass solche Fälle in einer nicht unbedeutenden Anzahl vorkommen. Ich muss versichern, da ich seit 15 Jahren am Stadtgericht fungire und eine grosse Reihe von Liquidationen zu Gesicht bekommen habe und als Sachverständiger zu beurtheilen habe, dass äusserst wenige Fälle mir erinnerlich sind, in denen ich mir gesagt habe, dass Uebertheuerung seitens des Arztes stattgefunden habe. Ich habe im allgemeinen nur die Bescheidenheit der Aerzte zu bewundern Gelegenheit gehabt. Dass gewisse Fälle vorgekommen sind, in denen ich nothgedrungen die Forderung der Aerzte herabsetzen musste, weil die verklagten sich auf die Medicinaltaxe stützten, das kann ich nicht leugnen. Es sind mir äusserst wenige Fälle bekannt, wo die Aerzte eine geradezu nicht loyale Forderung gemacht hatten. Andererseits aber, und das ist mit ein Punkt, den ich hervorheben muss, welcher für die Aufhebung jeder Taxe spricht, — giebt es Leute, welche nicht arm genug sind, um der Communalpflege anheimzufallen, und nicht wohlhabend genug, um unter Umständen „taxmässig" zu honoriren, Leute z. B., mit 10 Kindern, von denen Herr B. Fränkel sprach, und die nach der bestehenden Taxe verklagt, offenbar ausser Stande sind, ein solches Honorar, wie es für 100 und 150 Besuche nach der Taxe (auch der vorgelegten) gefordert wird, zu bezahlen. Es ist das eben eine platte Unmöglichkeit, und ich bin gezwungen, mit meinem Arbitrium selbst unter die bestehende Taxe herunter zu gehen, wenn der Richter ein solches Arbitrium fordert, welches ja selbstverständlich kein Urtheil, sondern ein Gutachten ist. So gut, wie ich über die bestehende — oder eine zu gebende Taxe arbitrire, so bin ich auch genöthigt, zuweilen unter die Taxe herunter zu gehen. Und solche Fälle kommen nicht allein in Thüringen vor, wie der Herr Vorredner meinte, sie kommen auch in Berlin und jeder grossen Stadt sehr zahlreich vor. Das, meine Herren, liegt so auf der Hand, dass ich nicht nöthig habe, das auszuführen. Wenn sie dagegen einen taxlosen Zustand haben, so ist es selbstverständlich, dass Sie sich jeder einzeln,



oder in Verbänden Ihre Taxen selbst machen, und wenn diese usuell geworden sind, auch der richterlichen Entscheidung zu Grunde gelegt werden. Im einzelnen Falle können auch mehrere Sachverständige berufen werden, um die Höhe des Honorares zu ermitteln, wie das bei grösseren Sachen vorkommt, wo nicht ein Sachverständiger, sondern von beiden Parteien nicht nur ein, sondern mehrere Sachverständige vorgeschlagen und vernommen werden. — Das war der erste Punkt.

Ich möhlte ferner dem, was Herr B. Fränkel gesagt hat, hinzufügen, dass ich gar nicht einsehe, warum der Staat als solcher, wenn ein Arzt eine Leistung gemacht hat, nicht ebenso bezahlen soll, wie jeder Privatmann. Fiskus ist gar kein armer Mensch, sondern einer von den böswilligen Zahlern, welche auf alle mögliche Weise von der Zahlung sich zu drücken suchen, welcher aber doch bezahlen kann, und welcher allen anderen mit gutem Beispiel vorangehen sollte. Ganz anders, wo es sich um Armenverbände u. dergl. handelt; da wird ein mässigeres Honorar gefordert werden können und müssen. Ueberall aber hat der taxlose Zustand den Vortheil, dass ein Pauschquantum für grössere Leistungen gefordert werden kann, die, selbst nach der Minimaltaxe in Rechnung gebracht, für die individuellen Verhältnisse zu hoch honorirt erscheinen, die aber, wenn eine Taxe besteht, auch nicht niedriger gefordert und eingeklagt werden können, als die Taxe normirt. Es ist nun wohl ferner einleuchtend, dass in Baden nicht allein, sondern auch in Frankreich, Italien, Oesterreich, Belgien sowohl staatliche Kassen bestehen, als auch Concurse vorkommen, und in allen diesen Ländern, welche das heutige civilisirte Europa darstellen, leben die Aerzte ohne Taxe; wir haben unsere Erkundigungen aus guten Quellen eingezogen. Aus Belgien ist uns sogar von einem Mitglied des Oberrechnungshofes geschrieben worden, es sei unbegreiflich, wie eine ärztliche Leistung überhaupt taxirt werden könne, und es nicht jedem überlassen bleibe, so viel Honorar sich zu fordern, wie er es für gut erachtet. Das, meine Herren, ist, was ich zu sagen habe.

Hierauf gelangt das erste Alinea der Commissions-Vorlage zur Abstimmung und wird mit allen gegen eine Stimme angenommen.

(Fortsetzung folgt.)

VI. Feuilleton.

Aufruf an die Medicinalbeamten Deutschlands.

Viele unserer Amtsgenossen oder deren Hinterbliebenen leiden, mehr als geahnt wird, Noth und sehen gebeugt und hoffnungslos der traurigsten Zukunft für sich und die ihrigen entgegen. Vereinigen wir uns zu helfen in solcher Noth!

Allüberall im grossen deutschen Vaterlande hat der hochherzige Wunsch des geliebten Kaiserpaares, der Feier Allerhöchstdesselben goldnen Hochzeit durch milde Stiftungen würdigen Ausdruck zu geben, begeisterten Wiederhall gefunden. Wohlan beweisen wir, dass auch wir nicht die letzten sind, wenn es gilt, einen Herzenswunsch unseres Kaisers zu erfüllen. Vereinigen wir uns zu einem Bunde, welcher den Zweck hat, nach Kräften zu stützen und zu helfen, wo es Noth thut, indem wir einen

deutschen ärztlichen Beamtenverein zur Unterstützung bedürftiger Medicinalbeamten und deren Hinterbliebenen

constituiren. Wenn, wie zu hoffen, der collegiale Gemeinsinn unter uns so gross ist, dass sich von dem Beitritt zu dem humanen Vereine kein deutscher Medicinalbeamter ausschliessen dürfte, so wird mit geringen Einzelopfern grosses geleistet werden können. Meine Intention ist hierbei dahin gerichtet, durch eine je nach Lage des Falles verschieden gross zu bemessende einmalige aber kräftige Unterstützung die erforderliche Hilfe in der Noth zu bringen.

Ich ersuche nunmehr die Medicinalbeamten des deutschen Reiches um rechtbaldgefällige Erklärung des Einverständnisses mit und des Beitritts zum Vereine, um mit dem Statutenentwurf, welchen ich sodann ungesäumt der Beurtheilung der Vereinsmitglieder unterbreiten werde, vorgehen zu können.

Culm, den 24. Mai 1879.

Sanitätsrath Dr. Wiener, Kreisphysicus.

Achter Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin.

(Fortsetzung.)

Vierter Sitzungstag: 19. April 1879.

Morgensitzung in der chirurgischen Klinik der Charité.

1) Herr Ponfik (Breslau) „Ueber eine wahrscheinlich mykotische Form von Wirbelcaries". Derselbe demonstrirt das frische Präparat einer grossen prävertebralen Phlegmone mit Caries der Brustwirbelsäule und ausgedehnter Fistelbildung in der Rücken- und Schultermuskulatur. Dieselbe fand sich bei einem 45jährigen Schmiede, der über ¼ Jahr unter den Erscheinungen eines Wirbelleidens im Allerheiligen-Hospital zu Breslau behandelt worden war. In dem gallertigen Granulationsgewebe der Fisteln und dem es spärlich bedeckenden Eiter fand Redner massenhaft sandkorngrosse gelbliche Körner, deren mikroskopische Constitution identisch ist mit den in gewissen submaxillaren Phlegmasien der Rinder vorkommenden pilzlichen Gebilden, welche Bollinger als Actinomyces bovis bezeichnet hat. Auch der allgemeine Verlauf der Krankheit beim Rind ist ähnlich dem in dem demonstrirten Falle, hinsichtlich des schleichenden Verlaufs und der Localisation auf einen verhältnissmässig kleinen Raum, bei Mangel jeder Metastasen. Dieser Verlauf unterscheide den Fall wesentlich von den durch Herrn Israel im vorigen Jahre publicirten Fällen, in welchen es sich vielleicht um denselben Pilz handelt. Dagegen habe die in Herrn Israels Arbeit mitgetheilte Beobachtung des Herrn von Langenbeck eine fast absolute Analogie mit der des Vortragenden. Derselbe hält die Identität dieser parasitischen Krankheit der Menschen mit der Actinomykosis bovis für möglich und beabsichtigt Ueberimpfungsversuche zu machen.

Herr Israel (Berlin) hält die Pilze des Vorredners für höchst wahrscheinlich identisch mit den von ihm gefundenen. Der Unterschied im Krankheitscharacter der von ihm im Jahre 1878 publicirten Fälle und dem Falle des Herrn Vorredners gelte nur für einen seiner Fälle und befremde ihn nicht, da er schon in der erwähnten Publication ausdrücklich auf die grosse Verschiedenheit seiner Krankheitsbilder bei Vorhandensein eines und desselben Pilzes aufmerksam gemacht habe. Einen weitern Beleg hierfür bilde der nachfolgende erst jüngst beobachtete und noch nicht publicirte Fall von Infection durch den in Rede stehenden Pilz. Ein 24jähriges bis dahin ganz gesundes Mädchen erkrankt acut an einer entzündlichen Affection des Unterlappens der linken Lunge. Die Krankheit kritisirt nicht, sondern geht in ein hektisches Fieber über, welches 6 Monate bis zum Tode anhält. Es handelte sich zunächst um eine Invasion der Pilze in den untern Lungenlappen, welche zur Bildung multipler confluirender peribronchitischer Abscesse führte, die von den Pilzkörnchen erfüllt waren. Von hier verbreitete sich der mycotisch entzündliche Process auf dem Wege einer Adhäsion auf die Brustwand, woselbst sich eine peripleuritische ganz schleichende Entzündung etablirte, die nach 49 Tagen incidirt wurde. Incision sowie Rippenresection konnten dem Fortschreiten der Peripleuritis keinen Einhalt thun. Weiter ging der Process auf das Zwerchfell über, welches mit Pilzen und Eiter infiltrirt wurde; von da kroch er retroperitonäal an der hintern Bauchwand weiter und führte hier zur ausgedehnten Zerstörung von Muskeln, an deren Stelle ein aus unzähligen Pilzklümpchen bestehender Brei trat. 14 Tage vor dem Tode, also nach 5½ monatlichem Verlaufe, kam es zu Pilzmetastasen in das subcutane Gewebe, die Nieren, die rechte Lunge. In diesem Falle ist die ausserordentlich langsame Progredienz bei geringer Fieberbewegung und das insensible Auftreten der Metastasen ohne Schüttelfröste bemerkenswerth, und spricht für eine geringe Phlogogonität und Pyrogonität der Entzündungserreger.

Herr v. Langenbeck bemerkt, dass in seinem Falle von mykotischer Wirbelcaries die rotzähnlichen Abscesse in den Muskeln gefehlt haben. Herr Ponfik (Breslau) erwähnt noch, dass in seinem Falle eine Caries am Unterkiefer vorhanden war. Herr Israel (Berlin) hält diese möglicherweise für den Infectionsherd, da die von ihm beobachteten Fälle es wahrscheinlich machen, dass die Infection vom Munde her erfolgt. In dem letzten Falle waren die Tonsillen vermuthlich der Ausgangspunkt. Herr Esmarch (Kiel) hält es für wahrscheinlich dass ein Theil der submaxillaren Phlegmonen, insbesondere die Angina Ludwigi auf mykotischer Basis beruht. Dazu bemerkt Herr Israel (Berlin) dass nach seinen Untersuchungen in der That die Vermuthung des Herrn Esmarch begründet sei. Noch jüngst habe er bei einer brettharten Angina Ludwigi durch tiefe Incision einen Herd gefunden, der fast nur einen Brei von Streptococcusketten enthielt.

2) Herr Langenbuch (Berlin) demonstrirt ein Präparat von Situs transversus.

3) a. Herr Thiersch (Leipzig) referirt über eine Beobachtung von Zerreissung eines grossen Gallenganges bei einem jungen Menschen, der mit dem Leib gegen eine Mauer gedrückt worden war. Derselbe war durch 14 Tage nicht bettlägerig; dann kam mässiger Icterus und bedeutender Erguss im Abdomen. Mehrfache Punctionen ergaben jedesmal 9—12 Liter Flüssigkeit, von der ⁴/₅ Galle, ¹/₅ seröses Transsudat. Tod an Inanition. Das Bauchfell war von einer dicken gleichmässigen Haut überzogen, die sich in toto abziehen liess, an der Oberfläche gallig imbitirt, in der Tiefe schon durch Resorption entfärbt. Durch letztere erklärt der Vortragende den Icterus. Hierzu referirt Herr v. Lesser (Leipzig) über Versuche aus dem pathologischen Institut in Leipzig, nach welchen grosse Gallenergüsse ins Abdomen bei Hunden keine Peritonitis erzeugen. Die Anlegung einer intraabdominalen Gallenfistel behufs Studiums der Effecte continuirlichen Gallenabflusses in die Bauchhöhle gelang nicht.

b. Herr Thiersch (Leipzig) demonstrirt an einem Präparate den Effect einer Chlorzinkpaste, welche in Handtellergrösse und ½ Ctm. Dicke auf ein Epithelialcarcinom der Stirn applicirt worden war. Nach drei Monaten stiess sich der Schorf ab, welcher den Knochen, die Dura mater und eine Schicht Gehirn von 2—4 Mllmtr. Dicke umfasste. Darunter eine granulirende Fläche.

c. Herr Thiersch (Leipzig) theilt einen Fall mit, der Anlass zur Verwechselung mit Gangräna senilis gab. Ein Herr hatte sich den eingewachsenen Nagel der grossen Zehe extrahiren lassen. In der zweiten Woche zeigte sich am Ballen der grossen Zehe ein schwarzer Fleck. Die Verfärbung ging unter Voranschieben eines rothen Randes, welcher wieder schwarz wurde, weiter auf die ganze Zehe. Nach sehr verzögerter Abstossung der schwarz gefärbten Partie zeigte sich eine ganz gesunde Zehe darunter. Die Schwarzfärbung war bedingt durch das Mycelium des Aspergillus nigricans, der sich in der Hornschicht der Epidermis



entwickelt hatte. Im Anschluss daran theilt Herr König (Göttingen) mit, dass Herr Prof. Leber ein mykotisches Aspergillusgeschwür in der Cornea mit Hypopyon beobachtet hat.

Herr v. Langenbeck behandelte in Kiel lange Zeit eine begrenzte Blepharitis des unteren Augenlides mit pseudomembranöser Auflagerung, welche aus einem Mycel von Fadenpilzen, wahrscheinlich Penicillium bestand.

4) a. Herr Jul. Wolff (Berlin) demonstrirt an zwei Präparaten von consolidirter Fractura colli femoris die Transformation der inneren Architectur unter dem Einflusse veränderter Belastung. Nirgend sind abgebrochene Bälkchen zu sehen, sondern durchweg Bildung neuer Balkensysteme. Diese Thatsache spricht gegen die Lehre von der Passivität des einmal fertigen Knochengewebes.

b. Herr Jul. Wolff legt den Gypsabguss eines kindlichen Unterschenkels mit spontan entstandener Malacie in der Mitte der Tibiadiaphyse vor. Der Fall betraf ein zweijähriges Kind, welches anfing normal zu gehen. Dann verschlechterte sich die Gehfähigkeit und hörte ganz auf. Die Mitte der Tibiadiaphyse war in eine weiche Masse umgewandelt. Durch Einlegen von Elfenbeinzapfen kehrte die Gehfähigkeit zurück, aber mit Persistenz einer Pseudarthrose.

5) Herr Schädel (Berlin) stellt einen 23jährigen Mann vor, der bis zu seinem 17. Jahre ganz gesund gewesen war, dann eine Anschwellung des linken Beines bekam, die das Gehen unmöglich machte. Nach 6 Wochen begann die Abschwellung, gleichzeitig entwickelten sich Phlebectasien, die immer grössere räumliche Verbreitung bekamen. Jetzt zeigt der Patient ausgedehnte Entwicklung daumendicker geschlängelter Venen an beiden Beinen, Inguinalgegenden und am Bauche. Der Vortragende hält den Zustand für eine Primärerkrankung der Venen.

Herr v. Lesser (Leipzig) verfügt über eine ähnliche Beobachtung, welche ihm wahrscheinlich macht, dass ein Verschluss der Vena femoralis unter dem Ligamentum Poupartii das ätiologische Moment sei. Herr Schädel hält die Erklärung für seinen Fall wegen der Doppelseitigkeit der Affection für nicht zutreffend.

6) a. Herr Chwat (Warschau) demonstrirt ein Instrument zur Operation der Fissura ani: Dasselbe besteht aus einem vorn abgerundeten Holzcylinder, in welchem seitlich zollweit hinter seinem vorderen Ende und parallel seiner Längsaxe eine kurze Schneide eingelassen ist. Das Instrument erweitert beim Vorschieben den After und durchtrennt gleichzeitig die Fissur.

b. Derselbe zeigt hohle Glasperlen mit seitlichen Löchern, welche über einen Faden zu Ketten zusammengereiht als Drainröhren zu gebrauchen sind. Jede Perle steckt mit einem kurzen hohlen Fortsatz zum Theil in dem Lumen der benachbarten.

7) Herr Neuber (Kiel) zeigt aus Knochen gedrechselte, decalcinirte und desinficirte Drainröhren. Dieselben haben den Vortheil, resorbirbar zu sein, und ersparen dadurch den zur Entfernung der Gummidrains erforderlichen Verbandwechsel. Die starken Nummern halten 4 Tage lang ihr Lumen offen, nach 8 Tagen sind sie resorbirt. Mit abnehmendem Durchmesser wird dieser Vorgang beschleunigt.

8) Herr Schinzinger (Freiburg i. Br.) legt ein Präparat einer Totalnecrose der Tibia eines 16jährigen Mädchens vor, sowie die exfoliirten Sequester einer sehr ausgedehnten Necrose der Calvaria. Eine Knochenregeneration ist in letzterem Falle nicht eingetreten.

9) Herr v. Lesser (Leipzig) theilt ein neues Verfahren mit zur Beseitigung der Verwachsungen des weichen Gaumens mit der Rachenwand. Der Pat., bei dem dasselbe zur Anwendung kam, war syphilitisch gewesen, die Seitentheile des weichen Gaumens waren flächenhaft mit der Rachenwand verwachsen, nur ein kleiner, unmittelbar dem Zäpfchen benachbarter Theil war frei.

Dieser freie Theil wurde der Fläche nach gespalten und so in eine vordere und eine hintere Platte zerlegt, die vordere Platte durch einen medianen Längsschnitt halbirt, und die beiden Hälften seitlich von der mit ihnen verwachsenen Rachenwand abgelöst. Die Spitze der dreieckig angefrischten hinteren Platte wurde in den durch den Längsschnitt der vorderen entstandenen Wundwinkel eingenäht. Schliesslich wurde jede abgelöste Hälfte der vorderen Platte duplirt, indem ihr medianer Wundrand nach hinten und aussen umgebogen und in dieser Lage durch Matratzennäthe fixirt wurde. Auf diese Weise war die Schleimhaut der Seitentheile des Velums der Wundfläche des Rachens zugekehrt, und eine Wiederverwachsung unmöglich gemacht.

Nachmittagssitzung in der Aula der Universität am 18. April 1879.

1) Herr Socin (Basel): „Ueber Radicaloperation der Hernien."

Die Frage von der Radicaloperation der Hernien wird schon seit fast 2000 Jahren discutirt. Hinderlich stand der Einführung der Operation im Wege ihre Gefährlichkeit und die Unsicherheit ihres Enderfolges. Erstes Bedenken ist durch Einführung der Antisepsis beseitigt; zur Klärung des zweiten Punctes dienen die Mittheilungen des Vortragenden, die sich auf 17 Operationen an 16 Personen beziehen. Zwei davon sind, als erst vor ganz kurzem operirt, von der Betrachtung ausgeschlossen. Von den restirenden 14 waren 9 Leistenbrüche, davon 4 eingeklemmte, 5 Cruralhernien waren sämmtlich incarcerirt. Mit Ausnahme eines der letzteren, die nach 5tägiger Einklemmung starb, überstanden alle die Operation. Ein mobiler operirter Leistenbruch recidivirte nach 3 Monaten und wurde 11 Monate später zum zweiten Male operirt. In 5 Fällen wurde der Bruchsack möglichst vollkommen exstirpirt, nachdem der Hals möglichst hoch unterbunden war. In anderen Fällen wurde noch die Catgutnaht des Bruchsackes hinzugefügt. Wenn nicht die Totalexstirpation des Bruchsackes gelingt, begnüge man sich mit einfacher Unterbindung und Abschneiden desselben, damit sich der Stumpf möglichst weit in die Bauchhöhle zurückzieht. In einem Falle von enormer Scrotalhernie musste behufs Reposition der Därme die Bauchwand gespalten werden, gleichzeitig wurde ein Leistenhode exstirpirt, Von den 5 Fällen von Leistenhernien waren mit Ausnahme des einen recidivirten 4 noch nach Jahresfrist ohne Recidive; unter diesen ein Fall, der kein Bruchband getragen hatte.

Die Naht der Bruchpforte scheint keinen wesentlichen Einfluss auf die Stabilität des Resultates zu haben, weil man doch den Leistenring wegen des Samenstranges nicht ganz schliessen kann. Jedenfalls solle man jeder Herniotomie die Radicaloperation folgen lassen.

Herr v. Langenbeck hält eine dauernde Sicherheit vor Recidiv nach keiner Radicaloperation für möglich, weil jedes Narbengewebe mit der Zeit dehnbar wird. Schon nach 3 Monaten hat derselbe ein Recidiv unter dem Bruchbande entstehen sehen, wobei der Bruch weiter hinunter reichte, als früher, vielleicht, weil durch die Exstirpation des Bruchsackes der Widerstand verringert war.

2) Herr Gussenbauer (Prag).: „Ueber die buccale Exstirpation der basilaren Rachengeschwülste". Redner bespricht zunächst die verschiedenen Operationsmethoden, welche ersonnen worden sind, um die Geschwülste des Rachens, welche von der Schädelbasis entspringen, der Exstirpation zugängig zu machen. Nach Vortragendem sind dieselben entweder verstümmelnd, oder kosmetisch entstellend, oder sie schaffen nicht Raum genug. Die alleinige Ausnahme bilde v. Langenbeck's osteoplastische Oberkieferresection. Aber auch diese setze eine entstellende Narbe. Um diese zu vermeiden, resecirte der Vortragende bei einer 37jährigen Frau mit Nasenrachengeschwulst den harten Gaumen in einer Ausdehnung von 4 Ctm. in der Länge, $2^1/_2$ Ctm. in der Breite, nachdem durch einen Medianschnitt der mucös periostale Gaumenüberzug incidirt und nach beiden Seiten mittelst Elevatorium abgelöst war. Durch diese artificielle Oeffnung konnte man die Insertion der Geschwulst bequem sehen, abschneiden und cauterisiren. Nach Herausbeförderung des Tumors wurde die Uranoplastik gemacht. Die Heilung war nach 6 Tagen vollendet.

Herr Hüter (Greifswald), vertheidigt die Medianspaltung des weichen Gaumens. Er habe sie 5 Mal ausgeführt; in drei Fällen kam kein Recidiv, in einem Fall bildete sich ein Recidiv spontan zurück. Zwei Mal wurde sofort die Staphylorhaphie ausgeführt, einmal heilte der Spalt spontan durch Granulationen, 2 Mal wurde die Vereinigung später unternommen. Alle diese Operationen haben nur Geltung für Geschwülste der Schädelbasis; die vom Foramen sphenopalatinum entspringenden Nasenrachengeschwülste werden nur zugänglich durch die osteoplastische Oberkieferresection.

Herr Gussenbauer hält Hüter's Verfahren für unzureichend, weil man die Geschwulstinsertion nicht zu Gesicht bekommt.

Herr Lossen (Heidelberg) tritt für die Medianspaltung des weichen Gaumens ein.

Israël.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Am 9. Mai c. beging der Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Carl Friedr. von Heusinger, der Senior der medicinischen Facultät zu Marburg das fünfzigjährige Jubiläum seiner ordentlichen Professur. Zur Erinnerung an dieses Jubiläum des um unsere Wissenschaft hochverdienten Autors widmete demselben Herr Geh. Rath Prof. Dr. Beneke eine Festschrift, betitelt: „Die Altersdisposition. Ein Beitrag zur Physiologie und Pathologie der einzelnen Altersstufen des Menschen." Würdiger als durch diese bedeutsame Schrift, auf die wir später eingehend zurückzukommen hoffen, konnte der Jubilar nicht gefeiert werden. Besser konnten die Verdienste desselben nicht präcisirt werden, als mit den Worten, welche Beneke in der Widmung wie folgt ausspricht:

„Als Ihr Nachfolger in der Lehre der allgemeinen Pathologie und Therapie bin ich durchdrungen von der Richtigkeit und dem hohen Werthe der Anschauungen, welche Sie vor nun genau 50 Jahren in Ihrem damaligen „Grundriss der physischen und psychischen Anthropologie. Eisenach 1829" niederlegten; und auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie, welches ich zu vertreten habe, verdanken wir Ihnen bereits zu einer Zeit, welche als Kindheit dieser Wissenschaft bezeichnet werden darf, Aussprüche und leitende Ideen, welche noch heute die vollste Geltung beanspruchen und für die damalige Zeit als bahnbrechend bezeichnet werden dürfen. Die Physiologie stellten Sie „als die allerwichtigste Basis der ärztlichen Studien" hin, und „nur diejenigen", fügten Sie hinzu, „denen ihre Lehrer gelehrt haben; aus den gründlich und tüchtig erlernten Thatsachen sich die Gesetze der Lebenserscheinungen selbst zu finden, werden am Krankenbette zu rationellen Aerzten, die ihre Kranken nicht bloss aus Pflichtgefühl, sondern aus wahrer Lust und Freude an der Naturbeobachtung behandeln". Die Nothwendigkeit der Verbindung vergleichend-anatomischer und physiologischer Studien mit der menschlichen Anatomie und Physiologie hoben Sie in derselben Schrift nachdrücklich hervor, und in Ihrem „Grundriss der Encyclopaedie und Methodologie der Natur- und Heilkunde. Eisenach 1839" stellten Sie die allgemeine Naturwissenschaft und die practische Medicin als ein untrennbares ganzes hin." — „Rüstig und fruchtbar fördern die jüngeren pathologischen Anatomen die Arbeit. Aber die wenigsten unter ihnen dürften wissen, dass Sie es waren, der es bereits 1829 aussprach, „dass sich die anomalen Gewebe nach denselben Gesetzen entwickeln, wie die



naturgemässen, und dass sie nur durch den Ort, an dem sie entstehen, und durch die Zeit, in der sie sich entwickeln, dem Leben des Organismus, in dem sie sich bilden, gefährlich werden, Störungen in der Gesundheit dieses Organismus erzeugen (Anthropologie S. XIX)." Ist es für den jüngeren Fachgenossen nicht eine nur zu natürliche Regung, Ihnen bei solchem Rückblick auf Ihre Arbeiten die dankbarste Anerkennung und tiefste Verehrung öffentlich aussprechen und daran erinnern zu dürfen, in welchem Geiste Sie die Entwicklung der wissenschaftlichen Medicin förderten?"

— Um das Andenken Laënnec's zu ehren, hat in diesem Jahre die Pariser medicinische Facultät einen Neudruck des berühmten „Traité de l'auscultation médiate et des maladies des poumons et du coeur" veranstalten lassen und zwar nach der zweiten Auflage des Werkes, welche im Jahre 1826 erschien. Die erste Ausgabe war bekanntlich im Jahre 1817 veröffentlicht worden. Der jetzt veranstaltete Neudruck erscheint (im Verlage von Asselin in Paris) zu einem sehr wohlfeilen Preise, welcher denselben allen, welche Interesse dafür haben, leicht zugänglich macht.

— Aus Bad Landeck in Schlesien wird uns berichtet, dass daselbst am 15. Juni das neue Badehaus, das fast ½ Million Mark kostet und in allen Anforderungen gerecht werdender Weise erbaut ist, eröffnet wird. Das alte Badehaus, in dessen Stelle es aufgerichtet ist, hat 190 Jahre gestanden und ist insofern historisch merkwürdig, als im August 1763 Friedrich der Grosse 3 Wochen lang darin wohnte und täglich stundenlang badete, um sich von den Strapazen des 7jährigen Krieges zu erholen. Die historische hölzerne Wanne wird noch gezeigt. Im Herbst 1877 wurde das alte Badehaus niedergerissen.

— In der Woche vom 27. April bis 3. Mai sind hier 476 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 3, Scharlach 6, Rothlauf 5, Diphtherie 20, Kindbettfieber 1, Typhus abdom. 5, Flecktyphus 2, Gelenkrheumatismus 2, Syphilis 1, mineralische Vergiftung 1 (Selbstmord), gewaltsamer Tod 17 (darunter 9 Selbstmorde), Lebensschwäche 26, Altersschwäche 19, Abzehrung und Atrophie 21, Schwindsucht 61, Krebs 19, Herzfehler 15, Gehirnkrankheiten 14, Apoplexie 13, Tetanus und Trismus 4, Zahnkrämpfe 2, Krämpfe 23, Kehlkopfentzündung 16, Croup 3, Pertussis 11, Bronchitis 1, Bronchialcatarrh 12, Pneumonie 25, Pleuritis 6, Peritonitis 5, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 12, Brechdurchfall 9, Nephritis 10, andere Ursachen 73, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Woche 809; darunter ausserehelich 111; todtgeboren 23; darunter ausserehelich 8.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 23,5 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 39,9 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,1 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 4,89 R., Abweichung: — 2,63 R. Barometerstand: 28 Zoll 0,37 Linien. Dunstspannung: 1,85 Linien. Relative Feuchtigkeit: 61 pCt. Himmelsbedeckung: 6,7. Höhe der Niederschläge in Summa: 0,67 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 4. bis 10. Mai 16 gemeldet, an Flecktyphus vom 8. bis 14. Mai 30, darunter 17 aus Privathäusern.

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, aus Anlass der Feier der Einweihung des neuen Universitätsgebäudes in Marburg den ordentlichen Professoren Dr. Arnold, Dr. Lucae, Dr. Dohrn und Dr. Mannkopff an dieser Universität den Rothen Adler-Orden vierter Klasse zu verleihen. Ferner haben Seine Majestät der König Allergnädigst geruht, dem Kreis-Physikus Dr. Grosser in Neumarkt und den practischen Aerzten etc. Dr. Leppmann in Raudten und Dr. Samuel Meyer und Dr. Moritz Reinhardt in Breslau den Charakter als Sanitäts-Rath zu verleihen.

Anstellungen: Der seitherige Physikats-Assistent Dr. Coester zu Veckerhagen ist zum Kreis-Wundarzt des Kreises Rinteln mit Anweisung des Wohnsitzes in Rinteln ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Krah in Hannover, Dr. Müller in Sulingen, Dr. Schroeder in Liebenau.

Verzogen sind: Arzt Leupold von Wiwiorken nach Lissewo, Dr. Weber von Liebenau nach Gera, Dr. Senff von Rothenfelde nach Berlin.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Kasten hat die Erdmann'sche Apotheke in Vandsburg gekauft und der Apotheker Wilkening die Administration der Buetow'schen Apotheke in Flatow übernommen.

Todesfälle: Kreisphysicus Dr. Schultze in Neuruppin, Sanitätsrath Dr. Hoetensleben in Wrietzen a./O.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 16. Juni 1879. № 24. Sechszehnter Jahrgang.

I. Casuistische Mittheilungen zur Pathologie der Grosshirnrinde.

Von

Dr. **E. Goltdammer.**

In folgendem sollen einige Krankheitsfälle mitgetheilt werden, die ich auf meiner Abtheilung in Bethanien beobachtet habe, und von denen die drei ersten gute Illustrationen zur Frage der Localisation der psychomotorischen Centren in der menschlichen Grosshirnrinde abgeben. Die andern beiden Fälle theile ich als sehr characteristische Typen der practisch so wichtigen und, wie es scheint, nicht ganz seltenen corticalen epileptischen Krämpfe aus syphilitischer Ursache mit.

I. Rechtsseitige Facialiskrämpfe mit nachfolgender Parese, leichte Sprachstörung: kirschengrosser Tumor im unteren Ende der linken vorderen Centralwindung.

Frau Auguste S., 44 Jahr alt, wurde am 20. März aufgenommen. Dieselbe war neunmal entbunden, stets etwas nervös, aber sonst gesund gewesen. Nachdem sie seit einiger Zeit an Kopfschmerzen gelitten, soll sie am 26. Februar des Jahres nach einem heftigen Schreck plötzlich die Sprache verloren haben. Es traten gleichzeitig Zuckungen in der rechten Gesichtshälfte und ein Gefühl von Eingeschlafensein im rechten Arm und Bein ein. Kopfschmerz und Erbrechen folgte. In den nächsten Tagen bestand Verstopfung. Bereits nach einer Viertelstunde kehrte die Sprache zurück, blieb jedoch in der Folge ein wenig gestört. Am 5. März wiederholten sich, angeblich ebenfalls nach einem heftigen Schreck, dieselben Erscheinungen. Es blieb jedoch das Gefühl des Eingeschlafenseins der rechtsseitigen Extremitäten diesmal aus. Auch diesmal waren die Krämpfe der Gesichtsmuskeln und das völlige Versagen der Sprache in einer Viertelstunde beseitigt. In den folgenden vierzehn Tagen traten ähnliche Anfälle noch mehrmals ein. Herr Dr. Heyder, der behandelnde Arzt, dem ich diese Notizen verdanke, beobachtete dieselben zweimal selbst. Die Sprache versagte für eine kurze Zeit vollständig. Lebhafte Zuckungen befielen die rechte Gesichtshälfte, so dass der Mund ganz nach rechts gezogen wurde Auch der Orbicularis palpebrarum war von lebhaften Zuckungen befallen.

Bei der Aufnahme zeigte die Kranke folgende Erscheinungen. Sie ist bei völlig klarem Bewusstsein, klagt über heftige Kopfschmerzen, die aber nicht auf eine Stelle localisirt sind und auch durch Anklopfen nicht vermehrt werden. Der rechte Mundwinkel steht tiefer wie der linke, die rechte Nasenlippenfalte ist verstrichen. Dagegen kann das r. Auge geschlossen und die Stirn gerunzelt werden. Die Zunge wird mit der Spitze nach rechts schief herausgesteckt. Die Kranke gähnt sehr häufig und laut. Die Sprache ist ein wenig undeutlich. Dieselbe ist schwerfällig, plump, zögernd, aber nur in mässigem Grade. Man merkt der Kranken eine gewisse Anstrengung beim Sprechen an. Einzelne Buchstaben, wie das R, kann sie kaum aussprechen. Dagegen ist das Wortgedächtniss völlig erhalten. Auch Verunstaltungen der Worte durch Silbenverstellung u. s. w. kommen nicht vor (Dysarthrie, atactische Dysphasie). Die Extremitäten konnte die Pat. vollkommen frei und mit Kraft bewegen. Berührung der Haut an denselben empfand sie in normaler Weise. — Die Augenbewegungen, sowie das Sehvermögen waren intact. Der Leib ist ein wenig eingezogen, es besteht Verstopfung. Die Temperatur ist ein wenig unter der Norm, der Puls zählt 80 Schläge in der Minute und ist regelmässig. Alle übrigen Organe erscheinen bei der Untersuchung gesund.

Die Diagnose musste auf ein Herdleiden der linken Grosshirnhemisphäre lauten. Und zwar wies die Combination der Krämpfe und der darauffolgenden Lähmung im Gebiete des Facialis mit der Sprachstörung auf die Rinde der unteren Scheitelregion hin, wo das Facialiscentrum im untersten Theil der vorderen Centralwindung und das Zungencentrum im hintersten Theil der dritten Stirnwindung in unmittelbarster Nachbarschaft neben einander liegen. Obgleich die Sprachstörung an sich als eine reine Articulationsstörung auch eine bulbäre sein konnte, sprach doch die Combination der Symptome gegen eine Verlegung des Krankheitssitzes in die Medulla oblongata. Die Facialparese trug nicht den Character einer peripheren Lähmung, ihr Erscheinen nach convulsivischen Anfällen in demselben Nerven wies mit ziemlicher Entschiedenheit auf das Rindencentrum. Eine gewisse vorübergehende Mitbetheiligung der Extremitäten, wie sie durch das angegebene Gefühl des Eingeschlafenseins der rechten Seite vermuthet werden konnte, hätte bei einem basalen oder bulbären Sitz der Störung eher die linksseitigen Extremitäten betreffen müssen. Man durfte demgemäss das vermuthete Herdleiden nur in die Gegend der

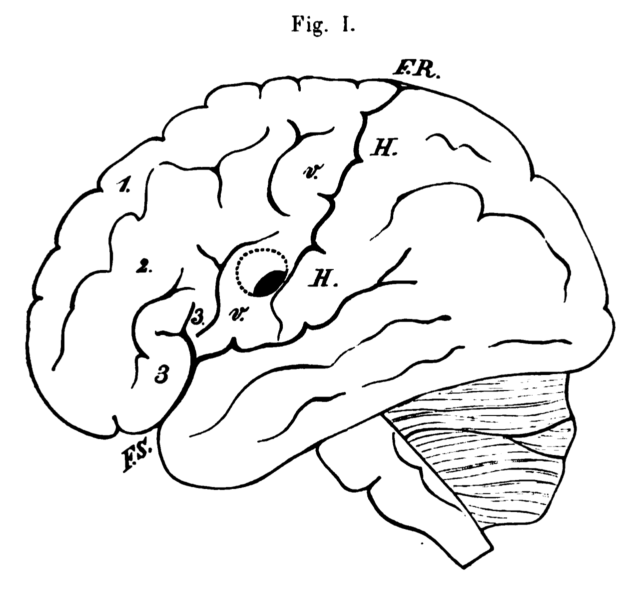
motorischen Grosshirncentren verlegen und die Sprachstörung als eine corticale atactische Dysphasie (Kussmaul) ansehen.

Ord. Calomel 0,2 3stündl., danach Kal. jodal. Eisblase. Abends Morphium.

Eine wesentliche Aenderung des beschriebenen Zustandes trat bis zum Tode der Kranken nicht ein. Die Stärke der Kopfschmerzen wechselte, es erfolgte wiederholt Erbrechen. Dagegen wiederholten sich die Krämpfe nicht, und die Lähmung sowie die Sprachstörung bleiben unverändert. Am 30. März stösst die Kranke plötzlich einen heftigen Schrei aus und stirbt augenblicklich.

Von dem Sectionsbefunde sei nur der Hirnbefund mitgetheilt, da sämmtliche übrigen Organe von normaler Beschaffenheit waren. Die Piagefässe beider Seiten sind stark mit Blut gefüllt. Pia zart, durchsichtig, lässt sich leicht von der Oberfläche des Hirns abziehen. An der unteren Endigung der linken vorderen Centralwindung (circ. frontale ascendante) sieht man an deren nach dem Sulcus Rolandi gerichteten Rande einen runden, 1,5 Ctm. im Durchmesser haltenden Defect in der grauen Hirnrinde. Derselbe ist ausgefüllt durch eine blassröthliche, höckerige, härtlich anzufühlende Geschwulst, welche bis in das Niveau der umgebenden Hirnrinde reicht. Der Rand der Geschwulst ist mit der Pia verwachsen, die weder Trübung noch Anschwellung, auch kaum eine besondere Blutfülle an dieser Stelle zeigt. Nach sorgfältiger Entfernung der Pia erweist sich die Rinde in der Umgebung der Geschwulst, speciell auch die der vorderen und hinteren Centralwindung, sowie der anstossenden dritten Stirnwindung, von der Oberfläche sowie auf Durchschnitten betrachtet, als von der gewöhnlichen, weich-elastischen Beschaffenheit und von grau-röthlicher Farbe, ohne Blutpunkte. Ein grosser Frontalschnitt durch die Hemisphäre an der Stelle der Geschwulst zeigt, dass letztere eine rundliche Form und etwa die Grösse einer Kirsche hat. Der Durchschnitt der Geschwulst hat eine blass-röthliche Farbe und markige Consistenz. Die umgebende Hirnsubstanz zeigt weder eine Röthung noch erweichte Beschaffenheit. Die Geschwulst hat einen senkrechten Durchmesser von 1,5 Ctm. Derselbe giebt zugleich das Mass für die Tiefe ab, bis zu welcher die Geschwulst in die Hirnsubstanz hineinreicht. Von vorn nach hinten ist die Länge derselben 1,7. Ctm. Während sie nach hinten an die Rolando'sche Furche anstösst, erreicht sie nach vorn den Sulcus praecentralis nicht. Der untere Rand der Geschwulst bleibt 1,5 Ctm. von dem oberen Rande der Sylvi'schen Grube entfernt. Figur I veranschaulicht den Sitz der Geschwulst. Der dunkle Fleck bezeichnet den Bereich der Geschwulst, in welchem dieselbe durch die Hirnrinde zu Tage tritt. Der punctirte Kreis bezeichnet die Erstreckung der Geschwulst unter der Rindenoberfläche. — Ausser dieser Geschwulst fand sich eine zweite von derselben Beschaffenheit an der unteren Fläche des Kleinhirns. Der mittlere Lappen der r. Kleinhirnhemisphäre war von der 3 Ctm. langen, 2 Ctm. breiten und 1,7 Ctm. dicken Geschwulst eingenommen, die nur wenig über die Oberfläche hervorragte und von dem Seitenrande der Medulla oblongata, sowie von dem Stamme des rechten Facialnerven je 1 Ctm. entfernt blieb. Die Pia der Umgebung war nicht getrübt oder verdickt, zeigte keine Spur entzündlicher Veränderung, der Facialnerv zeigte dieselbe normale Beschaffenheit, wie der der anderen Seite. — An sämmtlichen übrigen Hirntheilen liess die genaue Besichtigung auf zahlreichen Querschnitten keine krankhaften Veränderungen erkennen. Die microscopische Untersuchung ergab, dass beide Tumoren Carcinome waren. Es handelte sich also um ein primäres Hirncarcinom.

Fig. I.



F.R. Fissura Rolandi. — V. Vordere Centralwindung. — H. Hintere Centralwindung. — F.S. Fissura Sylvii. — 1. 2. 3. Erste, zweite, dritte Stirnwindung.

Dass der an der Unterfläche des Kleinhirns gelegene Tumor zur Erklärung der beobachteten motorischen Symptome nicht herangezogen werden kann, ist leicht ersichtlich. Der Tumor war zu klein und von der Medulla oblongata zu entfernt, um etwa durch einen Druck auf dieselbe Anlass zu der Articulationsstörung zu geben. Auch fand sich weder irgend welche Verschiebung der dazwischenliegenden Kleinhirntheile, noch Zeichen einer entzündlichen Veränderung der Umgebung oder der Hirnhäute vor. Von dem Stamme des r. Facialnerven blieb der Tumor 1 Ctm. entfernt, der Nerv sowie die Pia der Umgebung waren intact. Die Parese der Gesichtsmusculatur trug keineswegs den Character einer peripheren, den sie hätte haben müssen, wenn sie dem Kleinhirntumor ihre Entstehung verdankte.

Der Sitz des Rindentumors entspricht genau dem Sitz des Abscesses in dem Hitzig'schen Falle des französischen Soldaten. Auch hier handelte es sich um Lähmung der entgegengesetzten Gesichtshälfte und Zunge nach voraufgegangenen Krämpfen in diesen Theilen. Allerdings hatten sich in seinem Falle die Krämpfe auch auf den Arm ausgebreitet. Wernher beschrieb eine ähnliche Beobachtung. Dieser Fall bietet somit eine neue Bestätigung der durch physiologische und pathologische Erfahrungen berechtigten Annahme, dass das Facialiscentrum sich im untersten Abschnitte der vorderen Centralwindung befinde. Fälle mit so begrenzten Motilitätsstörungen, wie der vorliegende, sind nur sehr vereinzelt beobachtet. In der Regel sind die benachbarten Centren, nämlich das des Arms, welches in der vorderen Centralwindung nach oben an das Facialiscentrum grenzt, oder das der Zunge, welches nach unten und vorn von letzterem am Vereinigungspunkte der v. Central- und der dritten Stirnwindung liegt, mit befallen. Das Zungencentrum war auch in unserem Falle in nicht unerheblichem Grade betheiligt, augenscheinlich aber in geringerem als die Sphäre der Gesichtsmusculatur. Nur während der heftigen, im Hospitale nicht mehr zur Beobachtung gekommenen Krampfanfälle traten vorübergehend schwere Sprachstörungen auf. Dauernd blieb nur eine wenig sichtbare Parese der rechten Zungenhälfte und eine nicht sehr bedeutende Erschwerung der Articulation zurück, während die mimische Gesichtslähmung dauernd sehr deutlich blieb. Man darf deshalb wohl annehmen, dass der Tumor mehr in der Facialissphäre seinen Sitz hatte und nur durch Druck und Verschiebung einen leichten Reiz auf das in der Nähe gelegene Zungencentrum ausübte. Dieser Reiz beeinträchtigte die Function des Centrums in stärkerem Grade ausschliesslich während der heftigen, von starker Hyperämie der Umgebung des Tumors begleiteten Krampfanfälle,

während zwischen den Anfällen nur eine geringe Störung bestand. Die Art der Sprachstörung war, diesem Sitze der Läsion entsprechend, eine rein atactische. Da die bei amnestischer Aphasie vorzugsweise befallenen Hirnpartien weiter rückwärts und abwärts von der hier betroffenen Stelle liegen, entspricht die Beschränkung der Störung auf eine Articulationsbehinderung durchaus den heutigen Erfahrungen. Man hätte die vorliegende „Aphasie" als corticale Anarthrie oder Dysarthrie, als atactische Aphasie zu bezeichnen. — Die Faciallähmung betraf die untere Gesichtshälfte. Nur die Krampfanfälle befielen den Augenschliessmuskel mit.

II. Phthisis pulmonum. Meningitis tuberculosa. Linksseitige Convulsionen mit folgender Lähmung im Gebiete des Facialis und der Oberextremität: Erweichungsherd der rechten Centralwindungen.

Der 42jährige Arbeiter K. war seit anderthalb Jahren mit Husten, Auswurf und Abmagerung erkrankt. In den letzten Wochen hatte sich der Zustand verschlimmert. Einige Tage vor der Aufnahme stellten sich nächtliche Delirien ein, die die Verwandten veranlassten, ihn am 27. November 1875 nach Bethanien zu bringen. Der schwächlich gebaute, etwas abgemagerte Kranke bot die Erscheinungen der chronischen Lungenphthise dar. In der rechten Lungenspitze war eine Caverne nachweisbar, es bestand reichlicher Auswurf, aber geringes Fieber, Leib flach. Stuhl angehalten, der Puls ein wenig verlangsamt. Dabei war das Sensorium hochgradig benommen. Auf Fragen waren nur zögernde und unklare Antworten zu erhalten. Klagen über Kopfschmerz wurden geäussert. Der Kranke sprach mit halb geschlossenen Augen vor sich hin und verliess wiederholt das Bett. Die Diagnose musste trotz gänzlich fehlender Nackenstarre mit hoher Wahrscheinlichkeit auf Meningealtuberculose lauten. Am 29. November des Morgens trat ein wenige Minuten andauernder Krampfanfall ein, der sich in den nächsten vier Stunden mehrmals wiederholte, und jedes Mal einige Minuten währte. Die Krämpfe bestanden in stossweise auftretenden zuckenden Bewegungen im linken Arm und im Gebiete des linken Facialis. Der Mund wurde ganz nach links gezerrt, der Kopf nach links gedreht, die Augen in den linken Augenwinkel gerollt. Gleichzeitig wurde der linke Arm befallen, in der Art, dass die Hand und der Vorderarm leicht gebeugt und der Oberarm ein wenig erhoben wurde. Anfangs soll auch das linke Bein gezuckt haben. Dies wurde indess nicht wieder beobachtet. Auch blieb die rechte Seite durchaus frei. Das Bewusstsein war während der Krampfanfälle fast völlig erloschen. Auch nach dem Aufhören der Anfälle bleibt der Kranke sehr tief benommen, und es zeigt sich nun eine Parese im Gebiete des linken Facialis, und zwar des Mund- und Augenastes. Die l. Nasolabialfalte ist verstrichen, der l. Mundwinkel steht tiefer und das linke Auge kann nicht ganz geschlossen werden. Der linke Arm ist vollständig gelähmt. Von einer Lähmung des Beines ist nichts zu bemerken. Das Auftreten der partiellen Krampfanfälle liess in dem vorliegenden Falle mit Leichtigkeit ein Hinaufschreiten der Meningitis tuberculosa auf die rechte Scheitelregion und ein Uebergreifen der Entzündung auf die unterliegende Hirnrinde annehmen.

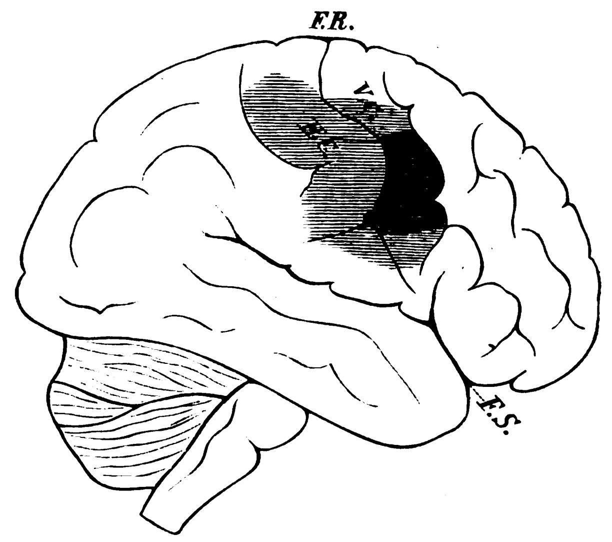
Am 3. December wiederholen sich die Krämpfe in der gleichen Weise. Es sind wieder dieselben Muskelgruppen befallen, indess soll der Kopf diesmal nach rechts gedreht gewesen sein.

Am 5. December hat die Lähmung des Armes nachgelassen. Das Sensorium hat sich wiederum etwas aufgehellt. Der Kranke beantwortet Fragen und klagt über Kopfschmerzen. In der Zwischenzeit liegt er theilnahmslos da, mit trockner Zunge. Die Pupillen sind beide gleich, mittelweit und reagiren normal. Eine Lähmung an den Augenmuskeln ist nicht vorhanden.

7. December. Seit zwei Tagen besteht hohes Fieber (Temperatur 39—40°, Puls 140) mit zunehmendem Coma. Am 7. December tritt der Tod ein.

Sectionsbefund: Cavernen in der rechten Lungenspitze. Zerstreute käsige bronchopneumonische Herde in beiden oberen Lungenlappen. Miliartuberculose der Lungen, Nieren und des Peritoneums. Schädelhöhle: An der Innenfläche der Dura rechterseits befindet sich in der Scheitelregion eine zweithalergrosse, rothbraune, pseudomenbranöse Auflagerung. Die grossen Venen der Hirnoberfläche stark gefüllt. In den Maschen der Pia viel klare Flüssigkeit. Die rechte Hemisphäre erscheint in der Scheitelregion voluminöser, als die linke. Die Windungen dieser Gegend, besonders die beiden Centralwindungen sind abgeflacht, verbreitert und blass. Die Pia ist in den unteren zwei Dritteln der Rolando'schen Furche überaus verdickt, getrübt und mit Eiter bedeckt. Diese sulzige Verdickung und Trübung der Pia reicht durch die Sylvi'sche Grube rechterseits bis zur Basis des Gehirns. Ueber der Frontal-, Occipital- und Temporalgegend ist die Pia zwar etwas blutreich, aber weder getrübt noch verdickt. Die Pia der linken Hirnhälfte ist auch an der Basis fast völlig frei. Eine genaue Besichtigung der erkrankten Hirnhautpartien ergiebt die Anwesenheit miliarer Knötchen in derselben. Beim Abziehen der überaus verdickten Pia von der Scheitelregion treten an der vorderen und hinteren Centralwindung in deren mittlerem Verlaufe drei erbsengrosse, haemorrhagische Erweichungsherde zu Tage, die auf die graue Substanz beschränkt und auf Figur II als schwarze Punkte angedeutet sind. Die vordere Centralwindung zeigt sich in ihrem mittleren Theil in ganzer Breite durchsetzt von zahlreichen stecknadelkopfgrossen Capillarapoplexien der grauen Substanz, (dunkel schraffirte Stelle Figur II) Beide Centralwindungen

Fig. II.



F.R. Fissura Rolandi. — V.C. Vordere Centralwindung. — H.C. Hintere Centralwindung. — F.S. Fissura Sylvii.

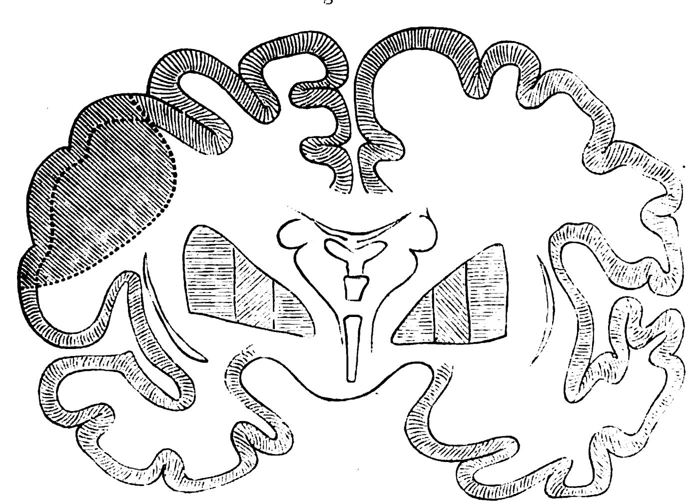
sind, besonders in ihrer oberen Hälfte, um mehr als die Hälfte breiter, als auf der anderen Seite, dabei abgeflacht und geben bei der Berührung mit dem Finger das Gefühl der Fluctuation. (Die ganze erweicht anzufühlende Partie ist durch blassere Schraffirung in Figur II angedeutet.)

Ein grosser Querschnitt durch beide Hemisphären, entsprechend dem mittleren Theil des Sulcus Rolandi legt einen wallnussgrossen, rothen Erweichungsherd von abgerundeter Form bloss, dessen Lage und Grösse aus Figur III ersichtlich ist. Sein Dickendurchmesser von der Rinde aus gemessen, ist 3 Ctm. Er nimmt die weichen Marklager unter den beiden Centralwin-

dungen ein, deren Grenze er weder nach vorn, noch nach hinten überschreitet. Auch lässt er, wie die Figur III zeigt, das obere Drittel derselben, sowie ihr unterstes, der Fissura Sylvii benachbartes Stück frei. Soweit die blass schraffirte Partie in Figur II grösser erscheint, als der Umfang des Herdquerdurchschnittes in Figur III, entspricht der Schraffirung in der Tiefe nur eine weiche, aber nicht eigentlich erweichte, auch nicht verfärbte Beschaffenheit der weissen Marksubstanz. Von den Basalganglien, Corpus striatum, Nucleus lentiformis, sowie der inneren Capsel bleibt die Grenze des Erweichungsherdes, an jeder Stelle mehr als 1,5 Ctm. entfernt. Die Basalganglien selbst, Pons, Kleinhirn, Medulla oblongata, sowie die linke Grosshirnhälfte zeigen durchaus normales Verhalten.

Die Entstehung des encephalitischen Erweichungsherdes ist in dem vorliegenden Falle auf eine Verstopfung der in die Substanz der Centralwindungen von der Pia aus eintretenden Gefässe theils durch Tuberkelwucherung in der Adventitia der-


Figur III.



selben, theils durch Compression seitens der chronisch entzündeten und sehr verdickten Pia zu erklären. Dass die Läsion sich nicht auf die graue Rinde beschränkte, sondern tief in das weisse Marklager eindrang, hat auf die physiologisch-klinische Deutung der Motilitätsstörungen keinen Einfluss. Die unter den einzelnen Rindenabschnitten liegenden weissen Markfasern stellen, wie bereits die durch Hitzig selbst ausgeführten Reizversuche der Markfasern nach Abtragung der Rindencentren erwiesen, und wie später Flechsig's entwickelungsgeschichtliche Arbeiten, sowie der von Charcot geführte Nachweis der Bahnen der secundären Degeneration bestätigten, die von der motorischen Rindenzone abwärts verlaufenden Leitungsbahnen dar. Die motorischen Rindencentren bilden mit den direct unter ihnen gelegenen weissen Markregionen ein ganzes, ein zusammengehöriges System. Es ist daher für den Erfolg in Bezug auf Auslösung oder Aufhebung der von der betreffenden Rindenstelle aus innervirten Bewegungserscheinungen gleichgiltig, an welcher Stelle der Bahn der krankhafte Process zur Wirkung kommt. Wesentlich bleibt nur, wenn eine Verwerthung für die Localisation der Bewegunsfunctionen in der Rinde stattfinden soll, dass der Krankheitsherd nicht die Basalganglien erreicht. Diese Bedingung ist nun, wie Figur III zeigt, in unserem Falle erfüllt. Der Erweichungsherd bleibt überall mehr als 1,5 Ctm. von dem Streifenhügel entfernt, getrennt durch gesundes Gewebe. Hervorzuheben ist ferner die Begrenzung des Erweichungsherdes in der Richtung von vorn nach hinten durch die Grenze der beiden Centralwindungen. Die vordere Grenze der vorderen Centralwindung bildet seine Begrenzung nach vorn, die hintere Grenze der hinteren seine Grenze nach hinten. Obgleich es nach den Fritsch-Hitzig'schen Reizversuchen am Affengehirn, sowie nach den mehrfach seither veröffentlichten pathologischen Erfahrungen am menschlichen Gehirn mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass das erste Auftreten der Krämpfe in Gesicht und Arm auf die Entstehung der (in Figur II als schwarze Punkte bezeichneten) rothen Erweichungsherde in der grauen Rinde an den zusammenstossenden Rändern der beiden Centralwindungen, besonders der vorderen, sowie auf diejenige Läsion des (dunkel schraffirten) mittleren Theils der vorderen Centralwindung zu beziehen ist, die sich anatomisch durch das Vorhandensein einer grossen Anzahl von Capillarapoplexien in der grauen Rinde darstellte, so ist doch ein sicherer Beweis für den Zusammenhang der anatomischen Läsion gerade dieses beschränkten Rindengebietes mit den beobachteten Motilitätsstörungen hier nicht zu erbringen, da der grosse unter der Rinde liegende Erweichungsherd sicher die Mehrzahl der Leitungsbahnen unterbrochen haben musste. Man kann sich daher hier nur an die Gesammtbegrenzung des Krankheitsherdes, wie sie am deutlichsten aus Figur III hervorgeht, halten, und es soll nur noch besonders darauf hingewiesen werden, dass der Herd das obere Drittel der vorderen (und auch der hinteren) Centralwindung gänzlich intact gelassen hat, in welchem das Centrum für die untere Extremität nachgewiesen ist. Lähmungserscheinungen im Beine sind demnach auch nicht vorhanden gewesen. Zuckungen, die bei dem ersten Krampfanfall auch im Bein aufgetreten sein sollen, die aber nicht ganz sicher beobachtet sind, würden sich durch ein Uebergreifen des Reizes auf das benachbarte Centrum erklären, wie dies bei heftigeren Anfällen partieller epileptischer Krämpfe häufig stattfindet. Die Facialisparese war nicht, wie es für centrale Lähmungen der Nerven bisher als characteristisch angesehen wurde, auf die untere Gesichtshälfte beschränkt, sondern es wurde mit Sicherheit eine mangelhafte Schliessung der Augen, eine Parese des den Orbicularis palpebrarum versorgenden Astes beobachtet[1]). Eine Functionsstörung der den Corrugator und Frontalis versorgenden Aeste liess sich nicht erkennen. Die Complication tuberculöser Meningitis mit encephalitischer Erweichung in der Rinde und auch der darunter gelegenen Markmasse ist zwar nicht häufig, wird aber doch wiederholt beobachtet. Traube[2]) beschreibt einen dem beschriebenen ganz analogen Fall, wo im Verlaufe einer tuberculösen Meningitis eine Lähmung des linken Armes eintrat. Die Section erwies ebenfalls einen encephalitischen Herd in der weissen Markmasse der rechten Hemisphäre, und zwar in der Scheitelgegend. Eine genauere Localisirung, die damals noch ohne Interesse war, ist von ihm nicht angegeben.

(Schluss folgt.)

II. Ueber den Nachweis des Traubenzuckers im Harn.

Von

Prof. **E. Salkowski** in Berlin.

Die Prüfung des Harns auf Zucker mittelst der Trommerschen Probe giebt bekanntlich öfters zweifelhafte Resultate. Man beobachtet nicht selten, wenn man die Reaction mit unverdünntem Harn in der gewöhnlichen Weise anstellt, d. h. unter Zusatz von Aetznatron oder Aetzkalilauge und wenig Kupfersulfat (oder einer kleinen Menge Fehling'scher Lösung), dass die blaue Flüssigkeit beim Erwärmen gelb wird, ohne dass eine Ausscheidung von Kupferoxydul eintritt: es senkt sich wohl allmälig ein Niederschlag zu Boden, allein derselbe

---

1) Betheiligung des Augenastes bei centralen Faciallähmungen beschrieben: Samt, Centralblatt 1876, p. 314 und Coingt, Centralblatt 1879, p. 123.

2) Traube, Gesammelte Beiträge zur Pathol. etc., II. Bd., p. 1064.

ist flockig und besteht nur aus Erdphosphaten. Lässt man die Probe einige Minuten im Reagensglas stehen, so bleibt sie in manchen Fällen unverändert durchsichtig, in anderen aber sieht man sie plötzlich oder doch sehr rapid undurchsichtig eigelb werden: allmälig senkt sich ein gelblicher oder gelbgrünlicher Niederschlag zu Boden. Die darüber stehende Flüssigkeit klärt sich mitunter vollständig, doch ist dieses der seltenere Fall; in der Regel bleibt sie lehmig trüb und färbt sich bei längerem Stehen von der Oberfläche her allmälig wieder bläulich durch Oxydation des Kupferoxydul zu Oxyd.

Dem Arzt, der die Untersuchung auf Zucker doch vorwiegend nur dann anstellt, wenn Krankheitserscheinungen den Verdacht eines Diabetes rege machen, kommen solche Urine allerdings selten vor. Wenn der Diabetes bereits subjective und objective Symptome verursacht, ist meistens auch der Zuckergehalt schon so erheblich, dass die Reaction ganz positiv ausfällt. Weit häufiger entstehen Zweifel über die Anwesenheit oder Abwesenheit von Zucker in Fällen, wo es sich um die Feststellung des Gesundheitszustandes bei anscheinend oder vorgeblich gesunden Leuten handelt.

Ist man nun berechtigt, das beschriebene Verhalten des Harns auf die normalen reducirenden Bestandtheile zu beziehen? Ist man berechtigt, ein Individuum, dessen Harn dieses Verhalten zeigt, und das sonst keine Abweichungen von der Norm erkennen lässt, für gesund zu erklären? Meine Antwort darauf ist entschieden „nein“. Diese Erscheinungen können allerdings bei normalem Harn vorkommen, sie beweisen Zuckergehalt nicht, aber sie lassen ihn auch nicht ausschliessen. Es ist schon von verschiedenen Seiten hervorgehoben worden, dass normaler Harn mit etwas Traubenzucker versetzt, selbst bis zu 0,5 pCt., sich in seinem Verhalten zu Natronlauge und Kupfersulfat nicht wesentlich von der unvermischten Probe unterscheidet, dass also ein solcher Gehalt in normalem Harn mittelst der Trommer'schen Probe nicht sicher zu entdecken ist, und es ist selbstverständlich, dass der Harn im Beginn des Diabetes zu irgend einem Zeitpunkt noch nicht die Eigenschaften erlangt hat, welche beim ausgeprägten Diabetes das Zustandekommen dieses zweifelhaften Resultates verhindern.

Das alles ist nicht neu — wiewohl zu wenig beachtet — und an Vorschlägen, wie man in einem solchen Falle verfahren soll, um zu einem bestimmten Urtheil zu gelangen, fehlt es nicht. Von allen diesen finde ich das von verschiedenen Autoren empfohlene starke Verdünnen des Harns mit Wasser, wodurch derselbe in der relativen Armuth an Harnbestandtheilen dem diabetischen ähnlich wird, am zweckmässigsten. Mit dem Seegen'schen Kohlenverfahren habe ich nicht so viel Erfolg gehabt. Man kann nun aber die Zahl der zweifelhaften Fälle ganz ausserordentlich einschränken durch eine unbedeutende Modification der Trommer'schen Probe, nämlich dadurch, dass man nicht „wenig“ Kupfersulfat nimmt, wie die gewöhnliche Vorschrift lautet, sondern „viel“, und zwar soviel, dass auch nach kräftigem Schütteln etwas Kupferoxydhydrat ungelöst bleibt. Man verfährt dazu folgendermassen: man setzt zu dem Harn $^1/_4$ bis $^1/_3$ des Volumens Natronlauge der Pharmocopoe und dann tropfenweise Kupfersulfatlösung (etwa in der Concentration 1 Cupr. sulfur. auf 6 bis 10 Wasser), verschliesst nach Zusatz einiger Tropfen das Reagensglas mit dem Daumen und schüttelt kräftig durch; ist alles Kupferoxydhydrat gelöst, so setzt man mehr Kupfersulfat hinzu, schüttelt wieder um, so lange bis ein Theil des ausgefallenen Kupferoxydhydrats sich nicht mehr auflöst. Erwärmt man jetzt das Gemisch, so sieht man bei Zuckergehalt sofort die gelben oder gelbrothen Streifen von gefälltem Kupferoxydul auftreten. Eine Ausfällung von schwarzem Kupferoxyd hat man, wenn man einigermassen vorsichtig verfährt, durchaus nicht zu fürchten; die Warnung der Handbücher vor dem Ueberschuss von Kupfersulfat ist daher nicht gerechtfertigt. Wer sich die Mühe nimmt, mit einem schwach diabetischen Harn etwa von 0,5 pCt. Zucker oder mit normalem mit Traubenzucker versetzten Harn 2 Proben neben einander anzustellen, die eine mit wenig Kupfersulfat, die andere mit viel nach meinem Vorschlag, wird sich sehr bald von den Vorzügen meines Verfahrens überzeugen. Ich habe dasselbe seit 4—5 Jahren angewendet, auch vielfach demonstrirt, so dass es durch mündliche Tradition eine gewisse locale Verbreitung erlangt hat; es wird daher vielleicht einem oder dem anderen Leser nicht neu erscheinen. Es ist zweckmässig, immer noch eine zweite Probe mit 3- bis 4fach verdünntem Harn in gleicher Weise anzustellen.

Normaler Harn giebt, ebenso behandelt, keine Ausscheidung von Oxydul, nur muss man sich hüten, ihn zu lange zu erhitzen: bei starkem Kochen giebt fast jeder nicht zu dünne normale Harn unter den angegebenen Verhältnissen eine massenhafte Ausscheidung von gelbem Kupferoxydulhydrat[1]). Beweisend für Zucker ist nur eine schnelle Ausscheidung; auch nachträgliche Ausscheidung beim Stehenlassen ist nicht beweisend. — Dieser reducirende Körper des normalen Harns, dessen Menge aus der Quantität des gebildeten Kupferoxyduls, als Zucker berechnet, nicht selten 1 pCt. beträgt, ist jedenfalls nicht Zucker, aber wahrscheinlich auch nicht Harnsäure und Kreatinin. Ich habe früher angegeben, dass der Harn von Kaninchen nach dem Eingeben von Benzoësäure stark reducirende Eigenschaften erlangt[2]), die nicht auf Zuckergehalt zu beziehen. Dasselbe gilt auch für den Hundeharn, und beim Menschen ist diese Eigenschaft des Harnes nach Benzoësäure in hinreichender Dosis gleichfalls zu beobachten. Die Untersuchung über den dabei entstehenden Körper ist noch nicht abgeschlossen; doch ist es wohl nicht zu bezweifeln, dass auch die im Organismus selbst entstehende Benzoësäure nicht allein Hippursäure bildet, sondern auch diesen reducirenden Körper. Aus diesem Verhalten folgt noch die Vorsichtsmassregel, sich zu vergewissern, dass die betreffende Person nicht grössere medicamentöse Dosen von Benzoësäure oder Salicylsäure gebraucht hat.

Ich sagte vorhin, die Zahl der zweifelhaften Fälle lässt sich durch dieses Verfahren sehr einschränken, ganz ausgeschlossen sind sie nicht. Die Ausscheidung von Oxydul erfolgt mitunter nicht so schnell, wie es für den Zuckergehalt characteristisch ist, andererseits doch auch wieder so massenhaft, dass man sich schwer entschliessen kann, den Harn angesichts der reichlichen Oxydulausscheidung für zuckerfrei zu erklären. In diesem Fall helfen auch die anderen „Zuckerproben“ nicht aus dem Dilemma heraus. Am ehesten kann mit der Trommer'schen Probe noch die Reaction mit bas. salpetersaurem Wismuthoxyd concurriren. Das Resultat, dass man mittelst dieser Reaction erhält, hängt aber wesentlich davon ab, ob man zu derselben kohlensaures Natron oder Aetznatron wählt. Mit kohlensaurem Natron ist die Probe am wenigsten empfindlich: es bedarf bei geringem Zuckergehalt mehrere Minuten lang

1) Mitunter tritt bei normalem Harn diese Ausscheidung von Oxydul nicht ein, die Flüssigkeit bleibt vielmehr auch bei anhaltendem Kochen schmutzig-blaugrün; trotzdem ist auch dann eine erhebliche Reduction vorhanden und nachweisbar. Versetzt man nämlich die heisse Flüssigkeit tropfenweise unter Umschütteln mit Salzsäure, so kommt ein Zeitpunkt, in dem sich gelbes Oxydulhydrat ausscheidet. Bei Zusatz von mehr Salzsäure löst sich dasselbe wieder auf und die Lösung giebt dann bei Zusatz von Schwefelcyankalium einen reichlichen Niederschlag von Kupferrhodanür. Derselbe beweist die Gegenwart von Kupferoxydul.

2) Zeitschrift f. physiol. Chem. Bd. I. S. 25.

fortgesetzten Kochens, um eine Schwärzung herbeizuführen, und ich möchte mich nicht darauf verlassen, dass nach dieser Reaction ein geringer Zuckergehalt, also etwa 1 pM. jedesmal sicher gefunden wird. Die Probe wird empfindlicher, wenn man statt eines Ueberschusses von kohlensaurem Natron 2 bis 3 Tropfen Natronlauge nimmt, leider aber nicht allein empfindlicher, sondern auch unsicherer. Kocht man diese Mischung recht lang, so giebt auch mancher zuckerfreie Harn Schwarzfärbung. Ein reichlicher Zusatz von Natronlauge ist jedenfalls verwerflich: man findet alsdann in jedem Harn Zucker, wenn man nur genügend lange kocht.

Man muss sich in solchen zweifelhaften Fällen der Erkenntniss fügen, dass eine Entscheidung der Frage durch directe Reactionen mit dem Harn selbst nicht möglich ist. Ich bediene mich alsdann meistens des Brücke'schen Verfahrens zur Herstellung einer gereinigten Zuckerlösung aus dem Harn und lege besonderen Werth auf die unter den nöthigen Cautelen angestellte Gährungsprobe. Erhält man mit der aus 100 bis 150 Ccm. Harn dargestellten Flüssigkeit im Lauf von längstens 24 Stunden einige Ccm. Kohlensäure (es muss natürlich constatirt werden, dass in der That Kohlensäure vorliegt), so kann man sicher sein, dass ein abnormer Zuckergehalt vorliegt. Die gleiche Menge normaler Harn giebt nicht mehr, wie einige stecknadelkopfgrosse Bläschen, die nicht in Betracht kommen. Der normale Zuckergehalt des Harns, der nach der Bestätigung der älteren Brücke'schen Angaben durch Abeles[1]) wohl nicht mehr bezweifelt werden kann, kommt hier gar nicht in Betracht: es gehören zum Nachweis derselben stets mehre Liter Harn; es gelingt durchaus nicht, aus 100 oder 200 Ccm. normalen Harns eine solche Flüssigkeit herzustellen, die man für zuckerhaltig erklären kann[2]).

Man könnte nun wohl der Ansicht sein, dass, wenn ein Gehalt des Harns an Zucker eine normale Erscheinung ist, auch eine Steigerung desselben innerhalb geringer Grenzen nicht von erheblicher Bedeutung sei. Soviel ich gesehen habe, hat eine solche Anschauung keine Berechtigung, ich halte vielmehr die Prognose bezüglich der Entwicklung eines manifesten Diabetes auch bei sehr geringen Zuckermengen für eine ziemlich ungünstige. Es scheint mir auch zweifelhaft, ob man im Stande ist, die Entwicklung des Diabetes durch therapeutische resp. diätetische Massregeln zu verhindern, und insofern verliert der frühe Nachweis des Diabetes etwas an Wichtigkeit, doch ist einerseits diese Frage ja keinesfalls abgeschlossen und andererseits die frühzeitige Erkennung einer so schweren Ernährungsstörung immer von Werth.

1) Centralblatt f. d. med. med. W. 1879. No. 3.

2) Auf die Bemerkung Seegen's (Centralblatt f. d. med. W. 1879. No. 8), dass der Indicangehalt des Harns vielleicht zu fälschlicher Annahme von Zucker führen könnte, kann ich an dieser Stelle nicht eingehen; jedenfalls aber kommt das Indican, wenn überhaupt, unter den speciellen Verhältnissen nicht in Betracht.

III. Wann steckt Lungenschwindsucht an?

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft.)

Von

A. Wernich.

Es ist höchst unwahrscheinlich, m. H., dass in einer zahlreichen ärztlichen Versammlung eine einheitliche Auffassung der Begriffe „Lungenschwindsucht" und „Ansteckung" ohne weiteres vorzufinden sei, und es ist deshalb wohl unthunlich, dem angeschlagenen Thema ohne jede präliminare Verständigung näher zu treten. Eine solche ist jedoch in Bezug auf das erstere Wort neuerdings vielfach angebahnt worden. Mit Rühle und Klebs und Ziegler und Anderen nehme ich den klinischen Begriff des Processes zum Ausgangspunkt und finde bei aller Anerkennung der anatomischen Bilder der Miliartuberculose, der Peribronchitis und der käsigen Pneumonie das Hauptcharacteristicum der Lungenschwindsucht in dem eigenartigen fortschreitend destruirenden Verlauf, welcher die erwähnten histologischen Processe zu einem genügend bekannten klinischen Gesammtbilde vereinigt. — Hinsichtlich des Begriffes der Ansteckung halten wir uns hier fern von Betrachtungen über den wohl constatirten Zusammenhang der käsigen Herde und der Selbstinfection, sowie von solchen über sonstige, für die menschliche Pathologie analogielosen Inoculations- und Injectionsversuchen. Wir verweisen ferner die Ansteckung durch Fütterung mit Tuberkelmassen in die Lehre von den Beziehungen zwischen Perlsucht und Tuberculose, und sehen auch von den zweifelhaften Erfahrungen über die Folgen des sexuellen Contacts mit Phthisischen und über die Möglichkeit, Tuberculose auf das Ei direct zu übertragen, bei dieser Besprechung gänzlich ab.

Dieselbe wurde vielmehr angeregt durch jene geglückten Experimente, welche mittelst Einathmung verriebener käsiger Massen und verstäubter tuberculöser Sputa an Hunden wohlcharacterisirte Tuberculose erzeugten, angestellt bekanntlich von Tappeiner, Lippl und Schweninger in München[1]). Dass bereits Gegenversuche, besonders in Würzburg, stattgefunden haben[2]), ist mir wohl bekannt, aber auch das Zugeständniss, dass die mit zerstäubtem blos bronchitischem Sputum und Gehirnmasse erzielten Parallelergebnisse möglicherweise auf Verunreinigungen zu schieben sind[3]). — Jedenfalls fordern die bisherigen positiven Resultate zu erneuerten klinischen Prüfungen mit einer gewissen Dringlichkeit auf, und legen uns eine Frage vor, die nach diesen nothwendigen Verständigungen zunächst lauten würde:

„Haben wir Gründe, in der Athemluft Stoffe zu vermuthen, die durch Erzeugung miliarer Tuberkel oder auf dem Umwege der eingangs erwähnten Entzündungsprocesse zur progressiven Destruction der Lungen führen?" — Die Durchsicht der bezüglichen Literatur der zwölf Jahre von 1866—1877 liefert eine so mässige Ausbeute, dass ihre Wiedergabe nicht allzu ermüdend wirken wird. Noch vor Villemin's Auftreten, sah Leger[4]) einen gesunden Mann sich mit einer tuberculösen Frau verheirathen, und diese an ihrem Leiden zu Grunde gehen; der Mann heirathet eine zweite gesunde Frau, erkrankt selbst, und inficirt die letztere, so dass beide kurz nach einander an Schwindsucht sterben. Ein anderer Mann inficirt sich allein, ein dritter von einer ersten Frau sich und zwei folgende Frauen; alle starben tuberculös. Aehnliche Fälle theilt ebenfalls 1866 Drysdale mit. Auch die Erfahrungen, durch welche Villemin auf seine (1869 mitgetheilten) Impfexperimente geführt wurde, stammen bereits aus diesem Jahre[5]): Von drei Schwestern bringt die eine aus der Pension Phthisis mit, sie lebt mit den anderen Schwestern zusammen, stirbt und vererbt ihnen ausser ihren Sachen auch die Krankheit, an der sowohl diese als ein abwartendes Dienstmädchen zu Grunde gehen. Guibout und Windrif sind weiter als Autoren zu nennen, welche sehr überzeugende positive Fälle von Ansteckung durch Zusammenwohnen, Zusammenschlafen

1) Amtlicher Bericht über die 50. Naturforscherversammlung p. 268 bis 273, und Tappeiner, Virch.-Arch. LXXIV, p. 393.

2) Schottelius, Cbl. f. d. med. W. 1878 No. 3.

3) Ziegler, Tuberculose und Schwindsucht. Samml. kl. Vortr. p. 39.

4) Med. Jahresbericht 1866 p. 99.

5) Union médicale No. 12.



mittheilten[1]) und sich besonders auch über die Prophylaxe aussprachen. Als sehr entschiedener Parteigänger für die Infectionstuberculose tritt 1867 auch Budd[1]) auf. Der französische Forscher Castan gab 1869 in seiner Geschichte der contagiösen Phthise[2]) den Fall einer sechsigjährigen, bis dahin kräftigen Frau, die ihren tuberculösen Schwiegersohn gefl̈egt hatte und bald nach seinem Tode ebenfalls an Schwindsucht stirbt; dabei blieb, wie gewiss hervorgehoben zu werden verdient, die das Geschäft des Mannes weiterführende Ehefrau, die selten das Krankenzimmer betreten hatte, ganz gesund. Zwei andere Beobachtungen desselben Autors betreffen gesunde Männer, die von ihren Frauen, welche sie während deren tödtlich endenden Schwindsucht pflegten, angesteckt wurden. 1871 folgen weitere ähnliche Fälle von Seux, Ullmann und Condie[3]) von Lawson Tait[4]) u. A. — Weiterhin theilte Hermann Weber[5]) die Geschichte von 29 Ehen phthisischer Frauen und gesunder Ehemänner, und von 51 Ehen zwischen schwindsüchtigen Männern und gesunden Frauen mit. Nur einer der gesunden Ehemänner wurde phthisisch, dagegen 18 Frauen phthisischer Männer, (von denen einer 4, einer 3, vier 2, und drei je eine Frau hatten). Weber schliesst nun allerdings grade aus diesem Zahlenverhältniss auf eine Uebertragung durch den Samen, resp. den Fötus. Dagegen macht bereits der damalige Referent geltend[6]), dass auch eine noch grössere Gefährdung, grade der Ehefrauen, nicht gegen Uebertragung durch Exhalation sprechen würde, denn die kranken Männer nehmen die gesunden Frauen unvergleichlich mehr in Anspruch, nicht nur durch den geschlechtlichen Verkehr, sondern auch durch die Pflege. Letzteres Moment kommt bei Gesundheit des Mannes ja nur ausnahmsweise in Betracht. Eine sehr interessante Mittheilung bringt 1875 Flindt[7]), nach welcher eine aus fünf Personen bestehende, anscheinend gesunde Familie, die, durch Verhältnisse gezwungen, eine enge Wohnung mit einer in hohem Grade schwindsüchtigen Person mehrere Monate getheilt hatte, annähernd gleichzeitig erkrankte und vollkommen ausstarb. Auf einige ganz neuerdings publicirte Erfahrungen von Commerell in Tübingen[8]) habe ich noch Gelegenheit zurückzukommen. — Die genannten Beobachter sind, wie man sich aus den Mittheilungen leicht überzeugen kann, von ihrem Gegenstande tief durchdrungen; auch andere Autoren noch indess, obgleich nicht zur bestimmten Parteinahme gedrängt, verfehlen nicht, gelegentlich Concessionen an die Infectionstheorie zu machen, so Daremberg 1876: „Mag die Phthise virulent oder inoculabel sein, die Absorption eingetrockneten Sputums bringt bedenkliche Erscheinungen zuwege[9])". — Biermer 1872: „Directe Erwerbung der Phthise geschieht durch Ansteckung, das Einathmen phthisischer Producte des Auswurfes[10])" u. a.

Diesem allen stehen jedoch stets mit Recht die Einwürfe gegenüber, dass in vielen Stationen für Lungenkranke nie ein Wärter oder Arzt angesteckt sei; dass die Erlebnisse langjähriger Praxis oft nicht einen entsprechenden Fall bringen, und dass die eigentlich klinischen Mittheilungen aus Krankenhäusern, solche, denen man die Bedeutung klinischer Experimente beilegen könnte, doch gar zu sparsam vertreten seien.

Derartige klinische Erlebnisse nun würden, wie ich glaube, viel zahlreicher sein, wenn nicht eine bis jetzt zwar nicht durch einen pathologischen Lehrsatz begründete, aber instinktive Scheu das Zusammenstationiren andersartiger, besonders auch sogenannter „leichter" Lungenkranker mit manifest Schwindsüchtigen meistens verhinderte. — Meine ziemlich ausgedehnte klinische Thätigkeit in Yedo, einer Stadt, welche in ihrer theilweise sehr gedrängt lebenden Bevölkerung erhebliche Mengen von Schwindsüchtigen aufzuweisen hat, an einem provisorischen Hospital, welches während eines grossen Neubaues in europäischem Stile, aus den denkbar ungünstigsten Krankenräumen bestand, hat mir einige Facta zugänglich gemacht, die, wie mir däucht, einer Erwähnung wohl werth sind. Der Umstand, dass sich mir die Ueberzeugung von der bedingten Uebertragungsfähigkeit der Schwindsucht schon früher aufgedrängt hatte, liess mich die Vorgänge schärfer fixiren, als es seitens eines ganz unbefangenen Hospitaldirigenten geschehen wäre, konnte indess leider ihre Entstehung nicht hindern. Obgleich es nämlich Vorschrift war, zweifellos Schwindsüchtige in einem zur Krankenaufnahme eingerichteten japanisch gebauten, d. h. nur durch Schiebethüren verschliessbaren Pavillon streng für sich zu halten, wurden doch — theils durch unvermeidliches Ueberströmen der Luftbestandtheile dieses Schwindsuchtraumes in die benachbarten Krankensäle, theils durch Verlegung Schwindsüchtiger in diese bei Ueberfüllung jenes Pavillons, theils durch missverständlichen Aufenthalt leicht afficirter in demselben — die Bedingungen für folgende Hergänge geschaffen.

I. Es wurden während der Monate März und April 1875 zwei junge Leute mit mässigen pleuritischen Affectionen auf dem Saal der leichterkrankten behandelt. Bei A., der einen langen, mit magerer Musculatur versehenen Thorax hatte, entwickelte sich sehr bald ein zuerst kaum handbreites Exsudat der rechten Seite bis zur Höhe der spina scapulae, sodass die Punction desselben, Mitte April ausgeführt, 250 Cctm. pleuritischen Serums ergab. Die Dämpfungsgrenzen wichen entsprechend zurück, der Kranke ging unter kaum merkbaren Fiebererscheinungen seiner Besserung entgegen. B. war ein selten musculöser Japaner mit breitem Thorax und zeigte eine characteristische Dämpfung von ca. 6 Ctm. Höhe auf der rechten Seite bei Wegfall des Inspirationsgeräusches und pleuritischem Reiben oberhalb. Unter entsprechenden Mitteln verloren sich seine anfänglichen Beschwerden mehr und mehr, die Dämpfung nahm nicht deutlich ab, aber sicher nicht zu. Beide Patienten waren von Spitzenaffectionen, wie von jedem Verdacht vererbter Anlage entschieden frei. — Gegen Ende April verliess A., obgleich noch nicht vollkommen hergestellt, durch Familienverhältnisse gezwungen das Krankenhaus und stellte sich mit langsam vorschreitender Besserung später noch mehrmals poliklinisch vor. B. verblieb in den Mai hinein. Anfangs dieses Monats fand ein bedeutender Andrang tuberculöser Kranker zur Anstalt statt, sodass (sehr gegen meinen Wunsch) zwei derselben mit grossen Cavernen und entsprechender Expectoration provisorisch in dem Saale des B. untergebracht werden mussten. Gegen Mitte Mai erfolgte bei dem letzteren unter starken Fiebersteigerungen ein Anwachsen des Exsudats bis über den Angulus scapulae hinaus. Die hierbei mehrfach vorgenommene physicalische Untersuchung liess keinen Zweifel darüber, dass sich gleichzeitig eine Infiltration beider Spitzen ausgebildet hatte. Die zunehmende Dyspnoë und Lagebeschränkung liess nichts desto weniger die Punction des rechtsseitigen Exsudats angezeigt erscheinen, mit deren Erfolg der Patient so zufrieden war, dass er fünf Tage später sehr erleichtert, wenn auch fiebernd und hustend, aus

1) Med. Jahresbericht 1867, p. 113.
2) Documents pour servir à l'histoire de la phthisie pulmonaire. Mont. méd. 1869.
3) Med. Jahresbericht 1871, p. 127.
4) Amer. Journ. of med. sc. CXXIV, 409.
5) In der London clinical society am 8. Mai 1874.
6) Berl. kl. Wochenschr. 1874 No. 28.
7) Hospitalstidende 3. R. II. p. 369. (Med. Jahresbericht 1875 p. 206).
8) Phthisis und Tuberculosis. Arch. f. kl. Med. XXII. p. 148—199.
9) De l'expectoration dans la phthisie pulm. Paris 1876.
10) Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte 1872 No. 12.

dem Hospital austrat. Im September jedoch kehrte er nach einem Sommeraufenthalt auf dem Lande mit einer deutlichen Caverne auf der linken Seite wieder zurück und ging im Anfange des Winters phthisisch zu Grunde. Der eine jener im Mai eingetretenen Schwindsüchtigen war zehn Nächte hindurch sein Nachbar gewesen.

II. In einem grossen Krankenraume, der nur mit einem verandaartigen, nach Süden gelegenen Ausbau dem Tuberculosen-Pavillon benachbart war, an den anderen Stellen von ihm durch einen mit Grün bepflanzten schmalen Raum getrennt wurde, hatte gegen den Frühling 1876 ein Patient gelegen, der nach einer zweimaligen Punction eines rechtsseitigen serösen pleuritischen Exsudats mit Entschiedenheit seiner Besserung entgegenging. Seine Lungen waren vollkommen frei. Er hatte bereits mehrere Wochen an der Nordseite des Saales seine Lagerstatt, als ein in der ganz behaglichen südlichen Verandaecke aufgestelltes Bett frei wurde, und er auf seine Bitte dieses bekam. Der besseren Unterhaltung wegen hielt er die Schiebecoulissen nach dem angrenzenden Schwindsuchtspavillon meistens geöffnet; nur während der Vormittagsvisite wurden sie, schon um Störungen auszuschliessen, regelmässig geschlossen. In der dritten Woche nach seiner Uebersiedelung bekam er eine foudroyante Hämoptoë, die aus der mit seinem fast abgelaufenen Exsudat gleichnamigen Lungenspitze stammte, fünf Tage lang anhielt und sofort von Infiltrationserscheinungen und Cavernenbildung rechts unten und links oben gefolgt war. Der Verlauf war ein so rapider, dass er bereits in den ersten heissen Tagen des Juni zu Grunde ging. (Die Section ergab in diesem Fall leichte Verwachsung des unteren linken Lungenlappens, stärkere Adhäsion und etwa 100 Grm. seröser Flüssigkeit auf der rechten Seite. Der obere Lappen dieser Seite zeigte eine apfelgrosse Caverne, deren etwas indurirte Umgebung zahlreiche Gruppen mattweisser und gelblicher Knötchen aufwies. Zahlreiche graue Herde verschiedener Grösse fanden sich, theilweise mit Einlagerungen gelblich-weisser Knötchen versehen, in der weiteren Umgebung zerstreut. In der linken Spitze eine kleinere Caverne, umgeben von multiplen kleinen Höhlen eitrigen Inhalts und von mehr oder weniger erweichten käsigeitrigen Heerden.) — An dem unverfänglichen Character seiner ursprünglichen Affection war nicht zu zweifeln, da er von gesunder Familie, von sehr gutem Thoraxbau und, ein häufiges Object der physicalischen Untersuchung, bis zu jener ganz acuten Blutung absolut unverdächtig befunden worden war.

(Schluss folgt.)

IV. Pilocarpinum hydrochloricum in einem Fall von chronischer diffuser Nephritis.

Beobachtet von

Dr. med. **Hoogeweg** in Gumbinnen.

Die mit den Verhältnissen der kleineren Provinzialstädte vertrauten Aerzte werden mit mir übereinstimmen, dass die Anwendung neu eingeführter Arzneimittel, zumal wenn sie eine unangenehme oder gar beunruhigende Nebenwirkung haben, ungleich schwieriger und bedenklicher ist, bevor ihre Heilkraft feststeht, als in grossen Städten oder in Kliniken, wo alle Vorgänge dem Publicum gegenüber durch die Autorität gedeckt werden. Demgemäss habe ich auch längere Zeit gezögert, vom Jaborandi Gebrauch zu machen, zumal die minder schweren scarlatinösen und zum Theil die leichteren, durch diffuse Nephritis bedinkten Hautödeme beim Genuss von Eisenpräparaten, besonders von Tincur. ferr. pomat. mit Tinct. digital., im allgemeinen einen befriedigenden Abschluss fanden, freilich nicht unter so frappanten Secretionen und weniger schnell. Da aber zuletzt namentlich durch Leyden in der subcutanen Anwendung des Alcaloids, Pilocarpinum hydrochloricum, ein Mittel gefunden und mit Erfolg benutzt worden ist, welches bei derartigen Hydropsien durch die profuse Schweisssecretion wenigstens indirect den Kranken erheblich entlastet, so zögerte ich nunmehr um so weniger, davon Gebrauch zu machen, als ich Gelegenheit hatte, im städtischen Krankenhause einen einschlägigen Fall zu behandeln.

Der 33jährige, 1,68 Meter grosse Arbeiter August Lasdowski, von schwacher Musculatur, hat die ersten drei Decennien seines Lebens ohne eine nennenswerthe grössere äussere noch innere Krankheit verbracht. Seine Eltern sollen in rüstigem Alter zu einer Zeit, als er selbst noch ein Kind war, gestorben sein, der Vater plötzlich, also vielleicht apoplectisch und möglicherweise bei bestehendem Herzleiden, die Mutter an Wassersucht, also wohl ebenfalls in Folge einer entsprechenden organischen Krankheit; seine Geschwister, soweit sie nicht als junge Kinder gestorben sind, sind gesund. Vor 5 Jahren hat Lasdowski im hiesigen städtischen Krankenhause in meiner Behandlung eine rechtsseitige croupöse Pneumonie überstanden, welche im Verlauf und Ablauf keine Abnormitäten aufgewiesen hat. Später ging er in die Fremde und arbeitete im Holsteinischen bei einem Grundbesitzer auf dem Lande. Im Januar 1877, nach einer sogenannten Erkältung, wie er meint, fühlte er allgemeines Unwohlsein mit leichten Fiebererscheinungen, Appetitlosigkeit und als örtliche Beschwerde ausschliesslich Rückenschmerzen im unteren Theil des Rückgrates, womit er jedoch bis zum März seinen Geschäften nachzugehen bemüht war. Um diese Zeit bemerkte er zuerst ein Oedem der Fussblätter, welches allmälig aufsteigend den ganzen Körper mit dem Gesicht einnahm, und ihn bis zum Juni bei seinem Brotherrn bettlägerig machte. Da sein Zustand sich jedoch dauernd verschlechterte und dem Gebrauch von Hausmitteln nicht wich, suchte er Aufnahme im Krankenhause zu Plön, wo er mit allen Zeichen des Morb. Bright. eine ebenso sachgemässe und treffliche ärztliche Behandlung wie ausgezeichnete Wartung und Pflege gefunden hat, und von so gutem Erfolge, dass L., als er aus äusserlichen Gründen am 30. Juli in das hiesige städtische Krankenhaus transplantirt wurde, so geringe Spuren von Oedem, und dieses nur an den Oberschenkeln, aufwies, dass ohne genauere Anamnese die Vorgänge dunkel geblieben wären. — Der Urin enthielt damals und während der nächsten Wochen nur Spuren von Eiweiss; aber die Hautfarbe hatte etwas auffallend unrein weisses, die Kräfte waren sehr gesunken, Herz, Leber, Lungen völlig gesund, eine Zunahme weisser Blutkörperchen nicht vorhanden, die Milz in der Axillarlinie etwa um 3 Centimeter, aber schwankend, vergrössert; Fieber bestand nicht, Schlaf, Appetit und Verdauung waren geregelt. — Ich beschränkte mich zuvörderst auf die Darreichung von leicht verdaulicher kräftiger Nahrung und Jodeisen. — So blieb der Zustand unverändert während des August. Gegen Ende des Monats bildete sich ein Furunkel auf der rechten Seite des behaarten Kopftheils und über der 8. und 9. linken Rippe eine farblose aber schmerzhafte Auftreibung der Weichtheile, welche sich vergrösserte und fluctuirte und Mitte September eine Länge von 8. und eine Breite und Höhe von 2 Ctm. erreichte. Nachdem ich den Abscess in der Chloroformnarcose in seiner ganzen Länge gespalten hatte, fand ich die 8. und 9. Rippe je 1 Ctm. breit vom Periost entblösst und oberflächlich cariös. Nach Abschabung der kranken Knochentheile ging unter einem antiseptischen Verbande die Heilung ohne besondere Fieberreaction von statten. Anfangs October, nachdem die Wunde grösstentheils vernarbt war, trat bei L. plötzlich während der Nacht ein Schüttelfrost und darauf trockene Hitze ein, welche anhielt, und mit dem 6. October

zunächst an den Füssen und Unterschenkeln, und von da täglich zunehmend und aufsteigend bis zur Höhe der 6. Rippe ein starkes Oedem, welches bei der Messung am 19. October an den umfänglichsten Stellen: am rechten Oberschenkel 61 Ctm., an der rechten Wade 43 Ctm., am rechten Unterarm 35 Ctm., am rechten Oberarm 34 Ctm., am Scrotum 40 Ctm., am Unterleib um den Nabel herum 102 Ctm. ergab; Ascites war nicht vorhanden. — Das jetzt continuirliche Fieber wies ohne wesentliche Remissionen 88 P. und 37,4° C. T., in der Achselhöhle gemessen, auf. Mit Zunahme des Oedems mehrte sich auch der Eiweissgehalt, und war am 19. October so bedeutend, dass von dem dunkelgelben, spärlichen, mit Salpetersäure versetzten, gekochten Urin kaum der vierte Theil als Flüssigkeit über dem Eiweissgerinnsel im Reagensglase stand. Der Urin, welcher rothes Lakmuspapier sofort sehr intensiv blau färbt, ergab microscopisch sehr schöne und zahlreiche sogenannfe Faserstoffcylinder aus den Harncanälchen, meistens mit zahlreichen, fettig entarteten Epithelien besetzt, daneben Gruppen von Fetttröpfchen in verschiedener Form des Detritus, einzelne freie, mit vielen Fetttropfen gefüllte Pflaster-Epithelien und, wenn ich nicht irre, einzelne geschrumpfte entfärbte Blutkörper; eine feinere Untersuchung ist mir nicht geläufig. — Dyspnoë bestand bis dahin nicht, wohl aber intercurrent diarrhoische Entleerungen mit wenig Gallengehalt, vermehrter Durst und vollständige Appetitlosigkeit. Die Milz verhielt sich wie früher; das Sensorium frei, das Sehvermögen normal.

Dass es sich um eine chronische diffuse Nephritis handelte, welche mit Beginn des Octobers eine acute Steigerung erlitten hatte, schien mir sicher. — Da keine Erkrankung des Herzens bestand, hielt ich den Fall für die subcutane Anwendung des Pilocarpinum hydrochloricum (bezogen von Gehe in Dresden, $^1/_2$ Gramm = 6 Mark) besonders geeignet, und da in der Nacht Dyspnoë eingetreten war, welche am Tage fortdauerte, wendete ich es zum ersten Male am 20. October Mittags $1^1/_2$ Uhr an, in der empfohlenen Dosis von einer vollen Pravaz'schen Spritze einer 2% Lösung, und zwar an der nicht ödematösen rechten Schulter. Sofort nach der Einspritzung empfand L. mehrere Minuten lang ein lebhaftes Brennen an der Einstichstelle; 2 Minuten nach der Einspritzung ein flüchtiges Gefühl allgemeinen Unbehagens; nach 5 Minuten begann eine starke Speichelsecretion, welche bis Abends 9 Uhr andauerte; nach 12 Minuten zeigten sich die ersten Spuren von Schweiss auf Stirn und Wangen, so dass die Gesichtshaut etwas feucht wurde; dabei aber blieb es bis 4 Uhr Nachmittags ohne Steigerung der vorhandenen Schweisssecretion und ohne Betheiligung des übrigen Körpers. — 28 und 68 Minuten nach der Injection trat galliges Erbrechen, Nachts 2 und Morgens $6^1/_2$ Uhr Diarrhoe ein; danach war das Allgemeinbefinden wie vor der Einspritzung. — Am 21. October wiederholte ich die Injection mit 2 vollen Spritzen an derselben Stelle und um dieselbe Stunde: sofort wieder einige Minuten lang lebhaftes Brennen an der Stichstelle, nach 3 Minuten starke Salivation, welche bis 7 Uhr Abends dauerte, nach 4 Minuten derselbe mässige Schweiss wie Tags zuvor an Stirn und Wangen bis $3^1/_4$ Uhr Nachmittags, etwas Thränensecretion, der übrige Körper blieb völlig trocken; $^1/_4$ Stunde nach der Injection Erbrechen und Durchfall, 5 Minuten nach 3 Uhr Nachmittags wiederum Erbrechen, ebenso $5^3/_4$ Uhr Nachmittags, Morgens 6 und Vormittags $11^1/_2$ Uhr Durchfall. Das Allgemeinbefinden wie früher. — Am 22. October um dieselbe Stunde an der linken nicht ödematösen Schulter 3 volle Spritzen: Brennen an der Stichstelle, Salivation bis Abends 7 Uhr, etwas Schweiss im Gesicht 4 Minuten nach der Injection, ohne Steigerung und ohne Betheiligung des übrigen Körpers bis $3^1/_2$ Uhr Nachmittags; um $2^1/_4$ Uhr Nachmittags Durchfall, um $2^1/_2$ Uhr Nachmittags Erbrechen, um 3 Nachmittags Durchfall, ebenso Nachts $12^3/_4$ und Vormittags $11^1/_2$ Uhr. — Von 7 Uhr Abends, nach Aufhören der Salivation, unruhiger Schlaf und Anfälle gesteigerter Dyspnoë. — 23. October: der etwas angegriffene, in seinem Allgemeinbefinden sonst nicht wesentlich veränderte Kranke bat, von dem Medicament abzustehn. — Da ausser Salivation, Erbrechen und gesteigertem Durchfall — letzterer war auch schon früher aufgetreten — die Wirkung eine negative zu nennen war, da die Hauptwirkung, der reichliche Schweiss, ausgeblieben, der Kranke angegriffen, und die 3fache Dosis angewendet war, so schien mir auch von einer weiteren gesteigerten Anwendung ein Erfolg nicht zu erwarten, und ich stellte das Verfahren ein. — Der Urin hatte die frühere Beschaffenheit, das Oedem hatte an den unteren Extremitäten um 1 Ctm. zugenommen, Dyspnoë war erheblich gesteigert, gänzliche Appetitlosigkeit und 6 bis 8 maliges tägliches Erbrechen. So ging es, bei sichtlichem Verfall der Kräfte und völlig freiem Sensorium, die nächsten Tage fort, nur am 26. und 27. October steigerte sich das Fieber auf 100 P., 38,5 C., kein Schlaf; am 28. October Mittags 12 Uhr kaum fühlbarer Puls, aschgraues, verfallenes Gesicht; um $2^3/_4$ Uhr Nachmittags desselben Tages ruhiger Tod.

Die Section machte ich nach $22^1/_4$ Stunden und berichte darüber das macroscopisch wesentlichste: stark ödematöser männlicher Körper. Linke Lungenpleura durch vereinzelte, rechte durchweg durch alte Adhäsionen mit der Rippenpleura verwachsen, aber leicht trennbar, ohne Zerreissung des übrigens gesunden und nur durch Leichenstase an der Rückenfläche blutreichen Lungengewebes. Herzbeutel keine Trübung, die gewöhnliche geringe Menge wasserhellen Serums enthaltend; linkes Herz contrahirt, rechtes schlaff, an der Oberfläche stellenweise mit Fett bedeckt, von normaler Musculatur, fast leer, einige dunkle Blut- und grössere Faserstoffgerinnsel enthaltend; völlig schliessungsfähige Klappen auch der Gefässstämme, keine Trübung des Endocardiums. Lebersubstanz gesund, convexe Fläche mit frischer, eitriger, messerrückendicker, leicht abstreifbarer Exsudatsschichte bedeckt, unter welcher das Leberparenchym normal, leichte Verklebung mit dem Diaphragma; dasselbe Exsudat auf dem Mesenterium und einzelnen Dünndarmschlingen, deren seröse sowie Schleimhaut nicht injicirt ist; drei obertassenvoll eitrig serösen Exsudats mit einzelnen Flocken frei im kleinen Becken. Netz fettreich, ohne Exsudat, das Peritonäalblatt der Bauchdecken ohne Spuren von Entzündung. Milz 320 Gramm schwer, 21 Ctm. lang, $16^1/_2$ Ctm. breit, mit leicht abziehbarer, nicht getrübter Kapsel, von derber Consistenz, nicht zerreisslich, gleichmässig dunkelroth glänzend auf dem Durchschnitt, Malpighi'sche Körper wenig hervorstehend, keine Jod-Schwefelsäure-Reaction. — Nach Entfernung der 1 Ctm. dicken Fettkapsel von grobkörnigem Fett, ohne Exsudat, die linke Niere 405 Gramm schwer, 15 Ctm. breit, 23 Ctm. lang; rechte 335 Gramm schwer, 20 Ctm. lang, 15 Ctm. breit; beide Nierenkapseln durchsichtig klar, leicht abziehbar, ohne Verwachsung. Oberfläche der vergrösserten Nieren glatt, keine Narbeneinziehung, fast völlig gelb durchschimmernd, etwas prominirende rundliche Stellen der Rindensubstanz, hier und da vereinzelte Blutgefässchen in sternförmiger Ausstrahlung; Nieren wenig blutreich; beim Durchschnitt bedeutende Zunahme der intensiv gelben, eingedickten Eiter ähnlichen Rindensubstanz, so dass die Malpighi-Pyramiden fast völlig verdrängt, von ganz unregelmässiger Gestalt und sehr geschwunden sind; Nierenbecken wenig blutreich.

Auch ohne genauere Untersuchung ist die während des Lebens angenommene Erkrankung wohl durch die Section erwiesen. Die partielle eitrige Peritonitis, für welche ich keine Erklärung habe, welche aber aus jüngster Zeit datirt, wurde



erst durch den Leichenbefund ermittelt und mag zum grösseren Theil das häufige Erbrechen und vielleicht die Diarrhöen veranlasst haben. Dass der Mann nicht genesen wäre, ist mir zweifellos; aber genutzt hat ihm das Pilocarp. nichts.

Obgleich ich mir sage, dass ein vereinzelter Fall nicht massgebend sein kann, so muss ich doch andererseits hervorheben, dass durch die Berichte über die Wirkung des Pilocarp. meine Erwartungen so hoch gespannt waren, dass ich ein die Schweisssecretion betreffendes negatives Resultat selbst im einzelnen Falle nicht für möglich hielt. Gleichwohl liegt ein solcher Fall hier vor. — Ohne auch nur entfernt die Resultate anderer anzweifeln zu wollen, kann ich bei dieser Gelegenheit doch nicht verhehlen, dass ich überhaupt von den neueren gerühmten Mitteln im allgemeinen den Erfolg nicht gesehen habe, welcher ihnen fast überall beigemessen wird, und ich füge hinzu, dass mir andere Collegen darin zugestimmt haben. Es gilt dies namentlich auch von der Condurango-Rinde und von den Präparaten der Salicylsäure. Erstere leistete gar nichts bei sogenannten chronischen Catarrhen und einfachen Geschwüren des Magens, geschweige bei Carcinomen, welche durch die Section nachgewiesen waren; letztere hatte ich in mehr als 30 Fällen sorgfältig in ihrer Wirkung notirt, und die Zahl hat sich seitdem bedeutend vermehrt, ohne dass ich ihr als specifisch antirheumatisches Mittel einen besonders hervorragenden Werth beimessen könnte; nur als Antipyreticum hat sie trotz ihrer mannigfachen Nebenwirkungen einen Werth. — Die Sache hat aber auch eine ernste Seite. Für einzelne Aerzte in den kleinen Provinzialstädten wird durch solche Enttäuschungen sehr leicht Misstrauen gegen die neuen Beobachtungen geweckt, und sie kommen dadurch nicht selten in die Lage, überhaupt den neuen Forschungen weniger zu folgen. Aber für alle, besonders für die Kranken selbst, ist es höchst unangenehm, wenn die in Aussicht gestellte Wirkung und die erhoffte Erleichterung ausbleiben.

V. Zur Behandlung der Eclampsie im Wochenbett mit Pilocarpinum muriaticum.

Von

Dr. **Braun**, Kreisphysicus in Stuhm W. Pr.

Am 22. August 1878 wurde ich über Land zu Frau Zerwer, einer kräftigen, 21jährigen Primipara, gerufen. Dieselbe, bisher stets gesund gewesen, hatte während der sonst normalen Schwangerschaft allerdings leichte Oedeme um die Knöchel gehabt, diese jedoch nicht beachtet und war leicht und glücklich, ca. 5 Stunden vor meiner Ankunft, von einem kräftigen, lebenden Kinde entbunden worden. Etwa eine Stunde nach der Entbindung stellte sich ein heftiger Krampfanfall ein; derselbe wiederholte sich in den nächsten Stunden sehr häufig. Bei meiner Ankunft (ca. 4 Stunden nach dem ersten Krampfanfall) bot die Wöchnerin das Bild einer schweren Eclampsie dar: Heftige Krampfanfälle folgten schnell hinter einander; das Sensorium war auch in den Intervallen vollkommen benommen; Urin war seit der Entbindung nicht entleert worden; die Blase war leer.

Ordo.: Morphium-Injectionen 0,02 innerlich, grosse Dosen Chloral-Hydrat.

Nach 24 Stunden sah ich die Patientin wieder; es waren in dieser Zeit 10 sehr heftige und zahlreiche kleinere Krampfanfälle erfolgt; das Sensorium war vollkommen benommen; die Pupillen waren weit und reactionslos; Urin war nicht gelassen worden; die Blase war leer. Die Athmung war röchelnd; starke Cyanose war vorhanden. Der Puls klein, weich und sehr beschleunigt. Die Krämpfe folgten sich während meiner Anwesenheit schnell und mit grosser Heftigkeit.

Demnach hatte sich der Zustand der Wöchnerin wesentlich verschlechtert und bot wenig Hoffnung; die angewandten Mittel waren erfolglos gewesen.

Ausgehend von der Idee, dass die Eclampsie der Wöchnerinnen auf urämischer Intoxication beruhe, schien mir ein mächtig schweisstreibendes Mittel des Versuches werth, welches durch Entziehung von Wasser den Blutdruck im Gefässsystem herabsetzen und auch durch Ausscheidung von Uraten vermittelst des Schweisses dem Blute toxische Stoffe entziehen konnte. Ich machte deshalb, an den gewohnten Mitteln verzweifelnd, versuchsweise eine subcutane Injection von 0,03 Pilocarpinum muriaticum.

Eine immense Speichel- und Schweisssecretion war die Folge. In der nächsten halben Stunde zeigten sich noch leichte krampfhafte Zuckungen der Augen- und Gesichtsmuskeln; dann liessen auch diese nach. Ein eclamptischer Anfall trat nicht mehr auf; die Wöchnerin besserte sich von Stunde an.

Zum Schluss führe ich an, dass Pilocarpinum muriaticum in subcutanen Injectionen von 0,02—0,03, wie Herr Professor Leyden angegeben hat, absolut sicher eine bedeutende Secretion von Schweiss und Speichel bewirkt; dass es ferner in ähnlicher Weise eine seröse Transsudation im ganzen Verdauungstractus hervorzurufen scheint. Die Urinsecretion schien mir nicht vermehrt; der Puls wird etwas beschleunigt; die Temperatur wird nicht erhöht. Diese Wirkung blieb in keinem der zahlreichen Fälle aus, in denen ich solche Injectionen machte. Weniger befriedigend waren, abgesehen von dem oben beschriebenen Falle, die therapeutischen Erfolge. Ich habe Pilocarpin angewandt in mehreren Fällen von Hydrops in Folge von Morbus Brighthii. Auf die Beschaffenheit des Urins hatte das Mittel ebenso wenig Einfluss, wie auf seine Quantität; nur dadurch schien es günstig zu wirken, dass es dem hydropischen Körper Wasser entzog.

Ich habe das Mittel ferner mehrmals bei catarrhalischen und rheumatischen Krankheiten leichterer Art angewandt, jedoch ohne Erfolg, ebenso war es nicht im Stande, bei einer croupösen Pneumonie den Eintritt der Krisis hervorzurufen.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 30. April 1879.

Bericht der Tax-Commission und Beschlussfassung über die Vorlage derselben.

Referent: Herr B. Fränkel.

(Fortsetzung und Schluss.)

Es schliesst sich hieran eine Geschäftsordnungs-Debatte über die Frage, ob, nachdem die Gesellschaft sich gegen jede Taxe ausgesprochen, die weiteren Vorlagen der Commission zu berathen seien oder nicht. An dieser Debatte betheiligen sich ausser dem Vorsitzenden die Herren Abraham, Mendel, B. Fränkel. Die Gesellschaft beschliesst in der Berathung der Commissions-Vorlage fortzufahren, und wird zunächst der folgende Passus

„Für den Fall, dass der Herr Minister auf diese Bitte nicht eingehen zu können glaubt, hält sie sich jedoch für verpflichtet, in Bezug auf den vorgelegten Tax-Entwurf folgendes zu bemerken:

Sie acceptirt den Grundsatz, lediglich eine Minimaltaxe zu erlassen, hält es aber für durchaus nothwendig, mit Ausnahme der in §. 2 1. und 2. vorgesehenen Fälle, in dem Texte der Verordnung, dessen Wortlaut für die Entscheidungen des Richters massgebend wird, dem Gedanken, dass diese Taxe eine Minimaltaxe sein soll, bestimmten Ausdruck zu geben. Zu diesem Zwecke schlägt sie vor, eine Grenze des Einkommens der Zahlungspflichtigen zu bestimmen, bis zu welcher der Satz der Minimaltaxe zu gelten hat. Als diese Grenze erscheint eine Jahreseinnahme von 1500 Mark angemessen. Aus diesem Gesichtspunkt bittet die Gesellschaft:

a) in §. 1 statt „gefordert werden können“ zu sagen: „mindestens zu entrichten sind“.



b) §. 3 folgendermassen zu fassen:
„In allen anderen Fällen, als den in §. 2 bemerkten, bilden die in der Beilage enthaltenen Sätze nur insofern die Norm, als sie den Mindestbetrag angeben, welchen der Arzt bei einem Jahreseinkommen des zur Zahlung verpflichteten von 1500 Mark und darunter zu fordern befugt ist."

zur Discussion gestellt. Es erhält das Wort

der Referent Herr B. Fränkel: M. H.! Ich werde mich möglichst kurz fassen. Was die Commission will, ist aus der Vorlage ersichtlich. Ich muss aber vor allen Dingen Herrn Schlesinger bemerken, dass der Versuch, eine Minimaltaxe zu geben, in Preussen kein neuer ist. Es hat nämlich vom Jahre 1725—1815 in Preussen eine Minimaltaxe bestanden. Denn dass die Taxe von 1725 eine Minimaltaxe sein sollte, geht aus dem Medicinal-Edict hervor. In „No. 6 von denen Medicis" heisst es: „Es bindet aber solche Taxe denen vornehmen und wohlhabenden Leute die Hände nicht, mit mehrerer Discretion und Freigebigkeit den Fleiss, Sorgfalt und angewandte Treue des Medici und Chirurgi zu erkennen, sondern ist nur auf dieselbe gerichtet, so in einem ziemlichen Stande und genügsamer Nahrung sitzen, und also dem Medicum und Chirurgum einigermassen behörlich remuneriren können." Wir wollen nun dem Herrn Minister sagen, dass wir eventuell eine Minimaltaxe dem jetzt bestehenden Modus vorziehen würden. Die Sätze dieser Minimaltaxe werden im dritten Theil unserer Berathung zur Discussion kommen. Erst dabei wird die Frage zur Erörterung kommen, ob wir nicht dem Minister direct sagen müssen, dass der Entwurf den ärztlichen Stand schädige. Denn es giebt Collegen, die den Sätzen dieses Entwurfs gegenüber die alte Taxe festhalten möchten, weil von dieser das Publicum nun einmal weiss, dass sie veraltet sei und es zu befürchten stände, dass die neue Taxe einen viel grösseren Einfluss auf die Einnahmen der Aerzte ausüben würde. Dagegen schlägt Ihnen die Commission schon hier vor, den Minister zu bitten, den Begriff der Minimaltaxe genauer zu präcisiren, als es der Entwurf thut. Namentlich sollte der Satz im zweiten Alinea des § 3 des Entwurfes, „so weit sich solche nach der Beschaffenheit des einzelnen Falles rechtfertigen", auf alle Fälle entfernt werden. Denn es wird uns durch denselben noch mehr, als es immer bei einer Minimaltaxe der Fall sein wird, aufgegeben, in jedem einzelnen Falle den Beweis zu führen, dass hier höhere Sätze als die Minima an der Stelle sind. Die Majorität der Menschen wird immer dem Minimalsatz anheimfallen; es sollte aber verhindert werden, dass von der übrigbleibenden besser situirten Minorität nun auch wieder der Majorität der Minimalsatz zugebilligt wird, und so die Minimaltaxe immer mehr zur allgemeinen Taxe werde. Es ist anzunehmen, dass der Herr Minister bei dem Wohlwollen gegen die Aerzte, welches derselbe unverkennbar hat, dies selbst keineswegs will, und hat deshalb die Commission Vorschläge gemacht, die dahin abzielen, den Character des Entwurfes als eine Minimaltaxe deutlich hervortreten zu lassen.

Herr Liman: Ich möchte zur Klarlegung dessen, was soeben gesagt worden ist, zweierlei anführen. Erstens kamen die Worte des Herrn Fränkel so heraus, als ob wir den Herrn Minister im Ernste darum ersuchen wollten, die alte Taxe zu behalten. Wenn der Herr Minister im stenographischen Bericht, welcher ihm zugehen soll, die Worte liest, welche Herr Fränkel gesprochen hat, so könnte ihm allerdings der Gedanke kommen, dass wir die Beibehaltung der alten Taxe der von ihm vorgelegten vorziehen, was Herr Fränkel offenbar zu sagen nicht gewillt gewesen ist. Es könnte ihm dieser Gedanke kommen, da ich aus guter Quelle erfahren habe, dass Aerzte aus der Provinz einem Ministerialbeamten gegenüber geäussert haben, dass, wenn sie nur jeden Besuch nach der Taxe von 1815 bezahlt bekommen hätten, sie reiche Leute wären. Wir müssen unter allen Umständen den Gedanken, dass diese Taxe von 1815 auch nur im geringsten und einigermassen genügte für die besser situirten Stände, vollständig todt machen. — Ein zweiter Gesichtspunkt, welchen Herr Fränkel hervorgehoben hat, ist der, dass eine Minimaltaxe sehr leicht oder annähernd zu einer Maximaltaxe wird und so vom Richter gedeutet werden würde. M. H.! Ich spreche aus Erfahrung. Der Richter hat immer zwei sich steitende Parteien gegenüber. Es wird seitens des Richters möglicher Weise, ja voraussichtlich weil es die Gegenpartei verlangt, vielfach dasselbe passiren, was alle Tage bei den amtlichen Gutachten passirt, d. h. bei den amtlichen Gutachen, welchen Minimal- bis Maximal-Limitum von 6—24 Mark gesetzt ist. Hier fragt Richter, Regierung oder schliesslich Oberregierungskammer den Arzt — wenn er überhaupt noch gefragt wird — warum er den Satz von 6 Mark überschritten hat, warum er mehr liquidirt hat, als der Minimalsatz beträgt. Dasselbe wird dem nicht beamteten Arzt, eben weil seine Forderung von der Gegenpartei bestritten wird, nicht selten vor dem Richter passiren. Er wird sagen: „Du liquidirst für den Besuch mehr als 2 Mark, beweise mir, dass Du mehr als 2 Mark verdient hast". Das aber lässt sich nur selten derart präcisiren. Das, m. H., ist eine Minimaltaxe.

Herr A. Kalischer stellt den Antrag, der Commissions-Vorlage hinzuzufügen: „Zum Schluss erklären wir, dass falls der Minister auf die von uns gemachten Vorschläge nicht eingeht, wir durch den vorgelegten Entwurf die Interessen des ärztlichen Standes so arg geschädigt ansehen, dass wir dringend bitten möchten, es vorläufig bei der Taxe von 1815 bewenden zu lassen", und begründet denselben folgendermassen: Nachdem wir es einmüthig begrüsst haben, dass wir die Abschaffung der Taxe wünschen und uns nichts daran gelegen ist, eine neue zu bekommen, möchte ich, dass wir dem Minister erklären, dass, wenn er eine Taxe für nothwendig hält, wir gegenüber dem Entwurfe, wie er uns vorliegt, es für besser halten, dass er die Taxe beibehält, wie sie ist, und nicht in der Absicht, eine Taxe zum Vortheil der Aerzte zu geben, eine solche vorlegt, die nicht allein die Interessen der Aerzte nicht fördert, sondern dadurch schädigt, dass sie in den wichtigsten Positionen die Werthschätzung der ärztlichen Leistung auch noch unter das Niveau von 1815 herabdrückt.

Denn in grossen Städten sind wir jetzt nicht befugt, so viel als Minimalsatz zu fordern, als nach der alten Taxe; nach dieser nämlich gelten in allen grösseren Städten durchschnittlich die höheren Sätze als die massgebenden, weil man annimmt, dass im ganzen das Publicum wohlhabender ist. Wir sind also in allen grösseren Städten über 10000 Einwohner in der günstigen Lage, die höheren Sätze der Taxe von 1815 als massgebend ansehen zu können. Die wichtigsten Positionen für uns Aerzte sind die für den ersten Besuch und die für die darauf folgenden Besuche. Es ist bereits von der Commission hervorgehoben worden, dass eine grosse Menge von Positionen wegfallen müssen, weil sie nicht gerecht zu normiren sind; es bleiben also diese ersten beiden Positionen für uns Aerzte von überaus grossem Werth, und diese beiden Sätze sind unter das Niveau von 1815 herabgedrückt. Ich glaube, dass wir correct handeln, wenn wir dem Minister sagen, falls er durchaus meinte, er könne ohne Taxe nicht fertig werden, es sei sogar im Interesse der Aerzte, wenn er ihnen eine Taxe aufoctroyire, dass wir ihn dringend bitten, auf die Vorschläge der Commission einzugehen oder es bei der alten Taxe vorläufig bewenden zu lassen, da wir in den grossen Städten mit der alten Taxe besser fertig werden als mit der neuen.

Herr Abraham: Ich würde mich gegen diesen Antrag aussprechen aus dem einfachen Grunde, weil dann der Arzt niemals über die Maximalsätze der alten Taxe hinausgehen könnte. Ausserdem aber haben wir uns bemüht, die Missstände dieses Entwurfes zu verbessern, und wir hoffen, dass wir dabei etwas durchsetzen werden. Ich will in dieser Beziehung erwähnen, dass wir diese Minimaltaxe nur für ein Publicum bis zu einem gewissen Einkommen aufrecht erhalten wollen. Wir hoffen, den Entwurf zu verbessern, es ist jedoch nicht die Rede davon, dass wir den Entwurf annehmen sollten, so wie er ist. So wollen wir ihn unter keinen Umständen annehmen. Ich bin also gegen das Kalischer'sche Amendement.

Herr Hirschberg: Ich bitte Sie dringend, das Kalischer'sche Amendement abzulehnen. Bisher hatten wir zwei Ketten, eine Maximal- und eine Minimalkette. Nun will uns der Minister eine Kette abnehmen; wenn wir dem nicht zustimmen, dann verdienen wir auch dies nicht.

Herr H. Schlesinger: M. H.! Ich glaube, dass an dem Punkte, an welchem die Discussion jetzt angelangt ist, die Frage zweckmässiger Weise erörtert werden sollte, ob wir die Gründe, welche uns leiten und bestimmen, nicht in Form von Resolutionen kurz und bündig zusammengefasst dem Herrn Minister unterbreiten sollten. — Ich fürchte, dass das Stenogramm unserer gesammten Verhandlungen ungelesen bleiben könnte, und somit unsere Motive ungehört bleiben. Für den Fall, dass Sie dieser Meinung beistimmen sollten, habe ich derartige Resolutionen zu entwerfen mir gestattet.

Nachdem der Redner einige dieser Resolutionen verlesen, macht der Vorsitzende ihn darauf aufmerksam, dass die Berathung von nicht gedruckt vorliegenden ausführlichen Resolutionen bei dem vorgeschrittenen Stadium der Berathung Schwierigkeiten haben dürfte. Er bedauert, dass der Redner nicht schon in der Commission seine Anträge gestellt hat.

Herr H. Schlesinger: Gegenüber der Meinung des Herrn Vorsitzenden bescheide ich mich gern und verzichte auf die Berathung meines Entwurfs. Bezüglich des letzten Punktes bemerke ich, dass die Commission nur die Vertretung ihres Majoritäts-Beschlusses durch einen Referenten festgesetzt hat, aber jedem Mitgliede es freigestellt hat, seine etwa abweichenden Meinungen im Plenum zu vertreten.

Herr E. Küster: Das Gewicht unserer ersten Abstimmung wird dadurch nicht erhöht, dass wir weitere Anträge annehmen. Ich bitte Sie auszusprechen, dass wir für den einzig discussionsfähigen Standpunkt den halten, dass überhaupt keine Taze existirt, und stelle den Antrag, über die noch vorliegenden Anträge zur Tagesordnung überzugehen.

Es folgt nun eine Geschäftsordnungdebatte, an der sich die Herren B. Fränkel, Abraham, P. Guttmann, A. Kalischer, Baginski, Löwenstein, Henoch und Mendel betheiligen. Bei der Abstimmung werden die Anträge E. Küster's und A. Kalischer's abgelehnt, dagegen die Commissions-Vorlage mit allen Stimmen gegen eine angenommen.

Der Vorsitzende stellt nun den dritten Theil der Vorlage, und zwar gleichzeitig die allgemeinen und die besonderen Bestimmungen zur Debatte*) und bemerkt, dass es nöthig sei, sich bei der vorgeschrittenen

*) Was die Beilage anlangt, so bitten wir um folgende Veränderungen:

I. Allgemeine Bestimmungen.

2. Ausser den sub II angegebenen Beträgen kann der Arzt
a) wenn der Weg von seiner Wohnung bis zur Wohnung des Kranken mehr als ein Kilometer beträgt, im Falle der Nichtgestellung eines Beförderungsmittels die ortsüblichen Sätze für ein solches;
b) wenn er ausserhalb seines Aufenthaltsortes, von dessen Grenze ab gerechnet, einen Weg von nicht weniger als 2 Kilometer zurücklegen musste, ausser dem sub a genannten Betrage für den durch Abwesenheit von dem Aufenthaltsorte nothwendig gewordenen Zeitaufwand 2 Mark für jede angefangene Stunde fordern.

Ist dieser Weg weiter als 20 Kilometer, so soll über den Er-

Zeit in den Reden kurz zu fassen, da es wünschenswerth sei, die Berathung noch heute zu Ende zu führen. Er ertheilt zunächst dem Referenten das Wort.

Herr B. Fränkel: Der Aufforderung des Herrn Vorsitzenden folgend, will ich auf sehr vieles, was ich noch zu sagen hätte, verzichten und mich nur auf eine Bemerkung beschränken. Die Taxe von 1725 bestimmte für den ersten Besuch bei gemeinen Krankheiten einen und bei ansteckenden Krankheiten zwei Thaler. Die Taxe von 1815 nahm den Satz von 1725 als ihren Mittelsatz an und setzte für den ersten Besuch 20 bis 40 Silbergroschen fest. In dem Entwurf wird nun der niedrigste Satz von 1815 aufgestellt und kommen wir hiernach unter den Satz von 1725.

Herr Mendel: Ich muss Sie auf einen Punkt aufmerksam machen, der einer Abänderung dringend zu bedürfen scheint, das ist 2b der allgemeinen Bestimmungen. Ich will Ihnen an einem Beispiel illustriren, wie ungerecht diese Position sein würde, wenn wir die Worte „von dessen Grenze an gerechnet" stehen lassen.

Wenn ein College vom Kreuzberg nach Pankow in die Apotheke gerufen wird, so hat er nichts weiter zu fordern, als die sub a. zugebilligten Gebühren. Die Apotheke in Pankow liegt nämlich nicht mehr als 2 Km. von der Grenze des Weichbildes von Berlin. Er hat also für das Fuhrwerk 4 Mk. und für den ersten Besuch 2 Mk., macht vom Kreuzberg bis dorthin 6 Mk. Es ist meiner Ansicht nach eine unbillige Forderung an den Arzt, dies für dieses Geld zu leisten. Sie dürfen aber nicht glauben, dass es sich lediglich um Berliner Verhältnisse handelt, sondern es handelt sich um eine Bestimmung, die für die Collegen in der Provinz von der grössten Wichtigkeit ist. Wenn wir diese Bestimmung lassen, so kann sehr leicht der Fall eintreten, dass ein College in einer kleinen ackerbautreibenden Stadt in das eine Meile von seinem Wohnort entfernte, an der Grenze der Stadt liegende Dorf gerufen wird und nicht mehr Gebühren liquidiren darf, als ihm sub a. zugebilligt sind. Da die Weichbildsgrenze überhaupt nichts zu thun hat mit dem Zeitaufwand und den Leistungen des Arztes, so möchte ich vorschlagen, statt dessen überhaupt nur zu sagen: „Wenn er ausserhalb seines Aufenthaltsortes, von seiner Wohnung an gerechnet, einen Weg von nicht weniger als 2 Kilometer zurücklegen musste."

Herr B. Fränkel: Wir haben über diese Position in der Commission recht lange berathen und sind uns dessen vollkommen bewusst gewesen, dass eine grosse Ungerechtigkeit darin liegt, die Weichbildsgrenze bei der Berechnung des Weges, den der Arzt machen muss, als einen der Rechnung zu Grunde zu legenden Factor beizubehalten. Von der Wohnung des einen ist diese Grenze 5 Kilometer entfernt, und bei der Wohnung des anderen, z. B. in der Lützowstrasse, liegt sie auf der anderen Seite der Strasse. Wir haben uns aber bei dieser Position gesagt, dass wenn wir die Weichbildsgrenze streichen, an Stelle der 2 Kilometer eine grössere Entfernung gesetzt werden müsste und, da wir nichts besseres fanden, die Position trotz ihrer Fehler beibehalten. In Position 2a. haben wir statt 2 Kilometer 1 Kilometer gesetzt, weil wir es für nöthig hielten, dass dem Arzt, der auch körperlich frisch zu jedem Patienten kommen muss, schon bei Entfernungen von 1 Kilometer Fuhrwerk zuzubilligen ist. Bei den Sätzen für die Wege haben wir auch die in der Höhe ihrer Ansätze denen des Entwurfs verwandten Tarife der Droschken und Dienstmänner verglichen. Der Droschkentarif nimmt als einfache Tour 2400 Meter an. Der Dienstmannstarif hat als einfache Tour die Entfernung von 400 Metern, macht dann bei 1600 Metern eine Grenze und berechnet nun weitere je 800 Meter. Ein Dienstmann bekommt für einen Weg von 2 Kilometern 40 Pfennige und wenn er ein Packet zu tragen hat, 75 Pfennige. Der Entwurf billigt dem Arzt 25 Pf. zu, es ist dies die Differenz zwischen dem Besuch und der Consultation in der Wohnung. Der Arzt bekommt also für den Weg weniger wie der Dienstmann; dagegen erhält der Dienstmann, wenn er warten muss, weniger als dem Arzt für seine ärztliche Thätigkeit zugebilligt werden.

Herr Liman: Ich glaube, dass wir aus diesem Dilemma herauskommen, wenn wir unter b. die Worte streichen: „mehr als 2 Km."

Bei der Abstimmung wird der Antrag Mendel angenommen.

Herr B. Fränkel: Es ist mir soeben von Herrn Senator gesagt worden, dass ein anscheinender Widerspruch besteht zwischen den Sätzen der Vorlage sub 1 und 2a. Um denselben zu vermeiden, müssen wir in Position 2a. „mit Ausnahme von 1a." einschalten, was ich, als der Absicht der Commission entsprechend, zu thun beantrage.

Dies wird angenommen.

Weitere Anträge werden nicht gestellt. Es werden darauf mit diesen Aenderungen die Vorschläge der Commission zu den allgemeinen und den besonderen Bestimmungen angenommen und darauf die ganze Commissions-Vorlage mit den beschlossenen Abänderungen fast einstimmig angenommen.

---

satz für den Zeitaufwand das Arbitrium von Sachverständigen entscheiden.

3. Neben den zu II unter den Ziffern 9—12 resp. 90 angegebenen Sätzen können, wenn die Verrichtungen nicht in der Wohnung des Arztes stattgefunden haben, die für Besuche zulässigen Beträge gefordert werden.

II. Besondere Bestimmungen.

1) Für den ersten Besuch, dem andere nachfolgen 3 M. — 1a) Für den ersten Besuch eines Kranken, sofern er der einzige ist 5 M. — 2) Für jeden folgenden Besuch 2 M. — 2a) Für einen Besuch, der zu einer bestimmten Zeit gefordert wird 4 M. — Sind mehrere, zu einer Familie gehörende, in demselben Hause wohnende Personen gleichzeitig zu behandeln, so tritt für die zweite und jede folgende derselben die Hälfte der vorstehenden Sätze hinzu. Dasselbe gilt für Pensions-Anstalten, sowie für Gefängnisse. — 3) Für die Berathung mehrerer Aerzte über die Behandlung eines Kranken jedem derselben 10 M. — 4) Für eine Rathsertheilung in der Wohnung des Arztes 1,50. — 5) Zu streichen. — 6) Für Bemühungen während der Stunden von 9 Uhr Abends bis 7 Uhr Morgens zu 1—2 das dreifache, zu 3—5 das doppelte der dort angegebenen Sätze. — 7) Sind von seiten des Arztes besondere Mühwaltungen, sei es zur Feststellung der Diagnose, sei es zur Therapie, nothwendig gewesen, so kann zu den vorstehenden Sätzen ein Zuschlag von 2 M. stattfinden. — 8) Zu streichen. — 9) Unverändert. — 10) Für einen schriftlichen Krankheitsbericht und für einen ärztlichen Brief im Interesse des Kranken 3 M. — 11) Für ein mit wissenschaftlichen Gründen unterstütztes Gutachten 5 M. — 12) Zu streichen. — 13) Unverändert. — 14) Unverändert. — 15) Für eine Privatimpfung incl. des Impfscheins 2 M. — Für 16—76, 79, 80, 84, 86, 87, 88, 89, 90 können keine allgemeingültigen Minimalsätze erlassen werden, sondern nur im einzelnen Falle ein sachverständiges Gutachten entscheiden. — 78) Zu streichen. — 81) Für die Leitung einer natürlichen Geburt 15 M. — 82) Zu streichen. — 83) Für eine sich verzögernde oder mit Kunsthülfe zu Ende geführte Entbindung 30 M. — 85) Für ärztliche Hülfsleistungen nach der Ausstossung des Kindes, falls der Arzt die Geburt nicht geleitet hat 10 M. — 91) Bei Operationen, zu denen ein zweiter Arzt hinzugezogen worden ist, für die Assistenz des letzteren ein drittel des Satzes, der dem Operateur zukommt. — 92) 10 M. — 93) Für Besichtigung der Leiche inclusive Todtenschein 3 M. — 94) Für eine Leichenöffnung 20 M.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 10. December 1878.

Vorsitzender: Herr Ebell.
Schriftführer: Herr Löhlein.

1. Demonstration von Präparaten.

a) Herr E. Küster legt ein von ihm exstirpirtes diffuses Myoma uteri cysticum vor. Der Tumor hatte sich bei einer 49jährigen Köchin im Lauf von 5 Monaten bis zu Mannskopfgrösse entwickelt. Amputatio uteri supravaginalis. Wegen deutlicher Fluctuation wird der Troicart eingestossen; da dies indess ohne Erfolg bleibt, wird der Finger durch die Stichöffnung eingeführt, und nun innerhalb einer dicken Hülle ein ganzes System von Hohlräumen und zarten Balken constatirt, und die Zwischenwandungen in möglichst grosser Ausdehnung zerrissen. Der helle Inhalt gerann sofort beim Ausfliessen. Die Geschwulst war breit ins linke Lig. lat. hineingewachsen. Der linke Ureter, welcher über sie hinweglief, musste gelöst und nach links versenkt werden. Keilförmige Resection, tiefgreifende Catgutnaht des Uterusstumpfes. Heilung der Operationswunde ohne Störung, fast ohne jedes Fieber, das nicht einmal mit dem Wundprocess zusammenhing. Die einzige unangenehme Folge war Blasenblutung in den ersten Tagen, an die sich weiterhin eiterige Cystitis und endlich ein mehrere Wochen dauernder Blasencatarrh anschloss. Die Blasensymptome führt Herr K. zurück auf eine Quetschung des Blasenhalses gegen die Symphyse beim Emporziehen der Gebärmutter.

Herr Schröder bemerkt dazu, dass man die nach der Operation zurückgebliebene Haematurie wohl eher auf Läsion des Ureters, als auf Quetschung des Blasenhalses zu beziehen habe. Herr Martin möchte sie als eine Folge der Anlegung des Schlingenschnürers ansehen. Herr Küster wendet dagegen ein, dass die Schmerzen der Pat. sehr bestimmt auf den Blasenhals localisirt seien.

b) Herr Wegscheider jun. zeigt ein durch die Dicke der Wandung ausgezeichnetes Cystoma ovarii vor.

c) Herr Martin zeigt die von ihm durch Laparotomie entfernte krebsig entartete rechte Niere einer 53jährigen Patientin vor, die im September d. J. plötzlich an Haematurie, Blasenbeschwerden und Schmerzen in der rechten Seite erkrankt war*).

2. Herr C. Ruge: Ueber die Excision von Gebärmutter-Schleimhaut zu diagnostischen Zwecken.

In dem Vortrag, der in extenso veröffentlicht werden wird, vertheidigt C. Ruge die von ihm und Veit früher vorgeschlagene Methode der Excision von Schleimhautpartien zur Entscheidung diagnostisch zweifelhafter Fälle gegen die Angriffe, welche sich in dem Einwurfe Leopold's zusammenfassen lassen, dass man aus kleinen Geschwulstpartikeln nicht diagnosticiren könne. Er weist dabei auf die Vortheile hin, welche dieser Methode thatsächlich bereits in einer Reihe sehr wichtiger Entscheidungen zu verdanken gewesen seien. Die Schwierigkeiten, welche hierbei häufig zu überwinden sind, und die Sorgfalt, mit der alle Einzelheiten des betreffenden Falles dann geprüft werden müssen, werden ausdrücklich betont.

Herr Veit fügt den bereits veröffentlichten 10 Fällen, in denen bei intacter Schleimhautoberfläche die Diagnose gefährlicher Neubildung mittelst der Excision gestellt wurde, 7 weitere Beobachtungen hinzu, in denen Carcinoma portionis incipiens so erkannt wurde, und je einen von Sarcom und Carcinom des Gebärmutterkörpers.

Herr Gusserow gesteht, dass er mehr auf dem Standpunkt Leo-

*) Nachtrag. Patientin kehrte, völlig genesen, nach 19 Tagen in die Heimath zurück.



pold's, als auf dem Ruge'schen stehe, und auch heute nicht völlig bekehrt worden sei. Seine Anschauung werde gerade durch die pathologischen Anatomen vertheidigt, da diese — während sie sonst den ganzen Tumor vor sich haben, und sich ein Stück zum Präparat auswählen können — hier vom Zufall abhängig seien.

Herr C. Ruge replicirt dagegen, dass man sich eben bemühen müsse, dem Anatomen brauchbare Stücke zu liefern, und dass dieser über die Stelle, welcher das Präparat entnommen sei, genau informirt sein müsse. Sind diese Bedingungen erfüllt, so ist die Verwerthbarkeit der Methode nicht zu bestreiten.

Herr Schröder kann die von Gusserow geäusserten Bedenken nicht theilen. Ein entschiedener Irrthum sei in weit über 100 Fällen, in denen er die mikroskopische Diagnose habe stellen lassen, nicht vorgekommen. Eine Schwierigkeit in der Wahl der Stücke biete übrigens nur das Corpus uteri, namentlich bei mangelhaft erweitertem Mutterhalscanal. Doch springen auch hier ja die krankhaft veränderten Partien meist deutlich vor. Beim Cervix ist die Wahl der zu excidirenden Stelle überall genau zu treffen, wenn man sich der Simon'schen Specula und der Uterushäkchen bedient.

Herr Gusserow entgegnet, dass sich seine Einwendungen besonders auf das Cavum corporis bezögen. Er erinnert sich eines Falles, wo v. Recklinghausen nach vorgelegten Partikeln Wucherung der Uterusschleimhaut des Cavum angenommen habe, während der klinische Verlauf Sarcoma uteri annehmen liess.

Herr Martin spricht sich nach seinen Erfahrungen zu Gunsten der Methode aus, ebenso Herr Küster.

3. Als ordentliche Mitglieder werden aufgenommen die Herren Dr. Runge, Schmidtlein, Thayssen, Stabsarzt Buch, Mörike, L. Marcuse und Sanitätsrath Marcuse.

Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn.

Sitzung vom 13. Januar 1879.

Prof. Binz spricht über die chemische Ursache der Giftigkeit des Arseniks. Die Vielgestaltigkeit der Erscheinungen, welche das altberüchtigte Ingrediens der Aqua di Tofa im Körper hervorruft, hat bisher eine einheitliche Erklärung nicht möglich gemacht. Die von einigen Fachchemikern gegebene lautete dahin, der Arsenik verbinde sich mit dem Eiweiss der lebenden Gewebe und mache sie dadurch unfähig, Umsetzungen einzugehen, also auch die Veränderungen zu erleiden, von denen das Leben abhänge. Beweis dafür sei die fäulnisswidrige Wirkung des Arseniks. Gegen diese willkürliche Erklärung spricht eine Reihe von Gründen, am meisten der, dass der Arsenik keiner chemischen Verbindung mit dem Eiweiss fähig ist, wie andere fäulnisswidrige Gifte, z. B. das Quecksilbersublimat dies sind. Unter den verschiedensten Versuchsbedingungen ist die arsenige Säure den Eiweisarten des Thierkörpers gegenüber ganz indolent. Erst nach einigem Verweilen im Organismus entfaltet sie ihre alsdann stürmisch zerstörende Thätigkeit. Am meisten werden von ihr der Magen und Darmkanal betroffen, sodann die Nerven des Herzens und der Athmung. Für den Erfolg ist es gleichgültig, ob das Gift von der Haut her, oder durch den Mund eingeführt werde. Der Vortragende hat nun durch Untersuchungen, welche er zusammen mit Dr. H. Schulz anstellte, nachgewiesen, dass von den Drüsen und drüsenartigen Organen bei Blutwärme die arsenige Säure zu Arsensäure und diese wiederum in jene verwandelt wird. Es findet darum innerhalb der lebenden Gewebe ein heftiger, die Zellen zerstörender Austausch von nascirendem Sauerstoff statt, so wie beim Umwandeln von Stickoxyd in Untersalpetersäure und bei deren Rückbildung in Stickoxyd, oder wie bei der Verwandlung des Wasserstoffsuperoxyds in Wasser. Wie dort der Stickstoff und das Wasser, so bildet beim weissen Arsenik das Metalloid Arsen nur den Träger des die innern Organe anätzenden nascirenden Sauerstoffs. Im Schema würde sich demnach folgende Uebereinstimmug zeigen:

I. $NO - NO_2 - NO$
II. $H_2O - H_2O_2 - H_2O$
III. $Na_3AsO_3 - Na_3AsO_4 - Na_3AsO_3$.

Also jedesmal Aufnahme und Abgabe von je 1 At. Sauerstoff, und dadurch die kaustische Wirkung auf die Zellen. Die Möglichkeit, den nascirenden Sauerstoff erst innerhalb der Gewebe sich entwickeln zu lassen, macht den wichtigen Unterschied aus zwischen den übrigen Aetzgiften und dem Arsenik. Die vorliegende Theorie bringt alles, was wir von Arsenwirkung wissen, ohne Zwang unter einen einheitlichen Gesichtspunkt, widerspricht keiner bekannten Thatsache und beruht auf experimentellen Ergebnissen. Näheres vgl. im Centralbl. f. d. medic. Wissensch. 1879. No. 2.

Sitzung vom 20. Januar 1879.

Vorsitzender: Herr Geh. Rath Busch.

Die Herren DDr. Firle, Lehmann, Roesen und Ribbert werden zu ordentlichen Mitgliedern aufgenommen.

Dr. Hertz zeigt ein Gehirn vor, welches von einer 46jährigen Frau herrührt, die, an den Folgen eines rechtsseitigen Brustkrebses gestorben, über 10 Jahre bei ziemlich unversehrt gebliebenen intellectuellen Fähigkeiten an sehr intensiven Gehörstäuschungen gelitten hatte. Die in der ersten Zeit der geistigen Erkrankung schlechte, dann sehr gut gewordene, und schliesslich wieder sich sehr verschlechternde körperliche Ernährung war in Bezug auf die Beschaffenheit der Hallucinationen ohne bemerkbaren Einfluss geblieben.

Das Gehirn ist wegen seines vielseitig interessant beschaffenen Mantels in Unversehrtheit verwahrt worden. Die Betrachtung richtet sich selbstredend zunächst auf die Schläfenlappen, wohin nach den Experimenten von Ferrier und Munk der psychische Endbezirk des Gehörsinnes zu verlegen ist. Beide Schläfenlappen sind in ihrem kolbigen Ende, welches sich unter die kleinen Flügel des Keilbeins vorschiebt, schwach, d. h. mehr platt und zugespitzt, als stumpf und voll entwickelt. Sehr auffällig vollständig und ununterbrochen durchgehend liegen die beiden ersten Temporalfurchen, obere und mittlere, auf beiden Hälften vor, und auch die rechte Collateralfurche ist von einem ungewöhnlich langen und ununterbrochenen Verlaufe, während die linke von einer ziemlich breiten Ueberbrückung durchsetzt ist. Diesem Befunde am Gehirne entsprechen in den Schläfengruben des knöchernen Schädels auf jeder Seite zwei mit der oberen Kante des Felsentheils fast parallellaufende knöcherne Leisten, die besonders in der rechten Grube als ebenmässige und langgestreckt verlaufende Hervorragung aus den gewöhnlichen Höckern entwickelt ist; die innere der beiden Leisten in der linken Schläfengrube zeigt in ihrem Verlaufe eine Unterbrechung. Unter einer ganzen Anzahl von auf ein ähnliches Vorkommen angesehenen Schädeln, fand sich eine so deutliche Leistenbildung nicht vor.

Diesen Befund nun sofort theoretisch zu verwerthen für die Deutung jener pathologischen Störung in der seelischen Function des Gehörsinnes wäre vermessen; aber er ist doch immerhin der Notiznahme werth.

In dem vorliegenden Gehirnmantel zeigen überhaupt alle sogenannt primären Furchungen eine gewissermassen normale Beschaffenheit, und eignen sich deshalb sehr zur Demonstration. Nur hat die Centralfurche auf beiden Seiten das eigenthümliche, dass sie den Klappendeckel einschneidet, also an ihrem unteren Ende an der Sylvi'schen Spalte nur in der Tiefe von einem Wulste umgeben ist.

Ob eine unter der Mitte der Pfeilnaht liegende, stark mit Fett durchsetzte, drei Zoll lange, und sich in die Medianspalte über die ganze Breite der Sichel herabziehende fibröse Verdickung der harten Hirnhaut mit während des Lebens für Rheumatismus gehaltenen schmerzhaften Muskelcontracturen, namentlich in dem Rücken und in den unteren Gliedmassen, in Verbindung zu bringen sei, soll bloss als eine Frage dahingestellt werden.

Geh. Rath Busch bespricht die Abreissung der Streckfaser von dem Nagelgliede der Finger. Diese Verletzung kann zu Stande kommen, wenn durch eine plötzliche Gewalt Ueberbeugung der Phalanx eintritt, während die Vorderarm-Muskeln in Action begriffen sind. An einem anderen Orte sollen die anatomischen Verhältnisse näher beleuchtet werden, welche es ermöglichen, dass in einigen Fällen Heilung mit voller Gebrauchsfähigkeit des Gliedes eintritt, selbst wenn die Behandlung erst einige Wochen nach geschehener Verletzung eingeleitet wird.

Prof. N. Zuntz bespricht die Thatsache, dass bei der enormen Mehrzahl aller Menschen die rechte Körperseite stärker ausgebildet ist als die linke, und dass namentlich die rechte Hand zu fast allen Leistungen bevorzugt erscheint. Er weist auf das ungenügende der bisher vorgebrachten Erklärungen dieses Factums hin. Als ein noch nicht beachtetes Erklärungsmoment erscheint dem Vortragenden die Lage des Schwerpunctes des Körpers. In Folge der rechts gelagerten schweren Leber liegt dieser wahrscheinlich um ein merkliches nach rechts von der Medianebene des Körpers. Dieser Umstand aber begünstigt in doppelter Weise den vorwiegenden Gebrauch der rechten oberen Extremität. Einmal wird bei allen Actionen, bei denen die Wucht des vornüber geneigten Körpers die Leistungen des Armes zu unterstützen hat, die rechte Seite wegen der Neigung des Schwerpunktes nach ihr hin bevorzugt sein. Das zweite mehr indirect wirkende Moment ist die Wirkung der rechtsseitigen Lage des Schwerpunktes auf die Haltung der Wirbelsäule. In der Höhe der Leber wird diese, um die Verschiebung des Schwerpunctes zu compensiren, nach links von der Medianaxe abweichen, woraus dann eine compensatorische Scoliose nach rechts im oberen Brust- und unteren Halstheile folgt. Dieser Verschiebung folgen die Schulterblätter, und so tritt die rechte Schulter und mit ihr der rechte Arm mehr nach aussen vor, die linke Schulter tritt dagegen mehr zurück. Die Wirkung dieser Lage auf die Action der betreffenden Extremitäten bedarf keiner weiteren Erläuterung,

Selbstverständlich ist der so bedingte Vorzug der rechten Extremität ursprünglich nur ein äusserst geringer, er wird grösser in dem Masse, wie die mehr geübten Muskeln leistungsfähiger werden; heute mag der ursprünglich erst durch Uebung im Laufe des Lebens sich herausbildende Unterschied bereits durch Vererbung fortgepflanzt werden.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Prof. Koester, Prof. Busch, Prof. v. Leydig. — Der erstere äussert Bedenken gegen die Annahme, dass die Leber die Lage des Schwerpunctes merklich excentrisch mache, indem Herz und Milz compensatorisch eintreten.

Prof. v. Leydig erinnert daran, dass in dem Thierreiche vielfach im Laufe des Wachsthums Verkümmerungen einer Körperhälfte regelmässig vorkommen, ohne dass mechanische Erklärungen dafür möglich wären.

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung den 27. Januar 1879.

Vorsitzender: Herr B. Schmidt.
Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

I. Herr Brenner demonstrirte einen Fall von einseitiger Hyperästhesie des Hörnerven und einen Fall von spinaler



Kinderlähmung. Der erste Fall betrifft einen erwachsenen Mann, welcher auf dem rechten Ohre lange Zeit hindurch an chronischem Catarrh der Paukenhöhle gelitten und nach dessen unter dem Gebrauch der Luftdouche ohne Hinterlassung bemerkenswerther anatomischer Veränderungen erfolgten Ablauf ein quälendes unaufhörliches Ohrensausen davongetragen hat. Patient unterscheidet zweierlei Arten von Sausen, das eine, von höherer Tonlage gleicht dem Summen einer kleinen Biene; das andere ist ein tiefes Brummen, hat seinen Sitz im Hinterkopf und ist vorzugsweise Gegenstand der Klagen von seiten des Patienten, da es mit einem hochgradigen Eingenommensein des Kopfes verbunden ist, die Lust und Fähigkeit zur Beschäftigung raubt, und, wie sich Patient ausdrückt, das Leben zur Last macht. Bei der ersten Untersuchung zeigten sich sofort zwei für die Diagnose und Prognose entscheidende Erscheinungen: Erstens erwies sich das Leiden als auf Erkrankung des Hörverven beruhend, dadurch, dass derselbe schon auf äusserst geringe Stromstärken und zwar in der Formel der Hyperästhesie (Nichtaufhören der subjectiven electrischen Gehörsensation während der Kathoden-Stromesdauer) reagirte. Diese Reaction trat sowohl vom Ohre als vom Hinterkopf aus ein (im letzteren Falle bei etwas höheren Stromstärken) und blieb bei allen erreichbaren Stromstärken auf der Seite des gesunden linken Ohres aus. Zweitens äusserte die Anode während der Stromesdauer einen sehr entschiedenen günstigen Einfluss auf das krankhafte Sausen, und zwar in der Art, dass das Brummen im Hinterkopf vollständig aufhörte, das Sausen im Ohre bis auf einen nur noch bei grosser Aufmerksamkeit wahrnehmbaren Rest verschwand. Auf Grund dieser Feststellung konnte mit Sicherheit ein günstiges therapeutisches Resultat der einzuleitenden Behandlung vorhergesagt werden, und hat sich diese Vorhersage bewährt. Das Brummen im Hinterkopf blieb nach jeder Sitzung immer länger fort, um seit nunmehr zwei Wochen gänzlich zu sistiren. Patient fühlt sich ausserordentlich erleichtert; der Rest des Sausens im Ohre ist noch vorhanden und scheint der Behandlung nicht zu weichen. Er hat seinen Grund vermuthlich ausserhalb des Nerven. Die Application des Stromes ergab bei 15 Elementen und 90 Widerstandseinheiten des in Nebenschliessung befindlichen Stöpselrheostaten folgende Formel:

XV 90 Ka S (Kathodenschliessung) Klang,
Ka D (Stromdauer) fortdauernder Klang,
Ka O (Oeffnung) nichts,
An S (Anodenschliessung) nichts,
An D (Stromesdauer) nichts,
An O (Oeffnung) Klang.

Am gesunden Ohre konnte bei den höchsten erreichbaren Stromstärken eine Gehörsensation überhaupt nicht erzeugt werden.

Am kranken Ohre wurde zur Feststellung der übermässigen Erregbarkeit noch die Einwirkung der Stromesschwankungen bei nicht unterbrochener Kette demonstrirt. Es ergab sich, wenn das Ohr mit der Kathode armirt war, dass bei einer anschwellenden Stromesschwankung von 40 bis zu 120, 110 und 100 Einheiten der Nebenschliessung Klangempfindungen entstanden. Bei einer Schwankung von 40 bis 90 entstand keine Sensation. Zu Anfang der Behandlung war schon eine Schwankung von 40—70 hinreichend gewesen, um Gehörsensation zu erzeugen. Man hat also hierin einen Massstab um die Abnahme der Hyperästhesie zu schätzen. Wurde das Ohr mit der Anode armirt, so genügte eine abschwellende Schwankung von 90 bis 10 und 20 zur Hervorrufung von Klangempfindung, während früher eine solche auch hier schon bei geringeren Schwankungen eintrat.

Die Behandlung besteht in Application der Anode, wobei die krankhaften Gehörsensationen in der oben bezeichneten Weise sofort sistiren, wenn die genügende Stromstärke angewendet wird, und Ausschleichen aus der Kette durch allmälige Verringerung der Widerstände im Rheostaten bei Vermeidung jeder, auch der leisesten Gehörsensation. Tritt eine solche ein, wird sofort durch die entsprechende Stöpselstellung die Stromstärke gesteigert und von neuem ausgeschlichen. Der Vortragende betont, dass eine solche Untersuchung, welche in so exacter und überzeugender Weise demonstrirt werden kann, ohne Hülfe des Rheostaten ebensowenig ausführbar ist, als die Behandlung. Denn was diese letztere betrifft, so bringen im vorliegenden Falle schon 3 Elemente bei Kathodenschliessung und 4 bei Anodenöffnung Klangempfindung hervor. Nach längerer Stromesdauer genügen aber schon abschwellende Schwankungen von 4 bis 1 und 2 dazu; es ist also ersichtlich, dass ein Ausschleichen durch blosse Verminderung der Elementenzahl mit dem gewünschten Erfolg (nämlich Ruhigbleiben des Nerven) unerreichbar ist. Ein Rheostat von irgend einer Form macht das erfolgreiche Ausschleichen möglich. Was aber jene Untersuchung der Wirkung von Stromesschwankungen betrifft, so ist dieselbe nur mit Hülfe des Stöpselrheostaten ausführbar.

Der zweite vom Vortragenden demonstrirte Fall war eine seit vier Jahren bestehende spinale Lähmung mit Atrophie des M. deltoideus und biceps brachii der rechten Seite bei einem 5jährigen Mädchen. Ursprünglich waren alle 4 Extremitäten gelähmt gewesen, aber die Affection hatte sich, wie das ja bei der poliomyelitischen Kinderlähmung die Regel ist, zurückgebildet. Die beiden genannten höchst atrophischen Muskeln sind dem Einfluss des Willens und des inducirten Stromes bei directer Application gänzlich entzogen. Auch der constante Strom erweist sich mit Ausnahme einiger Bündel, in denen sich Spuren von Entartungsreaction durch eine genaue Untersuchung nachweisen lassen, unwirksam. Dagegen sind die genannten beiden Muskeln von den ihnen entsprechenden Nervenzweigen des Plexus brachialis aus zur vollkommenen Contraction zu bringen. Auf diese Weise ist durch zweimonatliche Behandlung die Function so weit gebessert worden, dass Bewegungen des Armes nach hinten und vorn, sowie Beugungen des Vorderarms, die früher nicht möglich waren, jetzt ausgeführt werden.

Eine directe Behandlung der gelähmten Muskeln würde diesen Erfolg nicht herbeigeführt haben.

II. Herr Bahrdt referirt über einen Fall von periodischer Hämoglobinurie und bestätigt im wesentlichen die Angaben Lichtheim's. Der Fall wird an anderer Stelle ausführlicher veröffentlicht werden.

VII. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Die Wilhelm-Augusta-Stiftung der Aerzte Berlins und der Umgegend, welche vom Central-Ausschuss der ärztlichen Bezirksvereine in Berlin angeregt worden ist und allgemeinen Anklang unter den Aerzten gefunden hat, ist mit einem Kapital von 12000 Mark begründet worden. Die Kaiserlichen Majestäten werden in einer Adresse um die Genehmigung gebeten. Für den Fall, dass Allerhöchstdieselben eine Deputation der Aerzte zu sprechen wünschen sollten, sind die Herren Sanitätsrath Dr. Ohrtmann, Sanitätsrath Dr. Doebbelin und Privatdocent Dr. Guttstadt, Decernent am Königl. statistischen Bureau, gewählt, diese Deputation zu bilden.

— Von Herrn Dr. H. Rosenthal, dem Redacteur der Allgemeinen medicinischen Centralzeitung, geht uns folgende Notiz zu: Am 7. Juni hat hierselbst die erste Versammlung derjenigen Aerzte stattgefunden, welche sich für das in No. 41 der Allgem. med. Centralzeitung d. J. angeregte Project einer Central-Hilfs- und Wittwen-Casse für Aerzte etc. interessiren, welches nach den bisher eingegangenen überaus zahlreichen Beitrittserklärungen von Collegen aus allen Theilen Preussens und ganz Deutschlands die erfreulichste Aussicht auf baldige Verwirklichung bietet. Ein aus einer Anzahl achtbarster Collegen gebildetes Comité ist von der Versammlung mit den nothwendigen Vorarbeiten und der weiteren Verfolgung der qu. Angelegenheit in der angeregten Richtung betraut worden, und werden schon in der allernächsten Zeit den Interessenten über die bisher geschehenen Schritte etc. ausführliche Mittheilungen zugehen.

— Am 29. Mai starb zu Paris im Alter von 84 Jahren Pierre Adolphe Piorry, einer jener grossen Aerzte, auf welche Frankreich mit Recht stolz sein darf. Besonders bekannt sind seine Leistungen auf dem Gebiete der Percussion. Von ihm rührt die Erfindung des Plessimeters her. Er ist es besonders, welcher die palpatorische Percussion lehrte und die Grenzbestimmung der Organe mittelst der Percussion mit einer — freilich zuweilen das Ziel überschreitenden — Meisterschaft übte. Sein Hauptwerk: „De la percussion médiate“ erschien im Jahre 1828. Im Leben hat er vielfach mit Widerwärtigkeiten zu kämpfen gehabt: erst nach vielfachen zehnjährigen vergeblichen Bewerbungen, bei welchen ihm stets andere Mitbewerber vorgezogen wurden, erlangte er im Jahre 1840 den Lehrstuhl der inneren Pathologie an der pariser Facultät, welchen er später mit demjenigen der medicinischen Klinik in der Charité vertauschte, um endlich — vom Jahre 1864 bis zu seinem Rücktritt im Jahre 1866 — als Nachfolger von Trousseau dieselbe Stellung im Hôtel Dieu einzunehmen.

— In der Nacht vom 1. zum 2. Juni starb der bekannte Chemiker Prof. Dr. Carl Neubauer in Wiesbaden. Sein zusammen mit J. Vogel herausgegebenes Werk „Anleitung zur qualitativen und quantitativen Analyse des Harns“ ist allen Collegen in guter Erinnerung.

— Ueber den Zwang zur Abimpfung. In § 22 Absatz 3 der unterm 25. Februar 1875 von dem Königlich württembergischen Ministerium des Innern zum Vollzug des Reichs-Impfgesetzes vom 8. April 1874 erlassenen Verfügung findet sich die Bestimmung: „Die Vertreter der bei der öffentlichen Impfung geimpften Kinder sind verbunden, den zur Weiterimpfung erforderlichen Impfstoff abnehmen zu lassen.“ Der Landesverein für Homöopathie in Württemberg hatte um Ausserkraftsetzung dieser Bestimmung nachgesucht, war aber von der Königlich württembergischen Regierung abschlägig beschieden worden, weil in § 8 des württembergischen Gesetzes vom 25. Juni 1818, betreffend die allgemeine Einführung der Schutzpockenimpfung, verordnet sei: „Wer sich der öffentlichen Impfanstalt bedienen will, ist verbunden, dasselbe — das geimpfte Kind — bei der Nachvisitation wieder vorzuzeigen und Impfstoff von dem Kinde aufsammeln zu lassen,“ und das bezeichnete Gesetz noch in Wirksamkeit stehe. Hierbei hat sich der genannte Verein nicht beruhigt, sondern in einer Eingabe vom 7. Juli 1878 das Gesuch gestellt: Der Bundesrath wolle in Ueberwachung der Ausführung des Reichs-Impfgesetzes und zur Herbeiführung einer gleichmässigen Handhabung desselben mit allen verfassungsmässigen Mitteln die Beseitigung des in Württemberg versuchten obrigkeitlichen Zwangs zum Gestatten von Abimpfen und demgemäss die Ausserkraftsetzung des § 22 Schlusssatz der Verordnung des Königlich württembergischen Ministeriums des Innern vom 25. Februar 1875 bewirken. Die Entschliessung über diesen Antrag hängt von der Beantwortung der Frage ab, ob das württembergische Impfgesetz von 1818 trotz des Reichs-Impfgesetzes noch zu Recht besteht. Dem Vernehmen nach ist die Bejahung dieser Frage im Bundesrath beantragt.

— In der Woche vom 4. bis 10. Mai sind hier 528 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 4, Rothlauf 2, Diphtherie 21, Kindbettfieber 3, Typhus abdom. 8, Flecktyphus 4,



Karbunkel 1, Gelenkrheumatismus 2, Syphilis 2, Kohlenoxydgas-Vergiftungen 2, mineralische Vergiftung 1 (Selbstmord), Delirium tremens 1, gewaltsamer Tod 12 (darunter 5 Selbstmorde), Lebensschwäche 19, Altersschwäche 17, Abzehrung und Atrophie 22, Schwindsucht 89, Krebs 13, Herzfehler 12, Gehirnkrankheiten 22, Apoplexie 24, Tetanus und Trismus 6, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 27, Kehlkopfentzündung 13, Croup 2, Pertussis 6, Bronchitis 5, Bronchialcatarrh 11, Pneumonie 37, Pleuritis 2, Peritonitis 5, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 19, Brechdurchfall 12, Nephritis 7, andere Ursachen 79, unbekannt 6.

Lebend geboren sind in dieser Woche 759; darunter ausserehelich 111; todtgeboren 31; darunter ausserehelich 7.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 26,0 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 37,7 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,5 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 7,82 R., Abweichung: — 1,09 R. Barometerstand: 27 Zoll 11,46 Linien. Dunstspannung: 2,04 Linien. Relative Feuchtigkeit: 32 pCt. Himmelsbedeckung: 4,7. Keine Niederschläge.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 11. bis 17. Mai 13 gemeldet, an Flecktyphus vom 15. bis 21. Mai 8.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Stabsarzt Dr. Rohowsky im Badischen Pionir-Bataillon No. 14 die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Ritterkreuzes 1. Klasse des Grossherzoglich badischen Ordens vom Zähringer Löwen zu ertheilen, sowie dem Apotheker Schwenger zu Santos in Brasilien den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse und dem practischen Arzt etc. Dr. Boeddicker in Iserlohn den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der Kreisphysicus Dr. Lipkau zu Angerburg ist aus dem Kreise Angerburg in den Kreis Wehlau versetzt worden.

Niederlassungen: DDr. Ewer, Breiderhoff, Kleinschmidt und Weinberg in Berlin, Arzt Hagedorn in Mohrungen.

Verzogen ist: Arzt Stahl von Ehrenbreitstein nach Koenigswinter.

Apotheken-Angelegenheiten: Dem Apotheker Lyssmann ist die Administration der Jantzen'schen Apotheke in Schledehausen übertragen worden.

Todesfälle: Generalarzt a. D. Dr. Berger in Berlin, Apotheker Jantzen in Schledehausen.

Bekanntmachung.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Dramburg soll definitiv besetzt werden. Es steht dem künftigen Inhaber der Stelle frei, den Sitz nach seiner Wahl in den Städten Dramburg, Falkenburg oder Callies zu nehmen. Qualificirte Medicinalpersonen werden aufgefordert, sich binnen 6 Wochen unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes bei uns zu melden.

Cöslin, den 28. Mai 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 23. Juni 1879. № 25. Sechszehnter Jahrgang.

I. Aus der medicinischen Klinik des Herrn Professor Quincke in Kiel.

Ein Fall von Tetanus hydrophobicus.

Von

Dr. **Kirchhoff.**

Am 6. Februar 1879 fiel eine 52jährige Frau beim Holzsammeln mit dem Gesicht in Dornbüsche. Von einer Begleiterin wurden sofort mehrere Dornen herausgezogen. In den nächsten Tagen schwoll das Gesicht an. Am 13. Februar konnte die Kranke den Mund nicht mehr öffnen, Schlingen und Athmung wurden erschwert. Am 14. trat Krampf, am 15. Lähmung des linken N. facialis auf.

Am 16. Februar Abends wurde Pat. ins Hospital gebracht und bot im Laufe der nächsten Stunden folgendes Bild. Pat. hielt beim Sitzen und Liegen den Rücken hohl, bemühte sich mit beiden Händen die Unterlippe stark herabzuziehen, wobei die Zahnreihen wegen starker Zusammenziehung der Kaumuskeln nicht von einander entfernt werden konnten. Speichel floss aus dem Munde, hatte die Kleider am Halse durchnässt und die Fingerepidermis macerirt. Die Athmung war frequent (28 in der Minute); die Inspiration ging unbehindert vor sich, aber jede Exspiration war von einem kurz abgesetzten Stöhnen begleitet, wobei ein Sprühregen von Speichel aus dem Munde kam. Gleichzeitig erfolgte ein ruckweises Hohlermachen des Rückens und eine leichte Drehung des Kopfes und Rumpfes nach rechts.

Die Wangen waren geröthet, nicht cyanotisch. Das rechte Auge war geschlossen; die linke Lidspalte stand ca. ½ Ctm. weit offen. Der rechte Mundwinkel stand höher als der linke und war nach rechts verzogen. Bei jeder Exspiration wurde die linke Hälfte der Oberlippe hervorgeblasen. Die Pupillen waren gleich, eng, reagirten, die Bulbusbewegungen normal. Bei gewaltsamem Oeffnen des Mundes wurde inspiratorische Hebung des Gaumensegels beiderseits beobachtet. In der linken Schläfengegend fand sich ein kleiner Abscess, dessen Berührung stärkere Schiefziehung des Gesichtes nach rechts und starke tetanische Stösse des ganzen Rumpfes hervorrief, während solche bei Berührung entfernterer Körperstellen weniger intensiv und nicht so regelmässig waren. In leichter Chloroformnarcose wurde incidirt und man drang mit der Sonde 4 Ctm. tief nach unten, innen und hinten ein. Gleich darauf präsentirte sich im Niveau der Wunde die Basis eines Dornes, der extrahirt wurde. Derselbe war 3½ Ctm. lang und an der Basis 4 Mm. breit.

An Herz und Lungen fand sich nichts abnormes.

Als man der Kranken Wasser zum Trinken anbot, sträubte sie sich schon beim Anblick desselben mit allen Kräften; der Versuch ihr etwas mit einem Löffel einzuflössen, misslang. Dabei steigerte sich der Opisthotonus, der Kopf wurde deutlich nach hinten gezogen. Die Extremitäten nahmen nicht Theil an den Stössen.

Pat. stieg selbst ins Bad; in demselben steigerte sich die Athmungsnoth für einen Augenblick zur Erstickungsnoth. Im Bette trat etwas Ruhe ein; aber die Stösse erfolgten zeitweise heftiger und häufiger, wobei der Speichel weit umhersprühte. Pat. rieb oft das Abdomen; die Bauchmuskeln erschienen leicht contrahirt. Abweichend von der sonst so typischen Körperlage eines Tetanuskranken nahm die Pat. gewöhnlich eine halb sitzende, halb kauernde Stellung im Bett ein, wobei sie auf den einen Ellenbogen gestützt, etwas zur Seite gewendet war, während die andere Hand an der Unterlippe zerrte; auch dem Gesicht fehlte — wohl wegen der einseitigen Verziehung — der sonst für Tetanus so characteristische Ausdruck.

Die Blase erwies sich leer; erst über Nacht entleerte Pat. ca. 200 Ccm. Urin, von 1026 spec. Gewicht. Derselbe enthielt Eiweiss und reducirte stark.

Trotzdem über Nacht im ganzen 6 Grm. Chloralhydrat und 15 Grm. Bromkalium per Clysma verabreicht waren, wurde kein Schlaf erzielt.

Am 17. Februar Mittags zeigten sich bei faradischer Reizung die Muskeln der linken Gesichtshälfte erregbar, sowohl direct, wie von den Aesten des Plexus anserinus aus, dagegen nur sehr schwach vom Stamme des Facialis am

Foramen stylo-mastoideum — ein Beweis für die periphere Ursache der Lähmung.

Bei der klinischen Vorstellung waren die Stösse häufig und heftig. Bald nachher verlangte die Kranke durch Geberden die Anwendung des noch bei ihr stehenden Chloroform. Es trat bald Narcose ein, aber auch hochgradige Cyanose, sehr frequenter kleiner Puls, ohne Behinderung oder Rhythmusänderung der Respiration. Die Narcose wurde deshalb unterbrochen und ein Speculum oris eingeführt. Sobald man dieses entfernen wollte, erfolgte Lippenschluss und erneute Cyanose. An der Herzspitze war jetzt ein deutliches systolisches Blasen hörbar. Der Herzstoss war sehr hebend, bei sehr schwachem Pulse. Die Lungen-Lebergrenze befand sich in der rechten Mammillarlinie an der 7. Rippe.

Nach 4 Grm. Chloralhydrat wurde Pat. im Laufe des Nachmittages ruhiger; um 6 Uhr befand sie sich in ziemlich ruhigem Schlaf, der durch leichte Stösse nicht gestört wurde. Pat. schlief mit geschlossenem Munde, speichelte nur wenig, konnte auch jetzt nichts schlucken. Die Lungen-Lebergrenze befand sich am unteren Rand der 6. Rippe, Der erste Herzton war ohne Geräusch.

Eine Sensibilitätsprüfung des linken Trigeminusgebietes, die bis dahin durch die Unruhe unmöglich gewesen war, liess sich jetzt wenigstens bruchstückweise ausführen; hier applicirte Nadelstiche erregten eine anscheinend schmerzhafte, natürlich nur rechtsseitige Verziehung des Gesichts, sowie stärkere tetanische Stösse; eine Leitungsunterbrechung bestand im linken N. trigeminus also nicht.

Vom 17. zum 18. Februar erhielt Pat. noch $7\frac{1}{2}$ Grm. Bromkalium und 4 Grm. Chloralhydrat ($2\frac{1}{2}$ Grm. Bromkalium und 2 Grm Chloralhydrat pro dosi). Das bis dahin freie Sensorium erschien benommen. Um Mitternacht nahmen Puls und Athemfrequenz sehr zu (bis zu 190 und 36 in der Minute). Die dyspnoischen Anfälle mehrten sich, zuweilen trat Athempause ein und wechselte mit grosser Unruhe. Am 18. Morgens 6 Uhr erfolgte der Tod ausserhalb eines Anfalles.

Urin und Mastdarminhalt gingen sofort ab.

Die Leiche war gestreckt; der Kopf nach hinten gebeugt und liess sich frei bewegen, ebenso die Glieder und der Unterkiefer. Die Pupillen waren mittelweit.

Vom Temperaturverlauf ist nur zu erwähnen, dass die Messung zwei Stunden vor dem Tode 38,4° C., 10 Minuten nach demselben 40° C. in der Vagina ergab.

Schliesslich wird noch hervorgehoben, dass Pat. nach wiederholten Erkundigungen bei den Angehörigen niemals von einem Hunde gebissen sein soll.

Die Section wurde von Herrn Professor Heller 6 Stunden nach dem Tode gemacht. Aus dem Sectionsprotokolle sind folgende Daten von besonderem Interesse.

Keine Starre. Muskulatur blass. Ueber dem linken Jochbogen eine bis 1 Ctm. lange Wunde, durch welche man schräg nach unten, innen und hinten circa 4 Ctm. tief mit der Sonde eindringt; die Wunde reicht bis nahe zur vorderen Kante des Kronenfortsatzes in die Sehnen des Temporalis und endigt daselbst blind; ihre Wände bestehen aus grauröthlichem Granulationsgewebe. Die Wundränder sind von gutem Aussehen. Leichte chronische Meningitis. Hirngewicht 1140 Grm., Hirnrinde dunkelgrauroth. Marksubstanz durchaus grauröthlich und rosig fleckig mit einer mässigen Menge grösserer Blutstropfen. Seitenventrikel sehr eng.

Im linken Streifenhügel eine etwa erbsengrosse Cyste; nach unten von dieser ein kleinerer etwas graulicher Herd. Brücke und verlängertes Mark etwas weich, rosig fleckig, sonst anscheinend normal. Rückenmark weich, auf dem Durchschnitt mit deutlicher Zeichnung; graue Substanz etwas rosig fleckig.

Microscopisch fanden sich ausserordentlich zahlreiche Corpora amylacea, sonst am Gehirn und Rückenmark nichts abnormes.

Die Herzhöhlen enthielten reichlich Blut und Fibringerinnsel. Die Mitralis zeigte einige kleine linsengrosse Blutungen.

Die Nieren waren leicht trübe geschwollen.

Milz klein, Gewebe ziemlich brüchig.

Der linke N. facialis wurde präparirt und microscopisch untersucht, vorzugsweise in Längsschnitten. An seinen Verzweigungen, besonders den Temporalästen, fand sich nichts pathologisches. Auch in seinem knöchernen Verlaufe, vor allem am Knie, zeigte sich keine Abnormität.

Ein klinisches Bild, wie das skizzirte, legt dem Beobachter bei genauerer Analyse practisch und theoretisch wichtige Fragen vor. Es lässt sich nicht leugnen, dass es schwer war, sofort die richtige Diagnose zu stellen, denn so sicher der vorliegende Krankheitsfall nach genauerer Untersuchung und dem Verlauf als Tetanus anzusehen war, so war das Bild desselben beim ersten Anblick doch ein höchst eigenthümliches und von dem gewöhnlichen abweichendes, namentlich wegen der einseitigen Facialislähmung, dann aber wegen der Unmöglichkeit zu schlingen, wegen des beständigen Spuckens und der angstvollen Unruhe der Kranken. Diese letzteren Symptome liessen sogleich an Lyssa denken, zumal bei dem Anblick von Getränk heftige Schlingkrämpfe auftraten und die Stösse überhaupt sich discontinuirlich folgten.

Jedoch der Opisthotonus, die Nackenstreckung, die Contraction der Masseteren und der Bauchmuskeln, welche bei der Lyssa alle fehlen, mussten die Diagnose Tetanus begründen. Weiter sprachen dafür die mit der Exspiration synchronen Stösse, denn bei der Lyssa setzt ein tiefer inspiratorischer Krampf ein und klingt dann erst mit einigen kurzen Exspirationsstössen aus. Ferner treten bei der Lyssa die Krämpfe in Paroxysmen von längerer Dauer auf und von längeren Pausen unterbrochen, während bei unserer Pat. die im ganzen gleichmässigeren Stösse viel häufiger waren und nur von Zeit zu Zeit exacerbirten. Endlich musste die Aetiologie jeden Zweifel zurückdrängen.

Wenn wir nun im Titel den Fall als Tetanus mit dem Adjectiv hydrophobicus bezeichneten, so geschah dies, weil dadurch das eigenthümliche des Falles am besten präcisirt erscheint. Derselbe verdient wohl um so mehr beachtet zu werden, als in der einschlägigen Literatur nur Rose[1]) diese Eigenthümlichkeit des Verlaufs betont und für die Differentialdiagnose verwerthet. Nach seinem Vorgange wurde deshalb die Bezeichnung Tetanus hydrophobicus gewählt.

Gerade mit Rücksicht auf die bei Rose beschriebenen Fälle gewinnt der unsere aber noch an Interesse durch das Auftreten der Facialislähmung. Nur bei Rose (pag. 87) findet sich nämlich diese Complication in einigen Fällen näher angegeben; auch in diesen handelte es sich um periphere Lähmung wie bei uns, denn das Befallensein aller Aeste, die Einseitigkeit und Isolirtheit der Lähmung, zusammengehalten mit dem Resultat der faradischen Reizung zwingen uns zu der Annahme einer peripheren Lähmung, welche die zum Gaumensegel tretenden Fasern frei liess.

Nach der Feststellung dieser Thatsache fiel dann auch die Versuchung weg, in Anknüpfung an die Rechtsdrehung während der Stösse einen Herd im Cerebrum zu vermuthen.

1) Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie von Pitha und Billroth, I. Bd., 2. Abtheilung „Ueber den Starrkrampf" pag. 79.



Wenn Rose nun am angeführten Ort ausspricht, dass diese Fälle von Kopftetanus, von Tetanus hydrophobicus besonders nach Verletzungen im Gebiet der Cerebralnerven auftreten, so deutet er damit zugleich die Erklärung des besonderen Verlaufes an. Nach den Pflüger'schen Gesetzen über die Reflexe müssen eben wegen der Kürze des Reflexbogens die in der Medulla oblongata zunächst an einanderliegenden Centren in Mitleidenschaft gezogen werden. Dem entsprechend hat man auch in einzelnen Fällen von Tetanus nach Extremitätenverletzung ein vorwiegendes Befallenwerden der verletzten Extremitäten von Krämpfen beobachtet, ganz nach Analogie der Reflexepilepsie.

Es handelt sich nun um die Frage, ist der Tetanus als reine Reflexaction aufzufassen, oder werden die Reflexe vermittelt durch das Zwischenglied einer Neuritis ascendens, in unserem Falle speciell im linken N. facialis; ist die Facialislähmung nur accidentell oder bildet sie ein nicht aus der Kette der Erscheinungen auslösbares Glied?

Durch das negative Resultat der anatomischen Untersuchung wird die Frage noch nicht beantwortet; es bliebe denkbar, dass eine Neuritis doch bestanden, welche während der Kürze der Zeit nur noch keine sichtbaren pathologischen Residuen hinterlassen konnte. Wir könnten uns vorstellen, dass dieser supponirte Process zuerst Krampf, dann bei zunehmender Schwellung im Canalis Fallopiae Drucklähmung des Facialis hervorgerufen habe; dass er sich weiter fortgepflanzt habe durch einige Faserbündel des Nerven (das Freisein der zum Gaumensegel tretenden Fasern schliesst das Befallensein des ganzen weiteren Querschnitts aus) bis zum Centrum, und dort per contiguitatem benachbarte Centren mit ergriffen habe. Abgesehen davon, dass diese Annahme schon etwas gezwungenes hätte, so wäre es eine berechtigte Forderung, das räumliche Fortschreiten des Processes in dem zeitlichen Aufeinanderfolgen der Krämpfe topographisch-anatomisch verfolgen zu können. Von einer solchen bestimmten Reihenfolge kann aber nicht die Rede sein, da das Bild des Tetanus sich sehr rasch in seiner Gesammtheit entwickelte.

Wird die Facialislähmung aber als rein accidentell angesehen und auch durch Drucklähmung erklärt, so ist der Tetanus reine Reflexaction und am einfachsten verständlich. Der Nachweis der ununterbrochenen Leitung im linken Nervus trigeminus unterstützt diese Auffassung, welche auch bis zu einem Nachweise pathologischer Veränderungen allein gültig sein kann

---

II. Casuistische Mittheilungen zur Pathologie der Grosshirnrinde.

Von
Dr. **E. Goltdammer.**

(Schluss.)

III. Insufficienz der Mitralis, Hemiplegia dextra, terminale Pneumonie: rothe Erweichung der Rinde beider linken Centralwindungen.

Frau M., 36 Jahre alt, wurde am 21. Mai, nachdem sie vorher ganz wohl gewesen war, von plötzlichem Kopfschmerz und Schwindel befallen. Sie war genöthigt sich niederzusetzen und bemerkte nach kurzer Zeit eine Unfähigkeit die rechte Körperhälfte zu bewegen. Verlust des Bewusstseins trat nicht ein. Da die Lähmung unverändert blieb und Fieber hinzu trat, wurde sie am 25. Mai nach Bethanien gebracht, wo folgender Zustand festgestellt wurde. Die Kranke ist hochgradig benommen. Auf Anrufen öffnet sie die Augen und sieht ihre Umgebung an, giebt jedoch keine Antworten, ebensowenig Zeichen, dass sie die Fragen verstanden. Dagegen streckt sie auf Verlangen die Zunge hervor, wobei eine leichte Verziehung des Mundes nach links und Abflachung der rechten Nasenlippenfalte bemerkbar wird. Den rechten Arm und das rechte Bein vermag sie nicht zu bewegen. Während sie fortwährend mit der linken Hand nach dem Kopfe fasst und das linke Bein im Knie beugt, bleibt die rechte Seite unbewegt liegen. Wenn man die rechten Gliedmassen emporhebt, so fallen sie völlig schlaff wieder auf das Bett herab. Eine Starrheit derselben ist nicht vorhanden. Eine Prüfung der Sensibilitätsverhältnisse ist bei der Benommenheit des Sensorium unthunlich. — Es besteht eine Temperaturerhöhung von 39,5, der Puls ist sehr klein, frequent, ganz unregelmässig und aussetzend. Das Herz ist stark nach rechts verbreitert, der zweite Pulmonalton verstärkt, am unteren Sternalrand und an der Herzspitze ein lautes, scharfblasendes Geräusch zu hören. Rechts hinten unten leichte Dämpfung und schwaches Bronchialathmen.

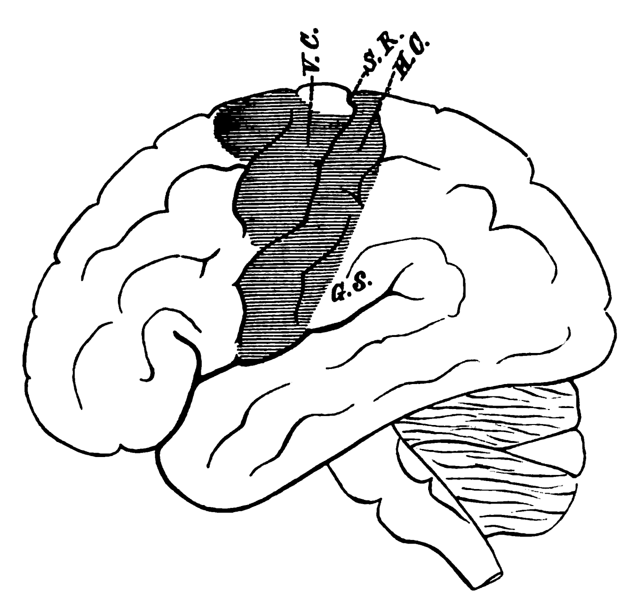
In den nächsten beiden Tagen waren die Lähmungserscheinungen, sowie die übrigen, unverändert. Am 27. Mai erfolgte der Tod.

Die Section (am 28. Mai) ergab, unter Uebergehung des unwesentlichen, eine Dilatation beider Herzhälften, besonders der rechten, mit mässiger Hypertrophie des rechten Ventrikels, grosse Schlaffheit des Herzmuskels, die Mitralis in einen starren, knorpelartigen Ring verwandelt, in den Ausbuchtungen des sehr erweiterten linken Herzohres mehrere erbsengrosse, brüchige, entfärbte, der Wand fest anhaftende Gerinnsel. Fibrinöse Pneumonie im rechten Unterlappen. Gehirn: Die Oberfläche der linken Scheitelregion zeigt eine gleichmässige, dunkelkirschrothe Farbe, die durch die Anwesenheit einer blutig-serösen Flüssigkeit in den Maschen der Pia bedingt ist. Die Piaoberfläche ist glatt und glänzend. Abgesehen von der bezeichneten Stelle ist an der Oberfläche beider Hemisphären die Pia zart und durchsichtig, die grossen Gefässe derselben stark, die kleineren nur in mässigem Grade mit Blut gefüllt. An der blutig suffundirten Stelle lässt sich die Pia nur schwer und nur unter starkem Substanzverlust der Rinde abziehen, während sie von den übrigen Theilen der Rinde sich leicht ablöst. In einigen Gefässen des blutig suffundirten Theiles der Pia finden sich längliche Blutgerinnsel von zum Theil leicht trockener, brüchiger Beschaffenheit, und zwar in Arterien mittleren, sowie kleineren Calibers. Nach Ablösung der Pia erscheint die Rinde beider linker Centralwindungen an der Oberfläche wie zerfressen, von sehr weicher Beschaffenheit und von einer Farbe, die aus kirschroth und grau gemischt ist, und in welcher in gleichmässiger Vertheilung eine grosse Anzahl flohstich- bis stecknadelkopfgrosser, dunkelkirschrother Flecken vertheilt sind, die sich durch den Wasserstrom nicht abspülen lassen. Diese Veränderung betrifft die graue Rinde der ganzen hinteren Centralwindung von der Fossa Sylvii bis zu ihrem oberen Ende, die obere Hälfte der vorderen Centralwindung, das hinterste Fünftel der ersten Stirnwindung, sowie einen 0,5 Ctm. breiten Streifen der an die hintere Centralwindung anstossenden Partie des Gyrus supramarginalis (g. s. Fig. IV). Die Grenzen sind ganz scharf und gehen ohne Vermittelung in die völlig normale Rinde der Umgebung über. Die bezeichnete Veränderung beschränkt sich ausschliesslich auf die graue Rinde. Zahlreiche Einschnitte ergeben, dass die Rinde zwar bis in die tieferen Schichten erweicht und von zahlreichen Capillarapoplexien durchsetzt ist. Die darunter liegenden weissen Markstränge aber sind in Consistenz und Farbe gänzlich unverändert. Ebensowenig finden sich irgend welche Veränderungen in den tieferen Partien der Marklager, in den Basalganglien, den Leitungsbahnen des Hirnstockes und der Medulla oblongata. Die rechte Hirnhälfte zeigt normale Beschaffenheit.

Da die rothe Erweichung der Rinde beider linker Central-

windungen der einzige Befund am Gehirn war, so kann über die ursächliche Beziehung derselben zu der Hemiplegie kein Zweifel bestehen. Die Hemiplegie war von dem ersten Tage

Figur IV.



ab eine complete und bestand sieben Tage bis zum Tode unverändert fort. Ob anfänglich Reizerscheinungen vorhanden gewesen, war nicht in Erfahrung zu bringen. Wichtig in diesem Falle, im Gegensatz zu den vorhergehenden, ist die ganz strenge Begrenzung der Läsion auf die Rinde. Was die Entstehung der Erweichung anbetrifft, so zeigt die vorgefundene Verstopfung einiger Piaäste der Arteria fossa Sylvii, dass es sich um eine embolische Erweichung handelte. Das embolische Material dürfte aus dem linken Herzohr verschleppt sein.

IV. Epilepsia syphilitica.

1) Der 40 Jahre alte Tischler S. wurde am 24. October 1878 in Bethanien aufgenommen. Am Tage vorher war derselbe ohne jede äussere Veranlassung, nachdem er sich vorher angeblich völligen Wohlseins erfreut hatte, plötzlich bewusstlos umgefallen. Als er nach einiger Zeit wieder zu sich kam, erfuhr er von seiner Umgebung, dass er einen Anfall von Krämpfen gehabt habe. Er konnte das linke Bein gar nicht, den Arm nur schwach bewegen und hatte Schmerzen in letzterem. Die Krämpfe wiederholten sich in den nächsten Stunden, sowie die ganze folgende Nacht mit solcher Häufigkeit und Intensität, dass am nächsten Mittag seine Ueberführung in das Krankenhaus bewirkt wurde.

Der kräftig gebaute, ziemlich wohlgenährte, ein wenig blass aussehende Patient befindet sich zur Zeit der Untersuchung am 24. October bei völlig klarem Bewusstsein. Es wird von ihm in Erfahrung gebracht, dass er in früheren Jahren stets gesund gewesen sei, besonders nicht an den Ohren gelitten und niemals eine Kopfverletzung erlitten habe. Vor vier Jahren habe er eine Gonorrhoe und indolente Bubonen überstanden, angeblich ohne weitere Symptome. Die linke untere Extremität ist völlig gelähmt, der Kranke kann gar keine Bewegung derselben ausführen. Berührungen der Haut empfindet der Kranke leicht und deutlich. Die Reflexbewegungen sind erhalten. Das Glied ist vollkommen schlaff. Eine Schwäche des linken Armes lässt sich nicht nachweisen. An keinem der cerebralen Nerven ist eine Functionsstörung vorhanden. Kopfschmerz fehlt, auch lässt sich ein solcher nicht durch Anklopfen hervorrufen. An der Zungenspitze befindet sich eine tiefe Bisswunde. Einige der seitlichen Lymphdrüsen des Halses sind bis Bohnengrösse geschwollen. Pigmentflecke oder Narben auf der Haut fehlen. Die Vorderfläche der linken Tibia zeigt eine flache spindelförmige Auftreibung in der Länge von 4 Ctm. und der Breite von 2 Ctm. Diese Auftreibung ist knochenhart und gänzlich schmerzlos. Die Temperatur ist nicht erhöht, der Puls nicht beschleunigt. Die Untersuchung der Organe der Brust- und Bauchhöhle ergiebt ein negatives Resultat. Der Urin ist eiweissfrei.

Die Diagnose konnte nicht wohl auf vulgäre Epilepsie lauten. Abgesehen davon, dass es nicht anzunehmen war, dass eine im vierzigsten Lebensjahre zum ersten Male auftretende Epilepsie sofort nach dem ersten Anfalle zu einem 24stündigen état de mal, Status epilepticus, führen sollte, sprach dagegen das Zurückbleiben einer auf das linke Bein beschränkten Lähmung nach den Anfällen. Dieses letztere Symptom wies mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auf ein Herdleiden des motorischen Theils der Hirnrinde hin. Welcher Natur ein solches Herdleiden sei, darüber konnte aus der Art der Krämpfe kein Anhalt gewonnen werden. Indess lag es nahe, sogleich an ein syphilitisches Hirnleiden zu denken, nachdem Charcot[1]) vor kurzem die Aufmerksamkeit auf diese schon früher als Ursache epileptischer Convulsionen wohlbekannte Krankheit von neuem durch Mittheilung einiger dem vorliegenden sehr ähnlicher Fälle gelenkt und besonders die Zurückführung der syphilitischen Epilepsien auf Läsionen der Hirnrinde gemäss den neueren Kenntnissen über dieselbe klargestellt hatte. Als Anhaltspunkte für die Diagnose durfte die Exostose der linken Tibia, sowie die vor 4 Jahren überstandene, wenn auch angeblich nur örtliche Infection dienen.

Es wurde demgemäss sofort an demselben Tage (24. October) zum Beginne einer antisyphilitischen Behandlung geschritten. Pat. erhält täglich zwei subcutane Injectionen von 0,005 Sublimat, sowie 3,0 Kal. jodat. innerlich.

27. October. Bis heut früh haben sich die Krämpfe täglich 10—12 Mal wiederholt, gestern 7 Mal. Vor dem Ausbruch der Krämpfe hat er sich durchaus gesund gefühlt. Die Krämpfe begannen stets mit einem Gefühl von Ziehen im linken Beine. Darauf begann dies zu zucken. Den weiteren Verlauf weiss er nicht anzugeben, da sehr schnell Verlust des Bewusstseins eintrat. Die linke Seite ist stets stärker befallen als die rechte. Gestern war einige willkürliche Beweglichkeit des linken Beines vorhanden. Heut besteht die Lähmung wieder in alter Stärke.

31. October. Am 27. hat noch ein Krampfanfall stattgefunden. Seitdem haben die Krämpfe aufgehört, und gleichzeitig ist die Lähmung des Beines verschwunden. Pat. kann heut alle Bewegungen im Bett in vollkommen normaler Weise mit dem linken Beine ausführen. Es besteht noch ein Gefühl von Kribbeln im linken Fuss. Im übrigen ist das Allgemeinbefinden ein sehr gutes. Kopfschmerz fehlt gänzlich. Mit der Behandlung wird unverändert fortgefahren.

4. November. Es ist kein neuer Anfall aufgetreten. Die Beweglichkeit des linken Beines ist intact.

Am 12. November werden die Einspritzungen sistirt, da die Bisswunde der Zunge einen hässlichen grauen Belag zeigt und Halsschmerzen bestehen.

Am 20. November trat noch ein Mal ein sehr leichter, schnell vorübergehender Anfall von Zuckungen in der linken Körperhälfte ohne Verlust des Bewusstseins ein. Die Einspritzungen werden wieder aufgenommen, und es bestand die Absicht, dieselben noch längere Zeit fortzusetzen. Leider vereitelte der Kranke diese Absicht dadurch, dass er am 25. November seine Entlassung aus der Anstalt verlangte. Er hatte 0,2 Sublimat in Form subcutaner Einspritzungen und 50,0 Kal.

1) Charcot, De l'Epilepsie partielle d'origine syphilitique. Progrès médical 1877, No. 2 u. ff.



jodat. verbraucht. Eine Nachricht, die mir einen Monat später über sein Befinden zuging, besagte, dass er sich im ganzen wohl befinde und keine Krämpfe wieder gehabt habe. Er hatte das Jodkalium noch einige Zeit weiter genommen. Am 20. April d. J. sah ich den Kranken zuletzt. Die Krämpfe hatten sich nicht wiederholt. Er fühlte sich in jeder Beziehung völlig wohl, sein Aussehen war ein sehr frisches.

2) Frau Anna Z., 30 Jahr alt, suchte wegen „Kopfkrämpfen“ am 14. Februar 1879 die Aufnahme in Bethanien nach. Seit October v. J., giebt sie an, habe sie an Kopfschmerzen, die besonders heftig in der Stirn waren, gelitten. Dieselben waren so andauernd und machten sie so elend, dass sie deshalb zu Bett liegen blieb. Nach einiger Zeit folgten Anfälle von Bewusstlosigkeit mit krampfhaften Zuckungen der Glieder, besonders auch der Beine. Diese Anfälle wiederholten sich täglich bis gegen Weihnachten. Eine Schwäche der Beine folgte nicht. Im Anfang des Januar verspürte sie plötzlich, während sie sich ausserhalb des Bettes im Zimmer befand, ein Gefühl von Kribbeln im rechten Vorderarm, das sich bis auf die Fingerspitzen verbreitete. Die Finger und Hand wurden ganz steif. Dann verlor sie das Bewusstsein. Einige Wochen später trat ein gleicher Anfall ein, bei dem sie indess das Bewusstsein nicht verlor. Sie konnte um Hilfe rufen, sich in das Bett bringen lassen und hatte nun während einiger Minuten mehrere Mal hintereinander lebhafte Zuckungen in Hand und Fingern der rechten Seite. Diese Krämpfe wiederholten sich im ganzen, immer auf den rechten Arm beschränkt, 4—5 Mal, das letzte Mal am 10. Februar.

Die Kranke ist eine mässig kräftige Frau von ziemlich frischer Gesichtsfarbe. Sie macht den Eindruck geringer Intelligenz. Ihre Antworten und ihr Benehmen zeigen eine gewisse Stumpfheit und geistige Apathie. Das Sprachvermögen ist intact. Der rechte Mundwinkel steht tiefer, die Nasolabialfalte ist ein wenig abgeflacht. Der rechte Arm kann zwar alle geforderten Bewegungen ausführen, ist aber völlig kraftlos. Auch benutzt die Kranke ihn nicht beim Essen. Zu schreiben vermag sie zur Zeit nicht mit der rechten Hand. Berührungen der Haut des paretischen Arms fühlt sie deutlich. An den übrigen Kopfnerven, sowie den übrigen Extremitäten bestehen keine Functionsstörungen. Kopfschmerzen dumpfer Art werden geklagt, sind aber nicht erheblich. Anklopfen an den Schädel vermehrt den Kopfschmerz nicht, auch nicht in der linken Scheitelgegend.

Auf der Stirn sieht man mehrere weissglänzende, strahlige Hautnarben von Groschengrösse, die dem Knochen nicht adhäriren. Die Haut des Rückens ist bis zum Kreuz hinab mit denselben weissen, strahligen, vertieften Narben bedeckt. Eine ähnliche Narbe von Thalergrösse befindet sich auf der linken Tibia, wo sie fest mit dem Knochen verwachsen ist. Diese Narben stammen von einem Hautausschlage, an welchem die Kranke vor 9 Jahren mehrere Monate gelitten hat. Sie hat sich seitdem verheirathet und ist bis zum letzten Herbst gesund geblieben.

Die Diagnose lautete auf eine syphilitische Rindenläsion, und zwar liess sich mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Herdleiden des mittleren Theils der linken vorderen Centralwindung annehmen. Aus zufälligen äusseren Gründen wird die specifische Behandlung erst am 18. Februar begonnen, und zwar wird bis auf weiteres die tägliche Einspritzung von 0,01 Sublimat und die innere Darreichung von 2,5 Kal. jodat. angeordnet.

19. Februar. Pat. liegt meist ziemlich apathisch im Bett. Oft wälzt sie sich unruhig im Bette umher, indem sie mit den Armen gesticulirt und die Beine von sich streckt. Bei diesen Anfällen pflegt sie in halb bewusstlosem Zustande zu sein. Heut früh ist Erbrechen aufgetreten. Sie liegt comatös im Bett, schluckt sehr schwer, die Athmung ist langsam und schnarchend, der Puls 52 Schläge. Auf Anrufen erwacht sie nicht. Die Sublimatinjectionen werden verdoppelt (0,02 täglich).

20. Februar. Pat. ist wieder bei Bewusstsein, Puls 88. Krämpfe sind nicht eingetreten.

Am 1. März ist notirt: Bis heut sind 0,16 Sublimat und 20—25,0 Kal. jodat. verbraucht. Das Befinden hat sich sofort in den ersten Tagen nach Beginn der Behandlung in der überraschendsten Weise verändert. Ein Mal verschwanden die Zustände von Bewusstlosigkeit mit unruhigem Umherwerfen gänzlich. Sodann machte der blöde, stumpfe Gesichtsausdruck fast unmittelbar nach den ersten Einspritzungen einem freieren und mehr heiteren Aussehen Platz. Jetzt lässt sich eine deutliche Zunahme der Kraft in der Hand constatiren. Auch fängt die Kranke bereits an, die rechte Hand wieder zur Führung von Löffel und Gabel zu benutzen. Auch ihr Haar macht sie bereits wieder allein. Das Bett hat sie bereits seit mehreren Tagen verlassen. Die Injectionen werden auch 0,01 täglich vermindert.

1. April. Die Erholung der Kranken hat unter Fortsetzung der Behandlung (bis zu 30 Injectionen à 0,01) rasche Fortschritte gemacht. Krämpfe sind nicht wieder eingetreten, der Gebrauch des rechten Armes zeigt gar keine Störung mehr, die Apathie ist gänzlich gewichen. Das Aussehen ist ein vortreffliches, die Ernährung hat sich gehoben. Es soll, um ein Recidiv zu verhüten, in einiger Zeit eine zweite Serie von 20—30 Einspritzungen angefangen werden.

Welche anatomische Läsion diesen Fällen zu Grunde liegt, ist nicht mit aller Sicherheit zu sagen. Wahrscheinlich erscheint, dass es sich um ein Leiden der Meningen handelt, und die Hirnrinde nur secundär durch den Druck einer Wucherung oder eines Exsudates in Mitleidenschaft gezogen wird. Auf diese Weise erklärt sich die Combination der Reiz- und Lähmungserscheinungen und besonders die überraschend schnelle Reparation, die den Gedanken an eine wirkliche Destruction der Rinde ausschliesst. Natürlich muss die Erkrankung die motorische Rindenpartie betreffen, und wir werden also in dem ersten Falle den Sitz des Leidens in dem obersten Ende, in dem zweiten in dem darauf folgenden mittleren Theile der vorderen Centralwindung zu suchen haben. In manchen Fällen wurde entsprechend der Stelle, wo in der entgegengesetzten Scheitelregion der Sitz des Leidens anzunehmen war, ein fixer Kopfschmerz angegeben, der durch Anschlagen an den Knochen vermehrt wurde. In unseren Fällen fehlte dies Symptom. Ob in unserem zweiten Falle die Erkrankung nicht über die bezeichnete Region hinausgegriffen und weitere Hirnpartien befallen, ob nicht vielleicht die Zustände langandauernder Apathie und Bewusstlosigkeit auf Circulationsstörungen durch die bekannten luetischen Gefässveränderungen deuten, soll dahingestellt bleiben.

Die Diagnose konnte nicht wohl zweifelhaft bleiben. Beide Fälle mussten als partielle Epilepsien angesehen werden. In dem zweiten Falle, mit Beschränkung der Krämpfe auf die rechte Oberextremität, war dies selbstverständlich. In dem ersten Falle aber rechtfertigte der Beginn der Krämpfe mit abnormen Sensationen und mit Zuckungen im linken Bein, und besonders das sofortige Eintreten einer Paralyse desselben, die Ausschliessung einer vulgären generellen Epilepsie und die Annahme einer partiellen, d. h. einer solchen, die als Symptom eines in der entgegengesetzten Hemisphäre gelegenen Herdleidens auftritt. Bei einer solchen partiellen Epilepsie kann dann freilich bei heftigen Anfällen ein Uebergreifen der Krämpfe

auch auf die andere Seite stattfinden. Dass dies Herdleiden nicht tief in den weissen Markmassen oder gar in den Basalganglien oder in den Faserzügen des Hirnstockes seinen Sitz haben konnte, wurde wiederum durch die Beschränkung der Lähmung auf eine einzige Extremität wahrscheinlich gemacht. Unter den Ursachen partieller Epilepsien ist aber die Syphilis eine der häufigsten, wenn nicht die häufigste. Glücklicherweise fanden sich in beiden Fällen einige weitere Anhaltspunkte für diese ätiologische Begründung der Diagnose. In Bezug auf die Behandlung ist zu bemerken, dass die subcutanen Sublimateinspritzungen in Verbindung mit dem Jodkalium sich vortrefflich bewährt haben. Sie leisteten dasselbe, was man sonst von den in ähnlichen Fällen beliebten Einreibungen der grauen Salbe zu sehen Gelegenheit hat. Es ist wohl nicht immer ein so überraschend prompter Erfolg zu erwarten. Es erhellt aber aus dem mitgetheilten, von welcher Wichtigkeit in solchen Fällen eine exacte Diagnose und eine darauf begründete rechtzeitige und energische Therapie ist. Charcot empfiehlt täglich 5—6 Grm. grauer Salbe einzureiben, neben einem täglichen Gebrauch von 6—10 Grm. Jodkalium. Das letztere lässt er eventuell per anum beibringen. Er setzt diese Cur 20 Tage lang fort und wiederholt sie nach kurzer Pause zwei oder selbst drei Mal. Will man Einspritzungen anwenden, so ist bis zur Beseitigung der dringendsten Erscheinungen die tägliche Einspritzung von 0,015 bis 0,02 Sublimat, neben Darreichung von wenigstens 3—5 Grm. Jodkalium zu empfehlen. Ist erst eine Besserung erzielt, so kann man auf 0,01 täglich zurückgehen. Nach 3—4 Wochen kann mit den Einspritzungen eine Pause von 8—14 Tagen gemacht werden, nach welcher dieselben noch einmal zu beginnen sind. Ob der Erfolg der Behandlung mit subcutanen Einspritzungen in diesen Fällen ein so dauernder sein wird, wie nach der Einreibungscur, müssen weitere Erfahrungen lehren.

III. Wann steckt Lungenschwindsucht an?

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft.)

Von

A. Wernich.

(Schluss.)

III. Einer unserer Academieschüler hatte eine Pleuropneumonie von durchaus regelrechtem Verlauf durchgemacht und war zu seiner Erholung aufs Land geschickt worden, nachdem eine letzte Untersuchung eine leichte Dämpfung in den Grenzen des befallenen mittleren rechten Lungenlappens neben abgeschwächtem, unbestimmtem Athmen und sparsamen Reibegeräuschen ergeben hatte. Von seinem Ferienaufenthalt kehrte er mit einem leichten Magencatarrh zurück, der ihn zwang, wieder einen kurzen Aufenthalt im Krankenhause zu nehmen. Hier lag im Tuberculösensaal, mit einer grossen Caverne behaftet, ein sehr naher Freund von ihm, den er lange nicht gesehen hatte, und bei welchem er sich, da er das Bett verlassen konnte, oft stundenlang aufhielt. Bei seinem Wiedereintritt hatte die Untersuchung seiner rechten Lunge ein fast negatives Resultat ergeben, nur dass die Ausdehnungsfähigkeit auf dieser Seite etwas behindert erschien, der Percussionsschall etwas weniger voll und das vesiculäre Inspirationsgeräusch rechts nicht so rein und scharf war, wie auf der linken Seite. Als sein Magencatarrh in etwas über 14 Tagen geheilt war, und er behufs der Entlassung nochmals untersucht wurde, war ich erstaunt, in der rechten Lungenspitze eine die Fossa supra- und infraclavicularis einnehmende Dämpfung und in deren Grenzen deutlich bronchiales Athmen und reichliches Rasseln von gemischtem Character zu finden. Bald breitete sich diese Dämpfung weiter nach unten aus, es trat reichliches feinblasiges Rasseln und Bronchialathmen im Bereich des ganzen mittleren Lappens ein, und im weiteren Verlauf von 6 Wochen die unverkennbaren Zeichen einer grossen Caverne. Den Exitus letalis dieses Falles konnte ich nicht mehr abwarten; die Diagnose war, auch den Allgemeinerscheinungen nach, zweifellos.

Einige der Voraussetzungen, welche zu dem fatalen Inspirationscontact in diesen Fällen führten, gründen sich, wie schon erwähnt, auf die specifischen, baulichen und anderen Missstände einer nur dem Nothbehelf dienenden Anstalt. Andere aber können täglich in den bestdisponirten Hospitälern vorkommen. Wäre es nicht absolut unzulässig, mit blossen Reminiscenzen einem Gegenstande von so einschneidender Wichtigkeit näher zu treten, so würde ich versucht sein, die obigen Mittheilungen durch Erinnerungen aus einem vortrefflich geleiteten Krankenhause Berlins, in welchem ich seiner Zeit assistirte, und welches reichlich Tuberculöse aufnahm, zu vermehren. Nicht der Mangel an Krankengeschichten hält mich davon ab, die darauf hinweisen, dass an leichten Lungenaffectionen Leidende, mit Schwindsüchtigen zusammengelegt, tuberculös wurden, sondern der Umstand, dass ich die genauen Verhältnisse der örtlichen und zeitlichen Combination nicht sofort festgestellt habe. Wie stark die Ueberzeugung von einer möglichen Uebertragung der Tuberculose schon damals in mir geworden war, kommt mir regelmässig zum Bewusstsein durch die Genugthuung, welche ich empfand, wenn der Tuberculösensaal jener Anstalt ganz von zweifellos Schwindsüchtigen belegt war, so dass Kranke mit leichten Respirationsstörungen, auch besonders jene, die man als „leicht verdächtig“ bezeichnet, anderswo untergebracht werden mussten.

Nur noch eine eigene und eine fremde Beobachtung soll uns der Beantwortung unserer eigentlichen Frage näher führen. Die erstere betrifft IV. eine aus Mann und Frau bestehende Familie, die ich vor Jahren in Berlin behandelte. Der Mann war seit fast zwei Jahren lungenkrank und kam erst als offenbar schwindsüchtig unter meine Hände. Ausgeworfen hatte er, wie die gesunde, sehr wohl aussehende Frau aussagte, fast die ganze Zeit über, und während dieser ganzen Zeit hatte sie ihn dauernd in dem einen zwei Treppen hoch belegenen Raum, welcher zum Wohnen, Schlafen und Kochen diente, abgewartet: sie war ein lebendiger Einwand gegen jede Infectionshypothese. Da ereignete es sich, dass die nicht sehr bemittelten Leute in Folge einer Miethssteigerung genöthigt wurden, noch eine Treppe höher zu ziehen. Die Frau strengte sich bei diesem Act so an, dass sie am nächsten Tage über Brustbeschwerden in beiden Seiten klagte, für die sich als einzige objective Grundlage ein pleuritisches Reibegeräusch unter der linken Mamma auffinden liess. Die Beschwerden liessen bald nach; im Laufe von drei Wochen starb der Mann. Einige Monate nach seinem Tode stellte sich mir die Frau, die ich so lange aus den Augen verloren hatte, mit einer Spitzeninfiltration auf der linken und deutlich cavernösen Symptomen auf der rechten Seite wieder vor. Die Krankheit nahm von da ab, trotz der Ruhe und verhältnissmässig guten Pflege, die sie hatte, einen deletären Verlauf.

Als einem letzten und klassischen Beispiel gönne ich endlich der Beobachtung Raum, welche Hubert Reich über die Uebertragung der Tuberculose auf eine Anzahl neugeborener Kinder durch eine phthisische Hebamme neuerdings bekannt gemacht hat[1]). Dieselbe war gewohnt, asphyctische Neugeborne durch directes Einblasen von Luft zum Athmen zu bringen, und übte, schon in hohem Grade schwindsüchtig, unter den Augen

---

1) Berl. klin. Wochenschr. 1878 No. 37.



des Berichterstatters dieses Verfahren an einem Kinde aus, welches derselbe nach drei Wochen unter den Erscheinungen eines fieberhaften Bronchialkatarrhs erkranken und nach einigen weiteren Wochen an Meningitis tuberculosa enden sah. In gleicher Weise waren nicht weniger als 12 andere Kinder im Alter von 3—6 Monaten gestorben, welche sämmtlich von der bereits mit einer grossen Caverne behafteten Hebamme im Laufe von ca. 13 Monaten gehoben und entweder durch Lufteinblasen zum Athmen gebracht oder mit dem Munde geliebkost worden waren. Während dieser Zeit ging aus der Praxis der zweiten Ortshebamme kein einziges, nach dem Tode der phthisischen Hebamme am selben Orte im Verlauf eines Jahres nur ein Kind an Meningitis tuberculosa zu Grunde; in neun vorhergehenden Jahren im ganzen nur zwei. Der Eindruck, welchen der Dr. Reich selbst von diesen Thatsachen empfing, ist so überwältigend, dass er „die Zeit nicht mehr fern sieht, wo die infectiöse Natur der Tuberculose von den Aerzten ebensowenig bezweifelt wird, als heutzutage ein Arzt die infectiöse Natur der Puerperalfieber bezweifelt.“ — Diese Hoffnung — denn eine Hoffnung ist es, m. H. — würde ich theilen, wenn wir damit reüssirten, eine ähnliche Einfachheit der Infectionsbedingungen bei der Tuberculose zu ermitteln, wie sie uns etwa beim Puerperalfieber entgegentritt. Doch scheinen jene kaum verschiedener gedacht werden zu können. Hier eine bedeutende neugebildete Wundfläche, die den äusseren Einflüssen durch einen brüsquen Eröffnungsvorgang soeben frei zugänglich geworden ist, weit offen stehende Stomata beträchtlich vergrösserter Lymph- und Blutgefässe, — dort ein mit Epithel grösstentheils ausgekleidetes System von Röhren, Röhrchen und Bläschen, die immer und unaufhörlich dem Luftstrom und dem was er mit sich führte, zugänglich waren, Lymphstomata, die nur unter gewissen sehr günstigen Bedingungen feinzertheilte staubförmige Massen aufzunehmen geneigt sind. — Die Mechanik der Puerperalinfection scheint — heutzutage wenigstens — auch dem voraussetzungslosesten Verständniss begreiflich; bei der Tuberculose fehlen uns anscheinend alle klaren Begriffe nicht nur für die Disposition oder, wie ich lieber sagen möchte, für die Ratio minoris resistentiae, sondern auch über die Beschaffenheit des in der Luft möglicherweise vorzufindenden Infectionsstoffes selbst.

Man sieht populär die Luft in ganz anderem Sinne als dem der Verunreinigung als Schwindsucht erzeugend an, indem man ihre physicalischen Eigenschaften, ihr Temperatur, Feuchtigkeit etc. für die Entstehung der Krankheit unmittelbar verantwortlich machte. Nun, m. H., die wirkliche Quelle der Schwindsucht im kalten Klima, in Erkältung, in feuchter Nachtluft zu suchen, wird einem wissenschaflich gebildeten Arzte unserer Zeit kaum mehr einfallen dürfen: das Athmen der kältesten, feuchtesten Luft hat nie seit Weltbeginn Schwindsucht hervorgerufen. Es ist eine wohlconstatirte Thatsache, dass Schwindsucht zur Zeit in allen Klimaten existirt, dass sie grade in heissen Klimaten einen besonders bösartigen Verlauf nimmt, dass sie aufgetreten und zu einer ungeheuren Verbreitung gelangt ist in früher ganz verschonten Gegenden, ohne dass deren Klima sich im mindesten geändert hätte. Klima und Wetter stehen mit der Verbreitung der Schwindsucht nur insofern im Zusammenhang, als sie, wie man sagt, die Disposition zur Aufnahme des krankmachenden Stoffes herbeiführen oder erhöhen können; zu diesem selbst aber hat keine Witterung eine directe Beziehung, — er bildet, erhält und potenzirt sich in vollkommener Unabhängigkeit von derselben. — Die Angabe, dass bedeutende Elevationen des Bodens, Höhen von über 2000 Fuss eine Art von Immunität gegen Schwindsucht aufweisen, führt sich mit zwei Erklärungen ein, deren eine die Seltenheit der Krankheit aus demselben Factor wie unter mildem und trocknem Klima ableitet: Die Statik des Blutumlaufes und der Athmung sei eine im günstigen Sinne abweichende und verringere die Disposition. Die andere Erklärung dürfte indess viel näher aufs Ziel führen. Sie basirt auf dem unbestreitbaren Factum, dass in den erwähnten Höhen die Prämissen fast gänzlich fortfallen, welche zur Erzeugung und Anhäufung des Infectionsstoffes führen. Von diesen aber ist die erste und herrschendste: das gedrängte Zusammenleben grosser Menschenmassen. Die Parallele der Tuberculosen-Häufigkeit und -Sterblichkeit mit der Dichtigkeit der Bevölkerung ist von den verschiedensten Beobachtern haarscharf gezogen worden, so von Hirsch für England[1]) und andere Länder und steht wissenschaftlich (auch für den Gegensatz zwischen städtischer und ländlicher Bevölkerung) über jedem Zweifel. Man braucht für die Erklärung dieses Facts, wie ich glaube, garnichts anders, als die Vorstellung, dass unsere persönliche Atmosphäre in dicht bevölkerten Plätzen immer mehr eingeengt wird, und dass jeder abnorme Inhalt der Lufträume der neben und mit uns Lebenden auf immer kürzerem Wege in den uns zugemessenen überströmt. So lange wir uns in Freiheit bewegen, wohlgelüftete und verhältnissmässig grosse staubfreie Räume bei Tag und Nacht zum Aufenthalt benutzen, keine Producenten des Schwindsuchtstoffes in unserer Nähe haben, wird uns der letztere in unwirksamer Verdünnung zugeführt oder bleibt uns überhaupt fern. Dagegen werden wir ein erhebliches Anwachsen der Erkrankungsziffern erwarten, wo eine freie Bewegung nicht stattfindet, wo viele Individuen sich mit knapp zugemessenen selten erneuerten Luftmassen behelfen müssen, wo zahlreiche Productionsherde ansteckenden Stoffes sich zusammenhäufen. Die ungeheure Sterblichkeit an Schwindsucht, wie sie uns aus älteren Gefängniss- und Kasernenberichten, aus den über Klöster, Seminare, Fabriken erhobenen Zusammenstellungen entgegentritt, die Decimirung eng zusammenlebender Familien weisen darauf hin, dass die quantitative Seite der Luftverunreinigung stark in den Vordergrund tritt. Auch ist wohl hier der rechte Ort, die Bedeutung wiederholter Infectionen zu betonen, wie sie ihren Ausdruck in dem klinischen Bilde vorübergehender Attaquen und stürmischer oder gelinder auftretender Schübe haben.

Wenden wir uns der Qualität der Luftverderbniss zu, so liegt uns die Vermuthung, nach welcher früher chemisch differente Gasbeimengungen für die Schwindsuchtserzeugung verantwortlich gemacht wurden, jetzt ziemlich fern, während wir die Auffassung vegetabilischer und mineralischer Partikelchen, welche mechanisch in diesem Sinne wirken sollten, vor noch nicht langer Zeit fast mit der Sicherheit eines Dogma's auftreten gesehen haben. Waldenburg äussert sich mit den Worten: „Es wird kaum möglich sein, an ein chemisches Virus zu denken, vielmehr wird das mechanische Moment in den Vordergrund zu stellen sein. Die Substanzen wirken krankmachend, nicht weil sie ein contagiöses Gift beherbergen, sondern weil sie aus solchen mechanischen Elementen zusammengesetzt sind, deren Anwesenheit im Blut leicht Tuberkel erzeugt[2]).“ Nachdem wir jedoch in der Kenntniss der Staubinhalationskrankheiten ungeahnte Fortschritte gemacht haben, nachdem wir mit der Beschaffenheit der anthracotischen und siderotischen Lungen genauer vertraut geworden sind, müssen wir den entzündlichen

1) In Lincolnshire mit 3000 Einw. auf die Quadratmeile sterben auf 1000 Fälle 2,1 Schwindsüchtige, in Yorkshire mit 10528 pro Quadratmeile beträgt dasselbe Verhältniss bereits 3,2 und in London, wo die Bevölkerungsdichte auf 41000 pro Quadratmeile ansteigt, nicht weniger als 3,7. — Vgl. Handb. d. hist.-geogr. Path. II, p. 85.

2) Die Tuberculose, die Lungenschwindsucht und die Scrophulose. Berlin, Hirschwald. p. 410.

Indurationen, die durch Einathmung von Mehl-, Kohlen-, Kiesel- und Eisenstaub entstehen, den progressiv-infectiösen Character entschieden absprechen. Sie laufen anders, viel chronischer und gefahrloser ab, als tuberculöse Processe, und es gehört ein anderes Agens dazu, um den letzteren das numerische Uebergewicht zu verschaffen, welches sie z. B. unter Fabrikarbeitern thatsächlich in Anspruch nehmen gegenüber den Fällen einfacher knotenförmiger, indurativer Peribronchitis, die ohne wesentliche Veränderungen oft viele Jahre bestehen können.

Es ist kaum daran zu zweifeln, dass wir in der verunreinigten Luft unserer dichter bevölkerten Städte fast überall und täglich unzählige Detrituskörperchen, Keime, Zellen etc. aufnehmen, die wohl geeignet wären, auf unseren Schleimhäuten giftige Eigenschaften zu entfalten. Körperlicher aber, greifbarer werden dieselben sicher da, wo gleichzeitig Schwindsuchtskranke athmen. Kleine Partikelchen der in den Bronchen angehäuften Schleim-, Eiter- und Detritusmassen werden durch den blossen Exspirationsstrom, weit mehr aber noch durch den Husten in die Aussenatmosphäre fortgerissen und bleiben in den umgebenden Luftschichten suspendirt. Sollen wir, dem Zuge der Zeit folgend, die Virulenz dieser Contagionsträger aus ihrer Bevölkerung mit Microorganismen erklären? — Der einzige, der bis jetzt mit voller Unumwundenheit diese Frage bejaht hat, ist Klebs. Er züchtete durch seine sogenannte fractionirte Cultur Organismen, welche aus tuberculösen Geweben stammten, liess sie ausserhalb des Körpers sich vermehren und erzeugte damit an anderen Thieren Tuberculose. Er beschreibt die sich durch ungeheure Kleinheit auszeichnenden Microparasiten als Formen von Micrococcen wie sie auch in Tuberkeln selbst vorkommen, oder kurze sehr zarte Stäbchen von lebhafter Bewegung, unterscheidet sie von den Microsporinen und giebt ihnen den Namen „Monas tuberculosum"[1]). In vorsichtigerer Weise spricht sich u. a. Ziegler aus, der die Gefährlichkeit und Giftigkeit der Käseherde und Phthisissputa auch auf Microorganismen basirt, aber gleich die Frage aufwirft, ob immer dieselben Pilze die Infection bedingen, oder ob es verschiedene Formen gebe.

Mir scheint — nachdem was ich von Microorganismen in phthisischem Auswurf gesehen habe — nichts bedenklicher, als gute Hypothesen durch noch unbewiesene exclusive Behauptungen stützen zu wollen. Grade der Vergleich, dessen wir uns vorhin bedienten, bietet uns aus der Geschichte der Infectionskrankheiten hierfür das trefflichste Beispiel. Wieviel früher hätte Semmelweiss die Lehre von der Contagiosität der Puerperalfieber zu einer fruchtbaren und durchgreifenden gemacht, wenn er nicht so ausschliesslich die Bedeutung des Leichengiftes betont hätte! — Noch jetzt müssen wir uns mit der Thatsache begnügen, dass neben dem Leichengift verschiedene anderweitige Verunreinigungen der Hände, Verbandstücke und Instrumente, die Zersetzungsproducte der Lochien, die mit suspendirten Keimen überladene Luft der Gebärhäuser inficirend wirken, noch jetzt ist von keinem dieser Gifte die wirkliche Natur erkannt, — und wie segensreich haben sich bereits die Folgen der noch unvollkommenen aber unerschütterlichen Erkenntniss gezeigt, dass das Wochenbettfieber wirklich infectiös ist. So kann ich keinen Vortheil darin sehen, die Ueberzeugung von der Virulenz der phthisischen Exhalationen so lange hinauszuschieben, bis etwa das Monas tuberculosum zur allgemein anerkannten Thatsache geworden ist. —

Aber auch nach diesem, vielleicht noch etwas entfernten Zeitpunct würde die schon angedeutete sehr grosse Verbreitung, die relative Ubiquität dieses Infectionskeimes noch immer das Bedenken über sein so sehr verschiedenes Verhalten erwecken, — das Bedenken: „Unter welchen Umständen nehmen wir denn die mit der Inspirationsluft uns stündlich über tausend Mal zugeführte Noxe wirklich auf und was befähigt uns dazu, sie ein ganzes Lebenlang, Millionen Male, abzuweisen?"

Es scheint sicher, dass die Einathmung einer Luft, in welche Tuberculöse exhaliren, von ganz gesunden Lungen ohne Schaden überwunden werden kann. Ob die blosse unbehindert freie Wiederausfuhr der Luft den Rücktransport der schädlichen Stoffe garantirt, ob die normale Circulation und Gasdiffusion ein Ansetzen jener Stoffe mechanisch verhindert, ob etwa gar der regelmässige Gasaustausch auf chemischem Wege an der Unschädlichmachung des eingeführten Schwindsuchtsstoffes Antheil hat, wird kaum entschieden werden können. Eine frei athmende, in allen Theilen sich einer vollkommenen Circulation der Luftgase und des Blutes erfreuende Lunge weist, wenn vielleicht nicht alle, so doch sehr viele mit schwindsüchtigen Exhalationsproducten auf sie eindringende Einflüsse ab. — Wie aber, wenn Läsionen irgend einer Art gewisse Abschnitte des Lungengewebes jener Fähigkeit beraubt haben, wenn, wie wir uns kurz ausdrücken wollen, todte Punkte, Stagnationscentren in den Lungen gegeben sind? Prüfen wir durch eine kurze, concrete Darstellung solcher Herde, ob dieselben zur Tuberculose-Entwicklung in genetische Beziehung gebracht werden können und müssen.

Vor allem verdienen die Verdichtungen des Gewebes, wie sie in allen Lungenentzündungen sich für längere oder kürzere Zeit bilden, unsere Aufmerksamkeit. Es besteht hier, wie mir scheint, eine Art Antiklimax von der Verkäsungs-Pneumonie, die neben der Anlage der Stagnationscentren gleich das Material zur Vergiftung mitbringt, abwärts zur Fremdkörper-, sc. Staubinhalationspneumonie, die nur zur Bildung hartnäckig bestehender todter Punkte Veranlassung giebt, weiter zur einfachen schiefrigen Induration und endlich zur croupösen und catarrhalischen Pneumonie, die unter Umständen gar kein Residuum, gar keinen zur Implantation geeigneten Verdichtungsherd hinterlassen. Eine solche vollkommene Reorganisation setzt jedoch stets eine Reihe günstiger Bedingungen voraus. Im allgemeinen häufen sich die Exsudatmassen, neugebildeten Zellen und sonstigen Producte der verschiedenen Entzündungen schnell in den zahlreichen Hohlräumen, den Bronchialröhren, den Alveolen, den Lymphgefässen der Lunge an; langsam, zögernd und partiell nur tritt dagegen die Befreiung des Gewebes von diesen Hindernissen der Blut- und Gascirculation ein. Für viele Lebensalter, Constitutionen und besonders ungünstig situirte Lungenabschnitte reicht die mangelhafte Entwicklung des ernährenden Lungengefässsystems, die erschwerte Herstellung collateraler Blutbahnen nicht aus — die ergriffenen Lungenpartien bleiben circulationsarm, der normalen Gasdiffusion beraubt, bleiben für das ganze Leben Verdichtungsherde, wodurch sie eine schlimme Bedeutung für ihre Träger gewinnen. — Wie oft stellt sich die nahe Beziehung nachweisbar alter Indurationen, besonders in der Spitze, zur Entwicklung frischer Käseherde und florider Processe bei den Sectionen klar heraus! Um einen Knäuel verstopfter, indurirter und verdickter Bronchen, collabirten, pigmentirten, geschrumpften und ausser Thätigkeit gesetzten Lungengewebes finden sich frisch entstandene Tuberkel, Käseherde jüngsten Alters, destruirende Ulcerations- und Erweichungsprocesse gruppirt, sodass an dem localen Zusammenhange beider Erkrankungsserien eben so wenig ein Zweifel möglich ist, wie an dem jahrelangen Auseinanderliegen ihrer Entstehung. Dass solche Herde zur Aufnahme tuberculösen Giftstoffes enorm geeignet sind, leuchtet fast unmittelbar ein; einer besonderen Beachtung in diesem Sinne würdigte sie — allerdings lediglich für

1) Amtlicher Bericht der 50. Naturforscherversamml. p. 279 u. 281.



ihre Beziehungen zum Vorgange der Selbstinfection — in seinem bereits erwähnten Vortrage Ziegler. — Die Ansteckungsfälle Kommerell's in Tübingen legen die Bedingungen klar, unter denen Fälle catarrhalischer Pneumonien sich als geeigneter Boden für den Infectionsstoff herausgestellt hatten.

Aber die entzündlichen Verdichtungen bedingen nicht allein die Bildung von Orten geringerer Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Tuberkelgift. Naturgemäss scheinen sich mir an sie die Compressionsvorgänge durch pleuritische Erkrankungen am nächsten anzureihen. Es mögen als Erzeuger energischer Zusammenpressungen die massigen Transsudate hier zuerst genannt sein; aber die kleinen Exsudate und die Adhäsionen verdienen ebenfalls ihren Platz und wahrlich keinen unbedeutenden. Ich habe gerade dieser Prädisposition eine besondere Beachtung geschenkt und die Ueberzeugung gewonnen, dass pleuritisch fixirte Lungen in ganz merklicher Weise zur Aufnahme tuberculöser Ansteckungsstoffe geeignet sind. — Wer erinnert sich nicht solcher Sectionsergebnisse, die für die secundäre Infection fixirter Lungen sprechen? Nach jahrelangen mässigen Beschwerden, die auf Pleuraverwachsung zurückgeführt werden müssen, ein plötzliches acutes Erkranken an Spitzeninfiltration und rapider Tuberkelausbreitung, bei der Autopsie dann jene brettartigen, mit der Thoraxwand in ganzer Ausdehnung durch uralte Schwarten verklebten Lungen, die ganz frisch entstandene Herde von Tuberculisation und Verkäsung aufweisen: — wie soll man sie anders erklären, als indem man ihnen die Bedeutung eines günstigen, wohlvorbereiteten Keimbodens für eine später dazugetretene besondere Noxe beilegt? Die pleuritische Verlöthung, ob auch noch so ausgedehnt, die Schrumpfung eines oder mehrerer Lungenlappen war noch bei weitem nicht die Lungenschwindsucht, aber sie wurde dazu, als das vergiftete Material sie bestrich, an ihr seine Ansatzfläche fand und seine deletären Wirkungen entfalten konnte.

Als von grosser Bedeutung unter den noch weiter in Betracht kommenden Processen ist in Verbindung mit der Schwindsucht bekanntlich der Spitzencatarrh stets genannt worden. Er soll nach einigen der Vorläufer und Ausgangspunkt, nach anderen das erste Zeichen einer so lange latenten Tuberculose oder eine Begleiterscheinung disseminirter bronchopneumonischer, der physicalischen Diagnose wegen ihrer Kleinheit nicht zugänglicher Herde sein. Von der gewiss richtigen Buhl'schen Erwägung ausgehend, dass auch der langwierigste Catarrh nur die innerste Schicht der Bronchialwand verdickt, sehen auch wir im Catarrh nicht unmittelbar einen Stagnationsherd im prägnanten Sinne einer Infiltration oder Compression des Lungengewebes. Eben so sehr fehlt aber in vielen Fällen jeder Hinweis auf schon bestehende pneumonische Herderkrankungen. Der Spitzencatarrh ist indess vielfach gar kein Reizzustand im gewöhnlichen Sinne, seine physicalischen Erscheinungen drücken vielmehr jenen Zustand von Compression und Semiatelektase aus, wie ihn die obersten Theile der Lungen in einem mangelhaft erweiterungsfähigen Brustkorb, in dem sogenannten paralytischen Thorax, annehmen. Die Mechanik dieser Insufficienz der Inspirationskräfte mit ihren nächsten Folgen ist so oft Gegenstand der Untersuchung gewesen, dass es wohl gerechtfertigt erscheint, daran anknüpfend hier zu sagen: so lange der halbatelectatische Zustand solcher Lungenspitzen für sich andauert, haben wir einfache pseudocatarrhalische Erscheinungen; wird aber die Lungenspitze mit ihrem ungenügenden Gas- und Blutwechsel von inficirenden Luftströmen getroffen, so fängt sie an, die Symptome progressiv-destruirender Krankheitsvorgänge darzubieten.

In diese Categorie der durch partielle Lungenatelectase bedingten Prädisposition, wie sie der paralytische Thorax mit sich bringt, fallen auch die Voraussetzungen zur Infection sogenannt gesunder Personen. So zunächst der grössere Theil der in der Reich'schen Beobachtung durch die schwindsüchtige Hebamme angesteckten Kinder. Sie waren asphyktisch; das ihnen unmittelbar eingeblasene Gift traf auf Lungenpartien, die sich erst nach und nach mangelhaft ausdehnten, und in denen von regelmässiger Circulation und Lufterneuerung noch nicht die Rede war. Einen anderen Theil jener Kinder hatte die Hebamme nur geherzt und geküsst. Es ist zur Genüge bekannt, wie der kindliche Thorax bei derartigen Liebkosungen seitens Erwachsener oft zusammengedrückt wird, so dass die Kinder erst nach längerer Zeit zum Luftholen kommen und unter Schreien die comprimirten Lungenpartien wieder füllen und ausdehnen können. — Als geringere Grade solcher Hemmungen für die ergiebige und absolut freie Function der Lungen, die aber auch unter Umständen Stagnationscentren und Infectionsboden liefern können, nenne ich noch die Bedingungen des Schlafes und des Gefangenseins. Der Umstand, dass der Gaswechsel während des Schlafes ein herabgesetzer ist, mag viel zur Erklärung der früher populären Ansicht beitragen, dass das Schlafen in Schwindsuchtsräumen weit schädlicher sei, als während des Wachens darin zu verweilen. Die Herabsetzung des Athemprocesses in der Gefangenschaft ist neuerdings mit Recht zur Erklärung der enormen Empfänglichkeit herangezogen werden, welche gefangengehaltene Thiere für tuberculisirende Einflüsse zeigen, und die besonders früher als so ausserordentlich hervorgehobene Verbreitung der Schwindsucht in Gefängnissen dürfte wohl dem gleichen Moment zu subsumiren sein.

Endlich scheint mir der prädisponirende Einfluss der Thoraxbeengung durch andere Veränderungen — Herzvergrösserung, Mediastinaltumoren etc. — nicht ausgeschlossen, obgleich ich eine Sammlung von darauf bezüglichen Beispielen nicht veranstaltet habe.

Den intrabronchialen Processen kommt wohl eine verschiedene Wichtigkeit zu. Dass das Secret gewöhnlicher Bronchitiden die Aufnahme von Schwindsuchtsstoffen besonders begünstigt, ist unwahrscheinlich, da die Bestandtheile des Schleimes bereits von ihrem Zeugungsboden getrennt sind, und der Bestimmung unterliegen, an und für sich und mit den von ihnen aufgefangenen schädlichen Luftbestandtheilen nach aussen entfernt zu werden. Schwierig ist, wie zur Genüge bekannt, die Bedeutung hämorrhagischer Ergüsse in die Bronchen festzustellen. Zwar kann man nicht umhin, wie Rühle [1]) sich ausdrückt, für die zahlreichen Fälle, in welchen einige Tage nach solchen Blutungen, entfernt von ihrer ursprünglichen Stelle, entzündliche Erscheinungen auftraten, anzunehmen, „dass das faulende, in den Bronchen zurückgebliebene, durch die Inspiration aspirirte Blut, im Parenchym einen entzündlichen Vorgang erregte und, sofern die Bedingungen zum käsigen Zerfall vorhanden sind, zur Phthise führt". Die Mehrzahl der Pathologen jedoch stellt die primären Bronchialblutungen in Abrede und erklärt die Hämoptysis mit Laënnec und Traube als Symptom der tuberculösen Anlage, sei es einer ganz latenten oder bereits durch noch andere Symptome geoffenbarten.

Es kann nicht unsere Absicht sein, den alten Felix Niemeyer'schen Streit hier aufzunehmen; doch müssen wir mit einem Schlusswort dem Gedankengange derjenigen begegnen, welche die zur Verdichtung und Compression des Lungengewebes führenden Vorgänge, wenigstens einen Theil derselben, die Spitzenatelectase, pleuritische Ergüsse, verschiedene pneumonische Processe auch nur als „Theilsymptome der Tuberculose",

1) Sammlung klin. Vortr. No. 30., p. 8.



als die Anfänge eines unvermeidlich mit Schwindsucht endigenden Krankheitsverlaufes, als die ersten Stigmata eines Fatums ansehen, das dem betroffenen mit seiner Keimanlage mitgegeben wurde und sich schlechterdings an ihm erfüllen muss. Diese werden auch nothwendig uns einwerfen müssen: „Fälle, in denen schon eine Störung vorhanden war, beweisen für die Ansteckung nichts; denn die Kranken waren ja schon „„brustkrank““, waren ihrem Schicksal schon verfallen.“ — Dass diese Anschauung von der „tuberculösen Anlage“ als ein schwerer Druck auf unserer Therapie lastet, ist oft genug schon wiederholt und beklagt worden. Dass sie empirisch nicht haltbar ist, beweist eigentlich jeder Fall einer geheilten und vollkommen vergessenen Pneumonie, jeder Fall pleuritischer Erkrankungen, dessen Section keine Tuberkel, sondern eine andere Todesursache nachweist, jeder Fall eines Hämoptoïkers, der ein langes Leben erreicht, jeder Fall eines mit sogenanntem tuberculösen Habitus und Spitzencatarrh behafteten Menschen, der an einer anderen Krankheit stirbt. Denn dass alle diese Zustände ohne Tuberkelbildung vorkommen und verlaufen, dass sie für sich bestehen, zeigt klar, dass sie nicht zur Tuberculose gehören, sondern dass diese als ein zweites, auf eigenen Ursachen beruhendes etwas sich zu ihnen gesellen oder ausbleiben kann. Die wahren Fälle von latenter Tuberculose, d. h. die, in denen der Kranke käsige Herde mit sich herumträgt, sich von innen selbst inficirt und an plötzlich ausbrechender acuter Miliartuberculose ohne alle vorhergehenden Brustbeschwerden zu Grunde geht, sprechen eben so laut gegen die Auffassung, welche alle möglichen architectonischen und pathologischen Abweichungen innerhalb des Thoraxraumes schon zu Theilerscheinungen der Schwindsucht machen will.

Einem logischen Bedürfniss aber genügen wir durch dieselbe noch viel weniger. Vor kurzer Zeit hätte der Satz: „Spitzenatelectasen und andere Compressionszustände sind Anfangserscheinungen der Schwindsucht“ — einige Parallelen finden können, welche heute auszusprechen fast wie eine Verhöhnung der betreffenden Anschauung klingt, z. B.: „Die Eröffnung des Bauchfells oder eines grossen Gelenks ist eine Anfangserscheinung der septischen Bluterkrankung“ — oder: „die Entbindung in einem Gebärhause ist ein Anfangssymptom des Puerperalfiebers.“ — Die erwiesene Möglichkeit, den wirklichen Ursachen dieser Complicationen vorzubeugen, lässt uns jetzt derartige Paradoxen belächeln; es ist wohl denkbar, dass die wachsende Ueberzeugung von der Verbreitung der Schwindsucht durch die Athemluft zur Erfindung ähnlicher Cautelen für prädisponirte führt, wie sie sich in den chirurgischen Kliniken und Gebärhäusern den Wundgiften gegenüber in so hohem Masse bewährt haben.

IV. Ueber die Drainage des puerperal erkrankten Uterus.

Von

Dr. **J. Veit**, Privatdocent in Berlin.

Nachtrag.

Ausser den Fällen, in denen die Hülfe zu spät kam, selbst sofort post partum, habe ich noch 10mal im Wochenbett zu spät drainirt; es waren Kranke, bei denen ich 4 bis 11 Tage nach Beginn der Erkrankung die Drainage installirte. Zum Theil schon vorhandene metastatische Processe in den Lungen, zum Theil beginnende Peritonitis complicirten das Krankheitsbild erheblich; trotzdem schien mir aber der Versuch noch gerechtfertigt, durch Desinfection des primären Herdes neue Aufnahme von dort zu hindern. Ob die Folgezustände, die schon bestanden, noch zurückzubilden waren, musste ja zweifelhaft erscheinen, aber die Möglichkeit war wenigstens nicht ganz von der Hand zu weisen. Zwei von diesen Frauen starben am 12. resp. 18. Tage, mit z. Th. in der Heilung begriffenem Uterus, eine Patientin, die ich mit Peritonitis in Behandlung bekam, ist 6 Wochen nach der Entbindung an Pleuritis und Pericarditis zu Grunde gegangen, eine vierte wurde ein Vierteljahr nach der Geburt aus der Geb. Klinik entlassen mit vielleicht als chronische Septicaemie zu deutender Lungenerkrankung; sie erlag dieser ausserhalb ein halbes Jahr später. Eine fünfte Patientin starb 7 Wochen nach der Entbindung, nachdem ich durch die Drainage sie scheinbar geheilt hatte, und sie schon 2 Wochen ausser Bette war, plötzlich an Embolie der Lungenarterie. Die drei letzterwähnten hatten bei der Section einen kleinen gut zurückgebildeten Uterus mit gesunder Schleimhaut. Ausserdem sind 5 Frauen gerettet, allerdings verlangten die vorhandenen secundären Erkrankungen lange Zeit zur Heilung, 82 bis 90 Tage verblieben sie in der geburtshülflichen Klinik.

Das Resultat aus dieser Reihe von Fällen muss daher ein relativ befriedigendes genannt werden; aber es ist wichtig, dass man von vornherein die Prognose bei den zu spät zur Behandlung gekommenen schlecht stellt. In derselben liegt alsdann im Hinblick auf die erste Categorie von Erkrankungen die dringende Aufforderung an den Geburtshelfer, möglichst früh die puerperalen Erkrankungen zu diagnosticiren; nicht das Hinziehen und Vertuschen fieberhafter Vorgänge rettet derartige Kranke, sondern nur die klare Erkenntniss der Bedeutung des vorliegenden Processes. Natürlich müssen dann auch leichtere Fälle ebenso behandelt werden, und dazu bedarf es einer Methode, die absolut gefahrlos ist, so dass man, auch ohne die schwersten Symptome abzuwarten, sich zu ihr entschliessen kann. Dass die Drainage, nach meinen Beobachtungen, diese Eigenschaft besitzt, ist entschieden viel wichtiger, als der Umstand, dass sie selbst in vorgeschrittenen Fällen mit einiger Aussicht auf Erfolg noch anwendbar ist. Sie ist in dieser Beziehung der Uterusirrigation mit dem Catheter überlegen, und ist geeignet, an ihre Stelle zu treten, weil sie die guten Erfolge derselben sichert, ohne zu den Bedenken derselben Veranlassung zu geben.

V. Kritik.

Die Gelenk-Resectionen nach Schussverletzungen, ihre Geschichte, Statistik, Endresultate. Von Dr. E. Gurlt, Professor der Chirurgie an der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin. Mit 26 in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin 1879. Verlag von August Hirschwald.

Bei der Häufigkeit, mit welcher heut zu Tage namentlich von seiten der practischen Chirurgen Statistiken von mehr oder minder grossem Umfange veröffentlicht werden, dürfte die Zusammenstellung einer gewissen Zahl von Resectionen mit ihren Ausgängen kaum geeignet sein, der Gegenstand einer längeren Besprechung zu werden. Das vorliegende, nicht weniger als 1333 Octavseiten in zwei Abtheilungen umfassende Werk ist indessen durchaus nicht in eine und dieselbe Reihe zu bringen mit demjenigen statistischen Material, das uns sonst meistentheils geboten zu werden pflegt. Dieses bezieht sich in der Regel nämlich nur auf eine abgegrenzte, oft relativ kurze Periode der Thätigkeit eines Chirurgen oder höchstens eines Hospitals, während das Gegentheil mit dem Gurlt'schen Buche der Fall ist. Dem unermüdlichen Sammelfleisse des Verf.'s ist es gelungen, alles das, was bis jetzt in dem Gebiete der Gelenkresectionen bei Schussverletzungen geleistet worden ist, in einem Rahmen zu vereinigen und nach allgemeinen wie nach speciellen Gesichtspunkten so zu ordnen, dass schliesslich kaum eine Frage, die man hinsichtlich der Gelenkresectionen bei Schussverletzungen stellen kann, unbeantwortet und ungelöst geblieben ist. Wenn freilich diese Antworten und Lösungen bei manchen der hier auf der Tagesordnung befindlichen Controversen oft auch nicht die bescheideneren Ansprüche eines gewissenhaften Lesers befriedigen, so beruht das, wie wir bald sehen werden, auf der mangelhaften Natur des vorliegenden Materials und ist nichts weniger als die Schuld des Verf.'s. Diesem ist vielmehr das Zeugniss zu ertheilen, dass er nichts unterlassen hat, um seine Arbeit zu einer nach allen Richtungen hin erspriesslichen und vollständigen zu machen, und ohne Uebertreibung kann man daher behaupten, dass Gurlt's Werk in seiner inhaltlich und formell gleich vollendeten Gestalt nicht nur eine Zierde der Fachliteratur Deutschlands darstellt, sondern auch ein für Jahrzehnte



massgebendes Wahrzeichen der chirurgischen Entwicklung unseres ganzen Zeitalters abzugeben vermag.

Unter solchen Umständen und in Hinblick auf den bereits erwähnten Umfang des vorliegenden Buches ist es schwer, eine detaillirte Rechenschaft von seinem Inhalte hier abzulegen oder auch nur auf die verschiedenen Schlussfolgerungen des Verf.'s näher einzugehen. Ueberdies ist zu betonen, dass der grösste Theil des Raumes in dem Gurlt'schen Werke von tabellarischen Uebersichten und Casuistiken eingenommen wird, und dass deren auszügliche Wiedergabe sich an dieser Stelle schon von selbst verbietet. Der Verf. selbst theilt uns über den „Gründungsplan" seiner Arbeit in seiner Vorrede mit, dass es ihm ursprünglich nur darum zu thun war, die durch Hannover veröffentlichten, bekanntlich sehr unbefriedigenden Ergebnisse der bei den dänischen Soldaten im letzten deutsch-dänischen Kriege verrichteten Gelenkresectionen durch Untersuchung des ferneren Verhaltens der resp. Operirten einer Revision zu unterziehen. Die nachträgliche Feststellung des Zustandes der Resectionsinvaliden aus dem genannten Kriege während des Jahres 1874 führte aber den Verf. naturgemäss auch auf die älteren Resectionen von 1848—1851, von diesen wieder auf die des preussisch-österreichisch-italienischen Feldzuges von 1866 und schliesslich auch auf die des deutsch-französischen Krieges. Während er nun das ihm von allen Seiten über diese, wesentlich von Deutschen durchgefochtenen Feldzüge zuströmende, amtliche wie nichtamtliche Material nutzbar zu machen bestrebt war, erschloss ihm das Erscheinen des zweiten chirurgischen Bandes des grossen nordamerikanischen Kriegswerkes neue Quellen für sein Unternehmen, so dass „nach Sammlung alles sonstigen über den Gegenstand aus früheren Kriegen publicirten, damit das Material für eine Monographie gegeben war, welche eine auf möglichst sicherer Grundlage, d. h. der Verwerthung aller bekannten Thatsachen ruhende Statistik ermöglichte, wie sie bisher noch nicht existirte".

Der Natur der Sache nach hat Verf. seine Arbeit in 3 Abschnitte, in Geschichte, Statistik und Endresultate getheilt. Da der erste dieser Hauptabschnitte die Casuistik sämmtlicher bisher durch die Gelenkresectionen behandelten Schusswunden enthält, musste er bei weitem umfangreicher ausfallen, als die die Statistik und die Endresultate in sich begreifenden Capitel. Man findet in demselben alle von den Kriegen der ersten französischen Republik an bis zu den neusten orientalischen Verwickelungen bei Schusswunden ausgeführten Gelenkresectionen, die meisten mit dem Namen des Operirten und allen nur irgend wie wichtigen Details, der Reihe nach aufgeführt. Ein besonderer Abschnitt ist ausserdem für die Gelenkresectionen nach Schuss ausserhalb der Kriege und ferner für die nach Hieb- und Stichverletzungen durch Kriegswaffen bestimmt. Man muss sich jedoch nicht vorstellen, als ob die Resectionsgeschichte jedes einzelnen Feldzuges in einer durchaus gleichartigen Weise vom Verf. bearbeitet ist. Dieses war von vornherein durch die Verschiedenheit des ihm zu Gebote stehenden Materials sowohl in casuistischer wie in anderer Beziehung unmöglich. Ueberdies überwog bei den im napoleonischen Zeitalter gemachten Kriegsresectionen ebenso wie bei denen der nächsten mit dem Jahre 1848 ihren Abschluss erreichenden Epoche bei weitem das historische Interesse, zumal da dieselben sich mehr oder weniger unmittelbar an die ersten Anfänge der Gelenkresectionen überhaupt geknüpft haben, wie dieses Verf. für jede einzelne Resectionsart im besonderen in einer kurzen Einleitung nachgewiesen wird. Erst mit dem Jahre 1848 gewann in den schleswig-holstein'schen Feldzügen die Frage von den Gelenkresectionen im Kriege einen neuen Aufschwung und grössere practische Wichtigkeit. Die Initiative B. Langenbeck's und das Beispiel Stromeyer's, deren günstige Resectionsresultate mehr als 300 Aerzte aus allen Theilen Deutschlands zu Augenzeugen hatten, bildeten eine Schule vortrefflicher junger Chirurgen aus, welche die Gelenkresectionen nach Schussverletzungen in den späteren Kriegen allmälig zum Gemeingut aller civilisirten Völker zu machen wussten. Für die aus allen diesen Kriegen, soweit an ihnen deutsche Truppen Theil nahmen, herrührenden Beobachtungen konnte und musste daher Verf. den grössten Platz in seinem Buche reserviren, um so mehr, weil nur mit Hilfe eben dieser Beobachtungen, die Erfüllung seiner ursprünglichen Hauptaufgabe „bei allen überlebenden Invaliden die End-Resultate der bei ihnen ausgeführten Operationen mit thunlichster Genauigkeit festzustellen, möglich war". Die unsägliche Mühe, die Verf. hierauf verwandt hat, kann man schon aus einigen mehr äusserlichen Umständen ersehen. Obwol er die hier verwerthbaren Fälle lediglich aus den bei Deutschen und bei einigen wenigen Dänen ausgeführten Resectionen entnehmen und aus diesem Grunde die ihm vorliegende Gesammtsumma von ca. 3600 Operationen auf 668 für seine speciellen Zwecke brauchbare Resectionen begrenzen konnte, gelang es ihm doch nur mit Hilfe einer sehr ausgedehnten, über 3000 Nummern umfassenden Correspondenz (unter Zugrundelegung eines sehr detaillirten Fragebogenschema's) dieses seines beschränkteren Materials Herr zu werden und den actuellen Zustand der resecirten Glieder theils persönlich festzustellen, theils durch die in den Wohnorten der betreffenden Invaliden practicirenden Aerzte ermitteln zu lassen. Die auf diese Weise erhaltenen Nachrichten wurden dann nach einem bestimmten Plane geordnet, je nach dem das Verhalten des resecirten Gliedes in anatomischer wie physiologischer Beziehung als ein sehr gutes, als ein gutes, als ein mittelmässiges, als ein schlechtes oder als ein sehr schlechtes zu bezeichnen war. Im weiteren Verlaufe der Untersuchungen kam hierdurch der Verf. zu ziffermässigen Resultaten für die Zahl der durch jede einzelne Resectionsart gewonnenen brauchbaren Glieder; andererseits konnte er sich aber nicht verhehlen, dass hieraus noch lange kein bestimmtes Gesetz über die Häufigkeit, mit welcher brauchbare Glieder unter einer gewissen Zahl von Gelenkresectionen im Kriege gewonnen würden, abzuleiten war. Denn offen bekennt es Verf., dass er auch nicht einmal einen bestimmten Anhalt für die Häufigkeit, mit der die Gelenkresectionen überhaupt unter einer gewissen Zahl von Verletzungen in den einzelnen Kriegen vorkommen, aus dem ihm vorliegenden Material zu geben vermag, da die statistischen Ermittelungen in fast keinem Kriege so weit gefördert sind, um alle in demselben vorgekommenen Gelenkverletzungen und deren Beschaffenheit zu umfassen. Wenn man von einigen über den nordamericanischen und den deutsch-dänischen Krieg sowie über die Schlacht bei Langensalza bekannten Daten absieht, so muss es in Folge des Fehlens der erforderlichen factischen Unterlagen für die meisten grösseren Kämpfe der Neuzeit als unmöglich erachtet werden, die bei den Schussverletzungen der verschiedenen Gelenke eingeschlagenen Behandlungsweisen, also besonders die expectativ-conservative Therapie, die Amputation und die Resection untereinander hinsichtlich ihrer Erfolge, sowol in Bezug auf die Erhaltung des Lebens wie auf die spätere Functionstüchtigkeit des verwundeten Gliedes, einem Vergleiche zu unterziehen. Hierzu kommen unseres Erachtens nach einige andere Umstände. Lässt man nämlich die wechselnde und von Krieg zu Krieg naturgemäss stetig verbesserte Resectionstechnik aus dem Spiel, so kann man doch nicht die Verschiedenheiten eliminiren, welche durch die Verschiedenartigkeit der in jedem Kriege die Resection indicirenden Gelenkschüsse bedingt werden. Indem nämlich mit der stetig fortschreitenden Ausbildung der Zerstörungskraft der modernen Feuerwaffen auch die Schwere der zur Resection führenden Gelenkläsionen in unaufhaltsamem Wachsthum begriffen ist, lässt sich für die Resectionsergebnisse in einem Kriege nicht derselbe Massstab wie im nächsten anlegen. Verf. hat dieses auch anerkannt, und mit dankenswerther Ausführlichkeit finden wir dem entsprechend der Resectionscasuistik jedes einzelnen Krieges specielle Angaben über die Art der auf beiden Seiten von den Kämpfenden gebrauchten Schusswaffen, sowie über die Generalsumme der damit getroffenen (die Gelenkverletzungen mit eingeschlossen) vorangeschickt. Hieran schliessen sich gewöhnlich weitere Statistiken über die Art und Zahl der bei jeder der beiden Parteien ausgeführten Gelenkresectionen, sowohl nach den einzelnen Truppengattungen (Chargen) und Nationalitäten, wie auch nach den verschiedenen Phasen des betreffenden Krieges sorgfältig geordnet. Man erhält auf solche Weise manche Anschauungen von dem Wesen und der Bedeutung der Gelenkresectionen nach Schusswunden, welche sogar für einen nicht medicinisch gebildeten Leserkreis von der grössten Wichtigkeit werden dürften. So erfahren wir z. B., dass auch die Resectionsstatistik des deutsch-französichen Krieges ein beredtes Zeugniss dafür ablegt, dass es vornehmlich die Bewohner der altpreussischen Provinzen gewesen sind, welche in diesem Nationalkampfe am meisten Leben und gesunde Glieder aufs Spiel gesetzt haben. Solche höhere, wir dürfen fast sagen, ethische Gesichtspunkte beherrschen aber die Arbeit Verf.'s nicht nur an einzelnen Stellen, wir möchten vielmehr glauben, dass dieselbe überall von diesen getragen wird. Es ist deshalb nicht zu verwundern, dass Verf. trotz des gegenwärtigen, noch immer nicht ganz günstigen Gesammtergebnisses der Resectionen im Felde an ihrer Zukunft nicht verzweifelt. Hat man doch eben erst begonnen, sich um die Endresultate dieser Operationen näher zu kümmern, und fehlt es doch auch nicht an Vorzeichen, dass die 36,81 pCt. brauchbarer Glieder, welche Gurlt für dieselben berechnet hat, für die kommende Zeit nicht als massgebend zu erachten sein werden! Hierzu werden nicht am wenigsten die bisherigen Erfahrungen beitragen, deren gereifte Früchte in dem Gurlt'schen Buche unter anderem auch in dieser Hinsicht eine neue Aussaat für die späteren Generationen abgeben werden. Sehr günstig äusserst sich ferner Verf über die Einwirkung, welche er von der allgemeinen Einführung der antiseptischen Methode für den Ausgang der zukünftigen Kriegsresectionen erhofft. Unter den Thatsachen, auf welche sich diese Erwartung stützt, verdient wohl am meisten Beachtung die, dass es den unter Camerer's Führung während des letzten Orientkrieges in Rumänien vereinten deutschen Militairärzten gelungen ist, selbst bis vierzehn Tage alte vernachlässigte Schusswunden in einen aseptischen Zustand hinüberzuleiten.

Wir schliessen hier die Betrachtung des vorliegenden Werkes. Wenn dieselbe, so unvollständig wie sie ist, dennoch bereits lange den gewöhnlichen Umfang derartiger Besprechungen überschritten, so möge man dieses nicht uns, sondern dem Gegenstande unserer Kritik und dessen Bedeutsamkeit zur Last legen. Um aber ohne Unterlassungssünde wenigstens zu enden, gestatte man uns die Bemerkung, dass die äussere Form, in der das Gurlt'sche Buch erschienen, mehr als ein conventionelles Lob verdient. Die Schwierigkeit der fehlerfreien Herstellung der Unzahl dem Texte beigegebener tabellarischer Uebersichten beansprucht eine ausdrückliche Anerkennung, und dasselbe gilt auch von der sonstigen Ausstattung des Werkes, welches der Verf. in pietätvoller Weise Herrn B. v. Langenbeck gewidmet hat. P. G.



VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 14. Januar 1879.

Vorsitzender: Herr Schroeder.
Schriftführer: Herr Fasbender.

Herr Dr. Georg Wegner, bisher ausserordentliches Mitglied der Gesellschaft, wird bei seinem Umzuge nach Stettin zum auswärtigen Mitglied erwählt.

1. Herr Schülein demonstrirt: a) eine ca. 7monatliche Frucht, die bei äusserer Betrachtung Nacken und Beckengegend an einander grenzend zeigt, Section noch nicht gemacht; b) ein bei Placenta praev. geborenes Kind mit Symphysenspalte und Ectopia viscerum; c) eine durch Herrn Prof. Schroeder operativ entfernte Cyste des Lig. lat.

2. Herr Runge: Sauerstoffmangel und Kohlensäureüberschuss in ihrer Beziehung zum schwangeren und nicht schwangeren Uterus.

Der Herr Vortragende constatirte bei nicht trächtigen Kaninchen, an denen er nach Eröffnung der Bauchhöhle experimentirte, dass im Beginn der Inhalation eines Gemisches von 1 Vol. O + 2 Vol. CO^2 lebhafte Uterusbewegungen auftraten. Er fand aber andererseits, dass Herabsetzung des Gehaltes an O durch H Inhalationen ungleich kräftigere und länger andauernde, tetanische Contractionen des Fruchthalters veranlassten. Dass Ueberladung des Organismus mit Kohlensäure kein sicheres geburtseinleitendes Mittel ist, bewiesen Versuche an 4 trächtigen Kaninchen, von denen (Bauchhöhle hier nicht eröffnet) bei 3 Kohlensäureapplicationen in der beschriebenen Weise keine Zusammenziehungen der Gebärmutter auslösten, höchstens einzelne unbedeutende Bewegungen, während beim 4. die Contractionen kräftiger waren. Herr Runge kommt dann zur klinischen Verwerthung der von ihm durch das Experiment festgestellten Thatsachen. Der Vortrag erscheint ausführlich in IV, 1 der Zeitsch. für Geb. und Gyn.

Herr Fasbender fragt, ob der Herr Vortragende nicht ein grösseres Gewicht auf den Umstand legen wolle, dass bei der ersten Reihe, den nicht trächtigen Kaninchen, bei denen die CO^2-Einwirkung sich entschiedener am Uterus durch Contractionen geltend gemacht, für das Experiment die Bauchhöhle eröffnet worden, während bei der zweiten Reihe der Versuchsthiere, den trächtigen, bei denen der Erfolg wenigstens positiv gewesen, letzteres nicht der Fall war. Kehrer habe ja gefunden, dass bei Kaninchen, allerdings besonders bei trächtigen, die Entblössung der inneren Geschlechtstheile allein zur Auslösung kräftiger Genitalcontractionen ausreiche, die dann nach dem Gesetz der rhythmischen Nachwirkungen eine Reihe anderer nach sich ziehen könnten.

Herr Runge erwidert, es seien nur solche nicht trächtige Kaninchen gewählt worden, die noch nicht geboren hatten; bei solchen veranlasse die Eröffnung der Bauchhöhle allein keine Uteruscontractionen, wie er in Uebereinstimmung mit den Resultaten von Oser und Schlesinger gefunden habe. Wolle man an trächtigen Kaninchen bei geöffnetem Abdomen experimentiren, so müsse man die Eröffnung unter einer erwärmten Kochsalzlösung vornehmen. Bei den Versuchen an trächtigen Thieren sei es ihm übrigens wesentlich auf die Beantwortung der Frage angekommen, ob unter der CO^2-Einwirkung Zusammenziehungen aufträten, kräftig genug, die Geburt einzuleiten.

3. Herr Martin: Ueber Blasen-Cervixfisteln.

Im Anschluss an einen mit Glück von ihm operirten Fall (Operation in der Bozeman'schen Lage, Heilung in 10 Tagen) spricht Herr Martin über solche Fisteln im allgemeinen. Er glaubt, dass die betreffende Verletzung häufiger vorkomme, aber nicht selten spontan verheile. Der Vortrag wird zn Protocoll gegeben.

Auf eine Anfrage des Herrn Gusserow entgegnet Herr Martin dass er theils Draht, theils Seide zu den Nähten verwendet und letztere spät entfernt habe.

Herr Markwald meint, dass, wenn es einmal zu einer wirklichen Fistelbildung gekommen sei, man kaum noch eine Spontanheilung erwarten könne, worauf Herr Martin erwidert, bei Blasenscheidenfistel habe man nach 1½ Jahren noch spontane Heilung gesehen. Dazu bemerkt auch Herr Paalzow, dass er eine solche noch nach 6 Monaten beobachtet habe.

Herr Schröder hält die Spontanheilung bei der Blasencervixfistel für den regelmässigen Verlauf, weshalb er bei derselben, wenn die Verhältnisse nicht besonders ungünstig liegen, zunächst abzuwarten pflegt. Zur Zeit der Entstehung der Verletzung sei die Cervicalwand dünn, nach der Geburt werde sie dicker und damit der Fistelcanal länger, ein Umstand, der von günstiger Bedeutung sei. In einem Falle habe er bei der Operation einer Blasen-Cervixfistel keinen dauernden Erfolg erzielt, indem nach 14 Tagen wieder Urinabfluss eintrat. — Die tiefen Schädelimpressionen vom Promontorium sprächen übrigens dafür, dass gewiss in manchen Fällen nicht unbedeutende Läsionen auch an der hinteren Wand des Uterus zu stande kämen, die aber deshalb verhältnissmässig wenig ernste Folgen hätten, weil die Verklebung der aneinandergedrückten Bauchfellplatten den Abschluss der Bauchhöhle bewirkten.

Nach Herrn Roeseler's Ansicht heilen die Fisteln am besten spontan, welche ihren Sitz im inneren Muttermund oder dicht über demselben haben. Begünstigend wirken die Involution, parametritische Entzündungen, sowie der verschiedene Füllungszustand der Blase.

Herr Landau bespricht einige in der Breslauer geb. Klinik beobachtete Fälle von Blasen-Gebärmutter-Fisteln. Bei 7 derartigen Fisteln wurde Heilung erzielt und zwar 3mal directe Heilung. Einmal sah der Vortragende eine Gebärmutter-Blasen-Fistel durch einen Blasenstein entstanden.

Herr Professor Freund (Strassburg) hat 2mal Cervix-Vesicalfisteln spontan heilen sehen. Eine derselben war durch die scharfe Zacke eines Schädelknochens entstanden. Der äusserst lebhafte Vegetationsprocess im Gewebe des Cervix liefere eine grosse Disposition zur Heilung, und nach seiner Meinung heilten die in Rede stehenden Fisteln, auch nach vorgenommener Operation am besten von allen. Um sich zum Zwecke der Operation eine Blasencervixfistel entgegen zu bringen, verfährt der Herr Redner in der Weise, dass er einen männlichen Catheter durch die Harnröhre hinein und zum Muttermund hinaus in die Scheide führt. Durch die Löcher am vorderen Ende wird ein Bändchen gezogen, so hat man gute Handhaben. Auf die vordere Scheidenwand kommt eine Platte (als Depressor) zu liegen.

Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr.

Sitzung vom 21. October 1878.

Vorsitzender: Herr Med.-Rath Prof. Dr. Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Prosector Dr. Baumgarten.

1. Herr Hildebrandt spricht über irreguläre Uterusthätigkeit. Redner bespricht zunächst die Frage, ob das Secale cornutum im Stande sei, eine einer natürlichen Wehe entsprechende Uterusthätigkeit anzuregen. Namentlich durch Versuche mit dem Tokodynamometer sei es erwiesen, dass Secale cornutum immer einen eigentlichen Tetanus der Musculatur mache. Daraus ergiebt sich, dass das Mittel in keinem Stadium der Geburt Anwendung finden dürfe, weil für alle Stadien der Geburt, Eröffnungs-, Austreibungs- wie Nachgeburtsstadium, eine rhythmische Thätigkeit des Uterus erforderlich ist. — Dies bestätige auch die practische Erfahrung. In der Austreibungsperiode pflegte der Vortragende auch früher schon Secale nur dann zu ordiniren, wenn ganz geringe Geburtshindernisse vorhanden waren. Aber auch von dieser bedingten Anwendungsweise ist Redner zurückgekommen, seitdem er mehrfach Stricturen, welche als unangenehme Geburtswiderstände wirkten, danach eintreten sah. Auch bei den Aborten hat derselbe ungünstige Erfahrungen gemacht. H. wendet jetzt das Mittel nur noch in der Zeit post partum und zwar da mit gutem Erfolge constant an (in Dosen von 1—2—3 Gramm, sofort nach der Geburt zur Verhütung von Nachblutungen und zur Erreichung des dem Puerperium günstigen Tetanus uteri). — Das Pilocarpin sei ebenfalls kein Mittel gegen Wehenschwäche, wie es überhaupt kein allgemeines Mittel gegen Wehenschwäche gäbe, noch je geben werde, weil die Ursachen derselben zu verschiedene und zu complicirte seien. Dass es in der Austreibungsperiode eine eigentliche Wehenschwäche gäbe, glaubt Redner nicht, da der vielgestaltige Fruchtkörper hinlänglich Reize auf den Uterus ausübe; die Wirkungslosigkeit der Wehen der Austreibungszeit beruhe fast gewöhnlich auf einem abnormen Reizzustande des Uterus, und seien daher in diesem Geburtsstadium reizmildernde Mittel (Morphium, Atropin, feuchte Wärme etc.) viel eher am Platze. Bei den wirklichen Erschöpfungswehen oder bei Paralyse des Uterus durch Endometritis sei dagegen die Extraction zu empfehlen.

Daran anschliessend berichtet Herr Münster über die von ihm gemachten Erfahrungen mit Pilocarpin. Anwendung in Dosen von 2—3—4 Centigramm in 5—6stündigen Pausen. In dem 2. Fall traten Contractionen des Fundus, aber keine peristaltischen Bewegungen ein, in dem 1., 3. und 4. Falle zeigte sich gar keine Wirkung.

Hierauf demonstrirt Herr Hildebrandt zwei Präparate, welche die von ihm nach den Ergebnissen der klinischen Untersuchung angenommene Sondirbarkeit der Tuben beweisen.

2. Herr Samuelson giebt einen kurzen Bericht über die Kasseler Naturforscherversammlung namentlich über die Verhandlungen in den Sectionen für innere Medicin und pathologische Anatomie, an welchen sich eine Discussion anschliesst, an der sich die Herren Schreiber, Schönborn, Burow betheiligen.

Sitzung vom 4. November 1878.

Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr Michelson spricht über Leukoplaquia buccalis, welche Affection Schwimmer neuerdings in einer Monographie ausführlich behandelt hat. Herr M. giebt ein Referat dieser Arbeit und vergleicht die Resultate derselben mit den bisherigen Ansichten über die genannte Erkrankung (namentlich mit der das gleiche Thema behandelnden Schrift von Möller). Vortragender ist, wie Schwimmer, nach eigenen Erfahrungen von der nicht syphilitischen Natur des Leidens fest überzeugt; er stellt sodann einen Kranken vor, welcher die in Rede stehende Affection in characteristischer Weise darbietet.

2. Herr Samuelson bespricht einen klinisch interessanten Fall von Aortenaneurysma, welches zuletzt in den rechten Lungenarterienast perforirt war und demonstrirt das zugehörige Präparat.

3. Herr Borgien spricht über zwei Fälle von acuter Gastroenteritis, welche er als durch Fischgift bedingte Intoxicationen ansieht; in dem einen Fall war (nach Aalgenuss) neben den Digestionsstörungen noch ein scharlachähnliches Exanthem vorhanden.

4. Herr Schiefferdecker giebt die Morbilitäts- und Mortalitätsstatistik der Stadt im letztverflossenen Quartal, an welche Mittheilungen sich die entsprechenden Einzelberichte der Herren Coronda (für das



poliklinische Material der Universität), Meschede (für das städtische Krankenhaus), Heinzel (für das Krankenhaus der Barmherzigkeit), Bobrik (für das Garnisonslazareth) anschliessen.

Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

Sitzung vom 4. Mai 1878.

Dr. Birch-Hirschfeld: Demonstration von Präparaten:

1) Blinde Endigung des Oesophagus dicht über der Bifurcation der Trachea, Mündung des unteren Endes der Speiseröhre in die Trachea, Zusammenhang beider Theile durch einen soliden musculösen Strang. Das betreffende Kind starb einige Stunden nach der Geburt. Es war im übrigen wohlgebildet. Der Vortragende verweist auf analoge Beobachtungen von Bruns u. a.

2) Abnorme Bildung der 3 Stirnwindungen und der Centralwindungen bei einem Epileptiker der seit der Jugend in mässigem Grade schwachsinnig und an epileptischen Anfällen, sowie an einer leichten Parese der r. Gesichtshälfte gelitten (links war die Veränderung ausgesprochener). Die Schwester des Kranken war ebenfalls epileptisch, zeigt eine rechtsseitige Parese der Extremitäten, ist in höherem Grade schwachsinnig. Die Missbildung besteht in einer unvollkommenen Differenzirung der Windungen; es findet sich nur eine sehr plumpe und sclerotische Centralwindung, welche durch eine ähnlich beschaffene Ausbiegung die III. Stirnwindung andeutet. Der Vortragende bezieht diese Veränderung auf eine foetale Meningo-Encephalitis. Im Hinblick auf diesen Fall wird auf die Windungsverhältnisse der Neugeborenen hingewiesen, namentlich auf das Verhältniss der 3. Stirnwindung zur 1. Centralwindung, welche besonders bei nicht reifen Früchten nur unvollkommen abgesondert ist gegenüber der Centralwindung.

Dr. Winckel stellt zwei Kranke vor, a) Inversio uteri, b) Haematocele retrouterina. Bezüglich letzterer spricht sich in der Discussion Dr. Käuffer gegen die Anwendung der Eisblase aus, wenn keine entzündlichen Erscheinungen mehr vorliegen. Dr. Winckel widerlegt diese Ansicht und betont die günstige Wirkung der Eisblase 1) gegen Nachschübe, 2) gegen heftige Schmerzen, und 3) gegen zu befürchtende Verjauchung.

Sitzung vom 3. October 1878.

Dr. Käuffer giebt zuerst eine kurze Notiz über den Gebrauch kalter Sitzbäder nach D. Pingler's Methode und spricht hierauf „Zur Behandlung mit kalter Luft besonders bei Neugeborenen". Mit den in Virchow's Arch. Bd. 70 veröffentlichten Versuchen Heidenhain's an Hunden und Kaninchen ist eine exacte Erklärung für die ausserordentliche bis zur Breite von etwa 100° C. reichende Toleranz speciell der Lunge gegen verschieden temporirte trockne Luft gegeben worden. Nach diesen Erfahrungen würde für die Neugeborenen der Gebrauch kalter Luft wenigstens bis zu einem gewissen Grade möglich sein, wenn bewiesen werden könnte, dass die oberen Respirationsorgane solche vertragen. In drei verzweifelten Fällen asphyctisch geborener Kinder waren die gewöhnlichen Wiederbelebungsversuche erfolglos gewesen. Das erste Kind starb nach $^5/_4$ Stunde. Die zwei anderen trug Redner bis auf die Nase wohl in Flanell gewickelt an das geöffnete Fenster und setzte den Athmungseingang der eintretenden Aussenluft aus bei einer Temperatur von 6° C. am 9. Februar und 9° C. am 3. April 1877. Bei künstlicher Respiration kam die Athmung allmälig in Gang, und die Kinder schrieen endlich kräftig. Beobachtung auch der oberen Respirationsorgane während der folgenden Tage liess Intactheit constatiren.

Dr. Winckel demonstrirt eine von ihm excidirte Parovarialcyste. Derselbe referirt hierauf über die letzte Versammlung deutscher Gynaecologen in Cassel und bespricht in Kürze alle daselbst vorgekommenen fachwissenschaftlichen Neuheiten.

Sitzung vom 7. November 1878.

Dr. J. Schramm berichtet über eine von ihm im Carolahause gemachte Operation eines completen Dammrisses (Kolpoperinaeoplastik) mit Heilung, und unterzieht die gewählte Operationsmethode (Hildebrandt) einer kurzen Kritik. Besondere Schwierigkeiten machte bei dieser Nahtanlegung die Entfernung der Drahtligaturen und giebt der Vortragende deshalb dem Catgut als Nahtmaterial den Vorzug. Bei diesem Fall hatte Dr. Schramm auch Gelegenheit, die palliative Behandlung der Incontinentia alvi nach Haussmann (Einlegung eines Mayer'schen Ringes) mit dem besten Erfolge anzuwenden. In der Discussion bestätigt Dr. Winckel die schwierige Herausnahme von Drahtnähten und widerräth deren Gebrauch, da nicht selten Drahtstückchen entweder unentdeckt für immer liegen bleiben oder später erst zufällig gefunden würden; auch die Anwendung von Catgutligaturen könne er nicht befürworten weil diese zu sehr quellen und in Folge dessen durchschnitten. Für solche Zwecke hält er am geeignetsten die chinesische Seide.

Dr. Donau theilt einen Fall von Melaena spuria neonatorum mit.

Dr. Winckel: a) Vorstellung einer Kranken mit bisher nicht beschriebener Vaginalaffection; Colpitis gummosa. (S. Centralblatt f. Gynaecologie No. 24. 1878.)

b) Vorstellung einer Frau mit direct geheilter Vesicouterinfistel.

Sitzung vom 5. December 1878.

Dr. Osterloh giebt eine Kritik über H. Beigel's pathologische Anatomie der weiblichen Unfruchtbarkeit.

Dr. Grenser referirt ausführlich über Lawson Tait's Diseases of women.

Dr. Winckel stellt eine Patientin vor, bei der ein enorm grosser Ovarialtumor (Cystosarcom) entfernt worden war, und berichtet hierauf über eine in den letzten Monaten in der Entbindungsanstalt zur Beobachtung gekommene Pemphigusepidemie unter den Kindern. Dem Vortrage folgt die Vorstellung einer Reihe von an Pemphigus erkrankten Kindern und Demonstration der Leiche eines an Pemphigus gestorbenen Kindes. (Ausführliche Mittheilungen erscheinen demnächst in Winckel's Ber. u. Stud. III. Leipzig 1879).

VII. Feuilleton.

Process wegen fahrlässiger Impfung.

Im nachfolgenden geben wir, den Wünschen vieler Collegen entsprechend, einen authentischen Bericht über den am 3. v. M. in Lyk verhandelten Process gegen den Sanitätsrath Dr. D.

Derselbe, ein nicht beamteter Arzt und Gegner des Impfzwanges, für dessen Aufhebung er eine Petition mit unterzeichnet hatte, erhielt im Jahre 1877 von dem Kreisausschuss die Allgemeinimpfung in einem Theile des Kreises Lyk. Zur Einleitung des Impfgeschäfts entnahm Dr. D. im Mai vorigen Jahres einige Röhrchen Lymphe aus dem Königsberger Impfinstitut und impfte, nachdem er sich eine Quantität Lymphe in einem Fläschchen gesammelt, mit dieser mitgebrachten Lymphe am 19. Juni im Dorfe Grabnick 90 junge und etwa 60 schulpflichtige Kinder.

Schon nach einigen Tagen stellten sich bei mehreren der jungen Kinder rothlaufartige Entzündungen an den Impfstellen, Drüsenanschwellungen, Verschwärung der Pusteln, Eitersenkungen in der Haut, bei anderen scharlach- und masernartige Ausschläge über dem ganzen Körper ein. Es erkrankten auf diese Weise im ganzen 53 junge Kinder, wovon in den ersten 6 bis 8 Wochen nach den Impfterminen 15 Kinder starben. Die Schulpflichtigen blieben sämmtlich verschont. Fünf der verstorbenen Kinder sind secirt worden, und ergab die Section Verschwärung und Vereiterung der Impfpusteln, Anschwellung der Arme (bei zweien unzweifelhaft Tod durch Eiterresorption), während bei den übrigen die Infection mit Scharlachgift, da in dieser Zeit Scharlach in Grabnick unter den Kindern grassirte, als Todesursache von den Gerichtsärzten nicht ausgeschlossen werden konnte.

Die Zeugenaussagen ergaben:

1. Eine Anzahl von Müttern, deren Kinder erkrankt oder gestorben waren, gaben an, dass die Impfstellen sehr stark geblutet hätten, so dass das Blut förmlich herunter gelaufen wäre.

2. Am 19. Juni, also an dem Impftage zu Grabnick, entnahm Dr. D. Lymphe von einem Kinde, dessen Vorderkopf mit einem Schorf, und dessen Stirn mit einem Ausschlage behaftet war. Diese Lymphe setzte er seinem Lymphvorrath zu. (Dr. D. giebt dies auch selbst zu.)

3. Obwohl schon am Revisionstage viele Impfstiche jenen gefahrdrohenden Character zeigten, wurde, angeblich nach flüchtiger Besichtigung, der Impfschein mit Erfolg ausgestellt.

4. Dr. D. giebt an, dass er mit derselben Lymphe später noch an mehreren Impfstationen Impfungen vorgenommen, jedoch nirgends ähnliche Krankheitserscheinungen beobachtet habe.

5. Ein Theil der Lymphe wurde zur Untersuchung nach Berlin gesandt, um zu prüfen, ob dieselbe jene Krankheitserscheinungen hervorzurufen im Stande wäre. Hier wurde jedoch nur constatirt, dass dieselbe eine röthliche, trübe, zur Zeit in Zersetzung begriffene Lymphe gewesen wäre, welche lebende Kugelbacterien enthielt, und zur Impfung nicht geeignet gewesen sei.

6. Die Gerichtsärzte hielten die Erkrankungen vieler und den Tod zweier Kinder als eine Folge der Anwendung einer verdorbenen, mit Lymphe eines scrophulösen Kindes verunreinigten Lymphe, wobei die grossen Impfschnitte mit in Betracht zu ziehen seien.

7. Dr. D. meint, dass die Blutung bei Impfstichen etwas sehr gewöhnliches und häufig nicht zu vermeiden sei, dass er auf diese Weise ohne jeglichen Schaden häufig geimpft, und dass seine Lymphe unverdorben gewesen wäre, da er mit derselben später (nach Grabnick) weiter geimpft hätte. Er schiebt die Schuld der Erkrankungen zum Theil auf die Gewohnheit der Weiber, die Impfstellen ihrer Kinder nach der Impfung mit dem Munde auszusaugen, wodurch alkoholartiger Speichel (!) und sonstige Unreinlichkeiten mit der Wunde in Berührung kämen*). Auch können bei Scharlachepidemien in den Impfbezirken, ohne jede Schuld des Arztes, dergleichen Unglücksfälle vorkommen.

8. Der ihn auf seinen Reisen begleitende Gehülfe (ein Cantor) bestätigt, dass Dr. D. stets ein und dasselbe Fläschchen Lymphe mit sich geführt, in welches er einen Tuschpinsel tauchte und damit seine Lancette armirte.

9. Der vernommene Sachverständige, Medicinalrath Dr. Pincus, glaubt, dass die constatirte starke Blutung der Impfstiche normwidrig und verwerflich ist, und als Folge technischer Unfähigkeit oder Uebereilung beim Impfen anzusehen sei. Es genüge nur eine ganz kleine

*) Viel nachtheiliger wirkt die Gewohnheit der Weiber, die Impfwunden mit ihren schmutzigen Fingern zu berühren, um die Impfung unwirksam zu machen, und vielleicht noch mehr die zuweilen vorhandene Unsauberkeit an den Armen der Kinder. Der Ref.



Ritzung der Haut zur Aufnahme des Impfstoffes, und was darüber hinaus, sei vom Uebel, da dies den Kindern nur grössere Schmerzen bereite, und das herabfliessende Blut den geringen Impfstoff fortschwemme.*) Weiter hält er die Entnahme der Lymphe von einem mit scrophulösem Ausschlag behafteten Kinde, das überhaupt gar nicht geimpft werden durfte, besonders aber das Zusetzen derselben zu dem gesammten Lymphvorrath für durchaus unvorsichtig und unverantwortlich. Es sei aber überhaupt unbegreiflich, dass ein Impfarzt, dem doch Gelegenheit gegeben sei, häufig von Arm zu Arm zu impfen, sich seinen Lymphvorrath nicht öfters erneuert, sondern immer denselben benutze, der, der Hitze und den Ausdünstungen in den Impflokalen ausgesetzt, leicht sich zersetze und faule. Solche Lymphe behalte zwar erfahrungsgemäss noch theilweise ihre Wirksamkeit, könne aber auch, durch die in ihr enthaltenen Zersetzungsstoffe rothlaufartige Entzündung und Blutvergiftung hervorrufen.

Ueber die weitere Frage, ob diese normwidrige Impfung in Grabnick den Tod der Kinder zur Folge gehabt, glaubt der Sachverständige kein bestimmtes Urtheil abgeben zu können, da keine Erfahrungen existiren, dass solche Blutungen der Impfstiche und Verwendung der Lymphe von scrophulösen Kindern derartige characteristische Erkrankungen zur Folge gehabt hätten. Ausserdem spreche dagegen der von dem Angeklagten geführte Beweis, dass er, ohne schädliche Folgen, stets so geimpft habe.

Ebenso wenig sei es erwiesen, dass Scrophulose, ein Eczem oder ein Rothlauf durch directe Impfung von einem Kinde zum anderen übertragen werden könne. Dies sei allein bis jetzt von der Syphilis bekannt. — Es könne daher nur, wie der Sachverständige weiter angiebt, der Ausführung der Impfung mit Lymphe, die durch schlechte Aufbewahrung verdorben war, die Schuld an jenen Erkrankungen und Todesfällen beigemessen werden.

Einen Einfluss der herrschenden Scharlachepidemie auf die Entstehung jener Zufälle stellt er in Abrede, da Impfungen in verschiedenen Bezirken während der Herrschaft von Scharlach erfahrungsgemäss ohne Schaden ausgeführt seien.

Für die Behauptung, dass die schlechte Lymphe die Ursache jener Unglücksfälle gewesen, fehlt jedoch der objective Beweis, da Dr. D. angiebt, auch noch später als in Grabnick normale Impfungen mit jener Lymphe ausgeführt zu haben, und die Untersuchung der Lymphe in Berlin erst einige Wochen nach ihrer Anwendung stattgefunden hat, also während dieser Zeit verdorben sein kann.

Man könne also durch Exclusion mit Wahrscheinlichkeit höchstens behaupten, dass jene Lymphe die schädlichen Stoffe enthalten habe, wobei immer noch zweifelhaft bleibt, ob Dr. D., wenn er auch die Lymphe vor der Anwendung geprüft, sich davon hätte überzeugen können, dass dieselbe schädlich sei.

9. Herr Professor Möller meint, dass eine kurz vor oder bald nach der Impfung schon stattgehabte Infection mit Scharlachgift die Ursache jenes unregelmässigen Verlaufs der Impfung gewesen sei. Es kann sehr wohl der damals herrschende genius epidemicus des Kreises Lyk, wo notorisch Scharlach grassirte, beschuldigt werden, jene Disposition zu rothlaufartigen Erkrankungen gegeben zu haben. Sowie während der Zeit der Cholera Diarhöen häufig herrschen, können sehr wohl bei Scharlach und Masernepidemien auch schon leichte Verletzungen der Haut rothlaufartige Entzündung derselben hervorrufen. Weder die Blutung bei den Impfschnitten, die auch bei der grössten Vorsicht entstehen könnte, noch auch die Beimischung der Lymphe scrophulöser Kinder könne hierfür beschuldigt werden, wenn er auch nicht umhin kann, die Verwendung solcher Lymphe als Fahrlässigkeit anzusehen.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass weder eins von den erkrankten noch von den verstorbenen Kindern ärztlich behandelt wurde, und dass erst durch Anzeige des Ortsvorstandes die Erkrankungen zur Kenntniss der Behörde gekommen sind. Bei der von der Königl. Regierung angeordneten Untersuchung wurde ausdrücklich constatirt, dass eine Infection mit Syphilis durchaus auszusschliessen sei.

Vom Staatsanwalt wurde wegen fahrlässiger Tödtung resp. Körperverletzung eine Gefängnissstrafe von 6 Monaten und 5000 Mk. Geldstrafe beantragt. Der Gerichtshof verurtheilte Dr. D. wegen fahrlässiger Ausführung des Impfgeschäftes zu 1000 Mk. Die Appellation ist von beiden Theilen angemeldet.

Der Referent möchte, ohne irgend welche Kritik üben zu wollen, sich den Anschauungen des Professors Möller anschliessen und noch zum Schluss die Aufmerksamkeit seiner Collegen, besonders der Impfärzte, auf einige Cautelen bei der Impfung zu lenken sich erlauben, die, so kleinlich sie auch erscheinen mögen, doch dem Referenten von wohlthätiger Wirkung für den günstigen Verlauf der Impfung zu sein scheinen.

I. Vor Beginn der Impfung lege ich die Schalen der Impflancetten 5 Tage in 5% Carbolsäure. Die Lancetten selbst werden dann geschliffen und polirt.

II. Zeigt sich bei einem (stets am ganzen Körper) untersuchten Kinde nur der geringste Ausschlag, so wird es von der Impfung zurückgewiesen.

III. Ich mische höchstens die Lymphe zweier, meist nur eines Kindes mit Glycerin (1 zu 1), fülle sie in Lymphröhrchen, niemals in grössere Behälter, und schreibe, entgegen dem Reglement, wenn von zwei Kindern entnommen, beide Namen in die Listen.

IV. Ich tauche, nach vollbrachter Impfung eines Kindes, nicht eher die Lancette, um sie wieder zu armieren, in die auf eine gereinigte Uhrschale aufgepustete Lymphe, als bis ich sie nicht mit peinlichster Sorgfalt mit einem Läppchen gesäubert habe, damit ja nicht eine Spur von Blut auf derselben bleibe. Ist die eine Quantität Lymphe zu Ende, so reinige ich das Uhrglas sorgfältig, ehe ich eine neue Portion auf dasselbe ausgiesse.

V. Ich mache nur vier Impfschnitte auf jeden Arm, wobei ich allerdings verzichten muss, eine grössere Quantität Lymphe zu erhalten, da die Zahl der Impfpusteln zu klein ist.

VI. Herrschen Masern oder Scharlach an einem Orte, so impfe ich kein Kind, welches in einem Hause wohnt, in dem ein schon erkranktes sich befindet. (Die Schulzen geben darüber Auskunft.)

VII. Vor Beginn der Impfung sind die Landrathsämter zu ersuchen, die Schulzen und Lehrer aufmerksam zu machen, dass wenigstens die Arme der Kinder möglichst rein gewaschen seien. Hg.

*) Es wäre für Dr. D. von grossem Vortheil gewesen, wenn die Impfung ohne Erfolg geblieben! Ref.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Ein vortrefflicher College und tüchtiger, pflichttreuer Arzt, Dr. Ludwig Sachs in Halberstadt ist, in noch rüstigem Mannesalter stehend, gestorben. Besondere Verdienste hat sich derselbe um die Pflege der Standesinteressen und um die öffentliche Gesundheitspflege erworben. An den Naturforscherversammlungen, bei denen er wohl nie fehlte, nahm er immer ganz besonders thätigen Antheil.

— Der bekannte englische Dermatologe Dr. Tilbury Fox ist in Paris im Alter von 43 Jahren gestorben.

— Am 17. Juni wurde im hiesigen Kgl. botanischen Garten das Denkmal, welches dem hochverehrten Prof. Dr. Alexander Braun seine dankbare Schüler und Freunde errichteten, feierlich enthüllt.

— Die ärztlichen Fortbildungscurse, welche vor mehreren Jahren auf Anregung des medicinischen Freitageclubs, insbesondere durch die Bemühungen des Herrn Dr. Rosenberg, in Berlin eingeführt wurden, finden mehr und mehr auch an anderen Universitäten Eingang — wohl der beste Beweis dafür, dass sie einem richtigen Gedanken entsprungen und einem wirklichen Bedürfniss entsprechen. Nachdem Breslau mit Glück Berlins Beispiel gefolgt, richtet auch Leipzig vom 20. September bis zum 20. October d. J. ärztliche Forbildungscurse ein, an denen sich fast alle hervorragenden Lehrer der dortigen Hochschule betheiligen.

— In Florenz ist ein Comité zusammengetreten, um ein evangelisches Krankenhaus, Villa Betania, zu gründen, welches den Zweck hat, namentlich Fremden ohne Unterschied der Nationalität und der Confession in Erkrankungfällen Aufnahme zu gewähren. Die Pension für Kranke beträgt 1. Cl. 10, 2. Cl. 6 Fr. pro Tag. Unbemittelte finden Aufnahme auf Empfehlung eines Consuls in Florenz oder eines Comitémitgliedes nach Beschluss des Comité. Das letztere besteht aus den Herren de Fresne, Mannhardt, André, Roennecke, Bergeest.

— In der Woche vom 11. bis 17. Mai sind hier 499 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 4, Rothlauf 2, Diphtherie 14, Eitervergiftung 3, Kindbettfieber 3, Typhus abdom. 7, Flecktyphus 4, Dysenterie 3, Pocken 1, Karbunkel 1, Gelenkrheumatismus 1, Syphilis 2, Kohlenoxydgas-Vergiftungen 3 (darunter 2 Selbstmorde), Delirium tremens 2, gewaltsamer Tod 13 (darunter 5 Selbstmorde), Lebensschwäche 29, Altersschwäche 16, Abzehrung und Atrophie 25, Schwindsucht 77, Krebs 11, Herzfehler 10, Gehirnkrankheiten 21, Apoplexie 9, Tetanus und Trismus 7, Zahnkrämpfe 12, Krämpfe 26, Kehlkopfentzündung 18, Croup 7, Pertussis 11, Bronchitis 1, chron. Bronchialcatarrh 13, Pneumonie 33, Pleuritis 4, Peritonitis 4, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 14, Brechdurchfall 8, Nephritis 6, andere Ursachen 71, unbekannt 2.

Lebend geboren sind in dieser Woche 773; darunter ausserehelich 93; todtgeboren 33; darunter ausserehelich 7.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 24,5 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 38 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,6 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 8,69 R., Abweichung: — 2,08 R. Barometerstand: 28 Zoll 0,56 Linien. Dunstspannung: 2,60 Linien. Relative Feuchtigkeit: 62 pCt. Himmelsbedeckung: 6,0. Höhe der Niederschläge in Summa: 4,3 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 18. bis 24. Mai 8 gemeldet, an Flecktyphus vom 22. bis 28. Mai 13, darunter 2 aus Asylen, 6 aus Herbergen und Pennen, 4 Passanten.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Rector der Universität zu Strassburg, Professor Dr. Lücke den Rothen Adler-Orden 3. Kl. mit der Schleife, dem Geheimen Medicinal-Rath und Professor Dr. du Bois-Reymond, ständigen Sekretär der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, den Königlichen Kronen-Orden 2 Kl. mit dem Stern, und dem practischen Arzte etc. Dr. Boeddicker in Iserlohn den Character als Sanitätsrath zu verleihen.



Anstellungen: Der practische Arzt etc. Dr. Risel ist zum Kreis-Wundarzt des Stadtkreises Halle a./S. ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Elzel in Friedeberg a. Q., Dr. Koch in Alt-Scherbitz, Dr. Uhrhan in Jesberg, Dr. Berlein in Gudensberg, Dr. Lenzner in Hofgeismar, Dr. Brill in Eschwege, Dr. Scriba in Windecken, Dr. Sponholz in Salzschirf, Dr. Blittersdorf in Oedelsheim.

Verzogen sind: Dr. Nadrowski von Rhein nach Roessel, Assistenz-Arzt Dr. Muthreich von Ragnit nach Tilsit, Dr. Mannel von Burghaun nach Geisa, Arzt Jeppe von Oedelsheim nach Hofgeismar.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker John hat die Stroschein'sche Apotheke in Lobsens, der Apotheker Schröder die Löwen-Apotheke in Grünberg gekauft; der Apotheker Klein hat die Fink'sche Apotheke in Gemünden übernommen.

Todesfälle: Ober-Stabs- und Regiments-Arzt Dr. Prager zu Stettin, Sanitäts-Rath Dr. Ransohoff zu Bielefeld.

Bekanntmachung.

Die durch die Versetzung des bisherigen Inhabers erledigte Kreis-Wundarztstelle des Calauer Kreises mit dem Wohnsitze in Alt-Doebern und einem Jahresgehalte von 600 Mark soll anderweit besetzt werden. Zu diesem Zwecke werden qualificirte Bewerber aufgefordert, sich unter Einreichung der Atteste und eines ausführlichen Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Frankfurt a./O., den 13. Juni 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 30. Juni 1879. № 26. Sechszehnter Jahrgang.

Die geehrten Abonnenten werden ergebenst ersucht, damit in der Zusendung keine Unterbrechung eintrete, das Abonnement auf das III. Quartal 1879 bei den Buchhandlungen oder Postanstalten baldigst zu erneuern. **Die Verlagshandlung.**

I. Ein Fall von Echinococcen-Cyste des Halses und der Leber.

Von

Dr. **W. Körte**, Assistent in Bethanien.

Auf der chirurgischen Station des Krankenhauses Bethanien wurde vor kurzem ein Fall von Echinococcus-Cyste am Halse und in der Leber beobachtet, welcher sowohl wegen der Seltenheit des Vorkommens dieser Cysten am Halse, wie wegen des Verlaufes, den derselbe nahm, ein hervorragendes Interesse darbietet.

Die Kranke, eine 24jähr., kräftig gebaute Dame, hatte vor 4 Jahren zuerst einen kleinen beweglichen Tumor an der linken Seite des Halses dicht über der Clavicula bemerkt, der für eine geschwollene Drüse gehalten wurde und mit Jod behandelt war. Im Laufe der Zeit wuchs derselbe erheblich und stellte jetzt eine über faustgrosse Geschwulst dar, welche von der Clavicula bis zur Mitte des Kehlkopfes reichte. Nach vorn erstreckte sie sich bis zur Trachea, nach hinten bis zum vorderen Rande des Musc. cucullaris. Der Musc. Sternocleidomastoideus geht über sie hinweg, einen deutlichen Eindruck erzeugend. Die grossen Halsgefässe verlaufen hinter ihr. — Der Tumor war ziemlich beweglich nur an der Basis des Halses, hinter der Clavicula haftete er fester an. — Er fühlte sich prall an und bot deutliche Fluctuation dar. — Gleichzeitig mit dem Entstehen dieses Tumors war eine Anschwellung der Leber aufgetreten, die trotz Anwendung von Karlsbader Curen stetig zugenommen hatte und periodisch Schmerzen verursachte. Die Vergrösserung betrifft vorwiegend den rechten Leberlappen, welcher in der Mammillarlinie und Axillarlinie bis zur Höhe des Nabels herabreicht und dort deutlich umgreifbar ist. Die Anschwellung war kuglig, liess keine Fluctuation erkennen.

Die Respirations- und Circulationsorgane waren gesund.

Die Diagnose wurde vermuthungsweise auf Echinococcus-Cyste gestellt, da die Lebervergrösserung bei einem jugendlichen, sonst ganz gesunden Individuum jedenfalls sehr auf Echinococcus hinwies. Es blieb bei einer Vermuthung, weil das Vorkommen von Entozoenblasen am Halse sehr selten ist, und weil die Anschwellung an der Leber, auf die sich jene Diagnose allein stützen konnte, die für Echinococcus-Cysten characterischen Erscheinungen nicht darbot.

Am 15. März wurde die Exstirpation der Halscyste unter antiseptischen Cautelen vorgenommen. Es wurde am hinteren Rande des Sternocleidomastoideus ein Längsschnitt über die Geschwulst gemacht, der von der Mitte des Kehlkopfes bis zur Clavicula reichte. Nach Durchtrennung der oberflächlichen Fascie und des sehr auseinander gezogenen Platysma erschien eine prall gespannte Cyste in der Wundfläche, aus welcher bei zufälligem Anreissen mit einem Haken wasserhelle Flüssigkeit in grosser Menge hervorstürzte. Die Oeffnung in der Cystenwand wurde erweitert, worauf eine grosse Anzahl dünnwandiger, stecknadelknopf- bis kirschengrosser Blasen entleert wurde. Die weisse geschichtete Hauptmembran liess sich leicht herausziehen. Der Finger gelangte nun in eine Höhle mit glatter, bindegewebiger Wand, welche sich bis hinter die erste Rippe hinab erstreckte. Der Theil der bindegewebigen Cystenwand, der nur von Haut und subcutanem Gewebe bedeckt war, wurde excidirt. Nach den Seiten und namentlich nach unten zu hing der Cystenbalg so fest mit den Nachbarorganen zusammen, dass von weiterem Ausschälen Abstand genommen wurde. Die Höhle wurde mit Carbollösung ausgespült, und dann mit feuchter, carbolisirter Gaze ausgestopft. Darüber wurde ein antiseptischer Verband mit Salicylwatte und trockner Carboljute gelegt. Nach 24 Stunden wurde der locker liegende Tampon leicht und ohne Blutung entfernt, die Höhle mit 5%, dann mit 1½% Carbollösung ausgespült, wobei noch eine kleine Blase zum Vorschein kam, und darauf zwei dünne Drainröhren lose eingelegt. — Schmerz und locale entzündliche Reaction treten gar nicht ein. Am 2. und 3. Tage erhob sich die Temperatur über 38, später war dieselbe normal. Das Allgemeinbefinden war gut. Die Wunde secernirte sehr wenig dünne, seröse Flüssigkeit. Vom 5. Tage an wurde nicht mehr täglich verbunden. — Während also der Heilungsverlauf bis dahin ganz normal sich vollzog, trat plötzlich in der Nacht vom 6. zum 7. Tage eine sehr heftige Blutung auf. Als ich

die Kranke sah, hatte sie in ganz kurzer Zeit bereits viel Blut verloren, dasselbe strömte hellroth aus der Wundöffnung. Compression der Carotis nützte nichts, es wurde daher nach Ausräumung der gröbsten Coagula die Wunde mit Carbolgaze und Salicylwatte fest tamponirt und ein Compressivverband angelegt. — Die Blutung stand, die Patientin erholte sich auch bald wieder etwas, starb jedoch einige Stunden später unter anämischen Convulsionen.

Bei der Autopsie wurden zunächst vom Herzen aus der Arcus aortae und die auf der linken Seite abgehenden grossen Arterienstämme präparirt, sodann gefärbte Flüssigkeit erst in die Carotis, dann in die Subclavia eingespritzt. Bei der Injection in die Subclavia kam die Flüssigkeit durch einen im Grunde des Cystensackes sichtbar werdenden Spalt hervor. Die weitere Präparation ergab dann, dass der Balg an der Convexität des Bogens der Subclavia, vor dem Eintritt derselben in den Spalt der Scaleni fest anhaftete. Von der Oeffnung im Grunde des Sackes gelangte eine Sonde centralwärts fast unmittelbar in die Art. subclavia, peripherwärts in eine gegen den hinteren Theil der ersten Rippe verlaufende Arterie, die sich bei weiterer Präparation als die Art. intercostalis suprema herausstellte. In dem peripheren Theile steckte ein Blutcoagulum; der kurze Theil des Gefässes, welcher nach der Subclavia zu führte, war dagegen ganz frei. Der Balg war nach unten zu sehr dünnwandig und reichte bis zur Pleura, die Lungenspitze war dort adhärent. Nach hinten sass der Sack sehr fest an der Wirbelsäule an. Trachea, Carotis und Vena jugularis interna waren nur durch lockeres Zellgewebe mit ihm verbunden. Die Leber war bedeutend vergrössert und an den Bauchfellüberzug der vorderen Bauchwand, sowie des Zwerchfells mehrfach fest gelöthet. Im rechten Leberlappen sind drei grössere sehr prall gefüllte Cysten, von denen eine an dem vorderen scharfen Rande, die beiden anderen an der oberen Seite und dem hinteren stumpfen Rande der Leber liegen und stark nach der Pleura zu vorragen. Ausserdem sind im linken und rechten Leberlappen noch je eine kleinere Cyste. — Dieselben sind mit einer weisslichen, leicht zerreisslichen, geschichteten Membran ausgekleidet, die locker an der von der Leber gebildeten, bindegewebigen Abgrenzungsschicht anliegt, und enthalten in klarer Flüssigkeit schwimmend eine zahllose Menge kleinerer und grösserer Blasen. Die microscopische Untersuchung der Blasen vom Halse und von der Leber zeigten wohlerhaltene Scolices mit Saugnapf und Hakenkranz, die Cystenmembran war von dem characteristischen lamellären Bau. Der freie Theil der Lebersubstanz zeigte sehr deutliche Muscatnusszeichnung[1]).

Herz und Lungen waren gesund, alle Organe zeigten starke Anämie.

Es bestanden also im vorliegenden Falle multiple Echinococcen-Cysten in der Leber und eine einfache Echinococcus-Cyste am Halse, die sich auf der Art. subclavia entwickelt hatte. Der Bindegewebsbalg, welcher den Blasenraum am Halse einschloss, hing ausserordentlich fest mit den Nachbarorganen zusammen, so dass er nicht exstirpirt werden konnte, sondern der Ausheilung durch Granulation überlassen wurde. — Sehr auffallend ist die am Anfange des 7. Tages auftretende, und tödtlich endende Blutung aus einem Aste der subclavia. Bei der Operation waren wir entfernt nicht bis in jene Tiefe vorgedrungen. Die locale Reaction auf den Eingriff war äusserst gering, nicht stärker, als wie sie nöthig war, um die Verschrumpfung des bindegewebigen Sackes herbeizuführen. Eine putride Eiterung, durch welche die Arrosion der Arterie hätte herbeigeführt werden können, bestand durchaus nicht. Es bleibt daher nur die Annahme übrig, dass die sehr stark sich ausdehnende Cyste, welche sich in dem von Clavicula, erster Rippe und Wirbelsäule fest begrenzten Raume entwickelte, auf die Art. subclavia und ihre Aeste einen starken Druck ausübte, welcher die Wandungen derselben an einer Stelle verdünnte. Als nun die Cyste entleert war, hielt die unmittelbar in dem Balge verlaufende Art. intercostalis suprema den arteriellen Blutdruck nicht mehr aus, sondern erlitt einen Einriss in die Cyste hinein. Da dieser unmittelbar über der Ursprungsstelle aus der Arter. subclavia lag, so war in dem kurzen, centralen Ende kein Thrombus gebildet worden, und Verblutung eingetreten.

Die Echinococcen-Cysten sind am Halse sehr selten beobachtet worden. Relativ am häufigsten noch kamen sie in der Schilddrüse vor (cfr. Gurlt, Cysten-Geschwülste des Halses pag. 273.) Von solchen Cysten ausserhalb der Kropfdrüse führt Gurlt nur drei Fälle an. Ein vierter Fall wurde in den fünfziger Jahren hier in Bethanien von Herrn Geh. Rath Wilms operirt. Es handelte sich um eine an der Seite des Halses sitzende cystische Geschwulst, nach deren Eröffnung die characteristischen Echinococcen-Blasen zu Tage traten. Nach Entfernung derselben erfolgte Heilung.

Besonders interessant ist es nun, dass von den wenigen bekannten Fällen von Echinococcen-Cysten am Halse, zwei, wo die Geschwulst auch in der Supraclaviculargrube sass, ebenfalls tödtlich endeten durch Blutung. Namentlich der von Gurlt (l. c.) angeführte, von Dixon beobachtete Fall gleicht dem unserigen in merkwürdiger Weise. Die Cyste sass an derselben Stelle des Halses, dicht über dem Schlüsselbein. Es wurde erst eine Punction, bald darauf die Incision gemacht, und dabei zahlreiche Echinococcen-Blasen entleert. Der Sack wurde der Heilung durch Eiterung überlassen. Am 19. Tage trat eine heftige Hämorrhagie ein, die in mehrfacher Wiederholung zum Tode führte. Der Balg der Cyste lag unmittelbar auf der Art. subclavia, welche einen $^{1}/_{2}$" langen Spalt zeigte, und etwas weiter peripher, da, wo sie über die erste Rippe geht, durch Compression obliterirt war.

In einem zweiten dort beschriebenen Fall (von Choquet operirt) trat nach Punction, Incision und Application des Haarseiles in der vierten Woche eine tödtliche venöse Blutung auf, nachdem jedoch ein Erysipel und jauchige Eiterung voraufgegangen waren.

Der dritte von Gurlt angeführte Fall, welchen v. Langenbeck operirte, endete in Heilung. Es dauerte jedoch sehr lange Zeit, bis der Sack vollkommen durch Granulationen verheilt war.

Es bestätigt unser Fall die von Gurlt (l. c.) angegebene Tendenz der Echinococcengeschwülste am Halse, die Nachbarorgane durch Druckresorption zu zerstören. — Die Prognose der seltnen Affection wird durch diese mehrfach constatirte Eigenschaft erheblich verschlechtert. Für die Behandlung ergiebt sich, dass die Exstirpation des bindegewebigen Balges nicht anzurathen ist, weil derselbe den Nachbarorganen zu fest anliegt.

Herrn Geh. Rath Wilms spreche ich für die gütige Erlaubniss zur Mittheilung dieser Beobachtung meinen ergebensten Dank aus.

1) Das Präparat wurde in der Sitzung der Berl. med. Gesellschaft vom 2. April 1879 vorgezeigt.

II. Eine Haus-Epidemie von Unterleibs-Typhus auf dem Lande.

Von
Dr. **Marx,** pract. Arzt in Erwitte.

Die nachstehenden Beobachtungen illustriren die Aetiologie und Contagiosität des Abdominaltyphus in einer Weise, dass sie einer weiteren Mittheilung werth erschienen.

Die zu beschreibende Typhus-Epidemie hat ein einzeln liegendes grösseres Gut, das 2 Km. von der nächsten Ortschaft entfernt ist, betroffen.

Das Gut liegt ca. 100 M. über dem Nullpunkte des Amsterdamer Pegels. Der Boden, auf dem dasselbe erbaut ist, besteht aus Kalkstein. Diese Gesteinsformation liegt der Oberfläche nahe. Die Fundamente und Kellerräume des Hauses sind in den Kalkfelsen hineingebaut. Aus dem Untergrunde treten im Winter nach starken Regengüssen unterirdische Wasserläufe zu Tage, so dass in der Nähe des Gutes, das den grössten Theil des Jahres wasserarm ist, vorübergehend Quellen aus der Erdoberfläche hervorsprudeln.

Die Kellerräume sind durch Drainage und Abzugskanäle gegen Inundation geschützt. Die Grundmauern des schlossartigen Gebäudes lassen vermöge ihrer Construction, kein Steigen der Bodenfeuchtigkeit auf capillarem Wege zu. Sämmtliche Räume sind hoch, hell und leichter Ventilation fähig.

Die Aborte sind unter dem Winde — an der Ostseite — angebracht. Die vorherrschende Windrichtung ist eine südwestliche bis westliche Luftströmung. Die Construction der Aborte ist die der Wasserklosets. Das Wasser zur Spülung wird aus einem auf dem Hausboden befindlichen Bassin zugeleitet.

Die Versorgung des Gutes mit Trinkwasser wird durch einen Brunnen und eine Wasserleitung bewerkstelligt.

Der Brunnen ist ca. 30 M. in den Kalkfelsen eingesprengt. Derselbe hält das ganze Jahr hindurch Wasser, wenn keine aussergewöhnliche Dürre eintritt, wie dies in den Jahren 1857 und 1868 der Fall war.

Im Winter ist der Wasserstand nach sehr reichlichen Regengüssen, wie schon erwähnt, ein sehr hoher, so dass aus einer seitlichen Oeffnung des den Brunnen überwölbenden Mauerwerkes das Wasser abfliesst. Das Niveau des Brunnenwassers steht dann über der Oberfläche des anliegenden Bodens. Ein zufliessen der oberflächlichen Meteorwässer in den Brunnen kann nicht stattfinden, da das mit Kalksteinen und Cement gemauerte Gewölbe ca. ein Meter unter der Oberfläche auf den Felsenwänden des Brunnens ansetzt. In der Kuppel des Gewölbes befindet sich eine 0,80 M. weite mit einem Gitter bedeckte runde Oeffnung, zum Befahren des Schachtes und für die Ventilation desselben bestimmt.

Die Brunnenwände sind vielfach mit Spalten und Ritzen durchsetzt und stets feucht.

Die Heraufbeförderung des Wassers geschieht durch eine Pumpe. Die Röhre derselben bestehen aus Blei.

Die Wasserleitung — Hebersystem — schöpft ihr Wasser aus einem 2,5 Km. entfernten ca. 20 M. höher gelegenen Steinbruche.

Zum Trinken wurde das Wasser des Brunnens benutzt. Das der Wasserleitung wurde zu wirthschaftlichen Zwecken, Speisung einer Dampfmaschine, Wäsche, Abkühlung der Milch etc. verwendet.

Die erste Erkrankung an Typhus trat auf diesem Gute im letzten Drittel des Monats August auf, die letzte Mitte November.

Die meteorologischen Verhältnisse während dieses Zeitraums waren kurz folgende:

Im August hatten wir in hiesiger Gegend 11 Regentage, 15 Tage wehte West-, 7 Tage Ost-, 6 Tage Süd-, 3 Tage Nordwind. Im selben Monate entluden sich hier sieben Gewitter, am 1., 4., 6., 8., 11., 14., 16. Am 26. Morgens 9 Uhr wurde auch hier die bekannte Erderschütterung verspürt. Den Tag über und in der folgenden Nacht war ein starker Ozongehalt der Luft bemerkbar.

Die erste Hälfte des August war recht warm. Am 8. August zeigte das Thermometer 25° R. im Schatten.

Im September notirten wir 12 Regentage. 11 Tage Süd-, 14 Tage West-, 3 Tage Ost-, 2 Tage Nordwind. Am 8., 16., u. 30. September Gewitter. Am 6. September 22° R. im Schatten.

Der October hatte 11 Regentage, 12 Tage Süd-, 11 Tage Ost-, 6 Tage West-, 2 Tage Nordwind.

November hatte 13 Regentage, 13 Tage West-, 9 Tage Süd-, 8 Tage Ostwind. Am 1. und 2. November — 2° R., am 19. — 3° R. Die übrigen Tage dieses Monats waren frei von Frost.

Es möge jetzt eine kurze Beschreibung der einzelnen Fälle folgen, der sich dann eine Erörterung über Entstehung und Verschleppung der Krankheit anschliesst.

Der Krankheitsverlauf bei den einzelnen Kranken ist graphisch auf den Boehr'schen Beobachtungsjournalen für fieberhafte Krankheiten dargestellt. Bei den drei ersten Fällen ist nur die Temperaturcurve eingezeichnet; bei den übrigen auch die Pulscurve.

Journal No. 1 betrifft den Krankheitsverlauf bei einem sechsjährigen Kinde. Das Krankheitsbild ist das eines mässig schweren Unterleibs-Typhus, der am Ende der dritten Woche in Genesung überging. Die Reconvalescenz war eine langsame.

Therapie: Chinin- und Säure-Lösungen.

Journal No. 2 stellt die Krankheit der Kinderwärterin, der 48jährigen Wwe. B., dar. Dieselbe erkrankte mit den gewöhnlichen Initialerscheinungen, Müdigkeit, Abgeschlagenheit in den Gliedern, Kopfschmerz, Hustenreiz und Seitenstechen.

Die physicalische Untersuchung der Respirationsorgane wies am 3. Krankheitstage starken Bronchialcatarrh und unter dem rechten Schulterblatt eine handflächengrosse Rippenfellentzündung nach. Die Kranke schob ihren Zustand einer Erkältung zu, die sie sich bei einer ihr ungewohnten Beschäftigung auf dem Felde in den letzten rauhen Tagen des September zugezogen habe.

Gegen Ende der Woche stellten sich Roseola und die characteristischen Typhusstühle ein. Der letale Ausgang trat am 8. Tage unter den Erscheinungen des Lungenödems bei plötzlichem Abfall der Temperatur unter subnormale Grenzen ein.

Therapie: Inf. Ipecac. mit Acid. hydrochl. Am 5. Tage 2 Gaben Calomel zu 0,3. Abends 0,5—1,00 Chin. sulf. in Oblate.

Journal No. 3 betrifft die Krankheit eines vierjährigen Mädchens, das gleichzeitig mit der Wärterin erkrankte. Mit Beginn der vierten Woche trat Entfieberung ein. Besonders stark waren die Erscheinungen von seiten des Darmkanals. Es erfolgten in 24 Stunden oft 10—12 Entlerungen trotz gereichter Adstringentien. Die Schleimhaut des Respirations-Apparates blieb fast ganz von Krankheitssymptomen frei. Die Reconvalescenz war eine sehr langsame.

Therapie: Zu Anfang der ersten Woche drei Dosen Calomel zu 0,1 2stündlich; später Chininlösungen.

Die Behandlung dieser drei Kranken wurde auf dem Hause durchgeführt. Gleichzeitig wurde soviel als möglich eine Isolation derselben angestrebt. Die Stuhlentleerungen wurden mit Chlorkalk desinficirt und vergraben.

Trotz Verbotes wurde die Kinderwärterin (J. No. 2) von einer Magd (J. No. 4) besucht. Dieselbe löste die Tochter der Patientin auf eine Nacht in der Krankenpflege ab. Bei dieser Gelegenheit hatte sie sich über die Kranke gebeugt.



Das nächstfolgende Opfer der Krankheit war diese Magd.

Journal No. 4. Der Initialfrost trat 16 Tage nach jener Nachtwache ein, nachdem schon einige Tage die gewöhnlichen Prodromalerscheinungen vorausgegangen waren. Die Kranke wurde sofort in das hiesige Hospital übergeführt, nachdem der Ausbruch des Abdominaltyphus bei ihr mit Bestimmtheit erwartet werden konnte.

Nachdem die zwei Gaben Calomel zu 0,3 pro dosi zu wirken aufgehört hatten, trat in der zweiten Hälfte der ersten Woche und in der zweiten siebentägigen Periode Verstopfung ein, so dass mehrere Male Ol. Ricini gereicht werden musste. In der dritten Woche stellten sich mit den steilen Temperaturcurven noch die gewöhnlichen Typhusstühle ein. Die Affection der Lungen und des Nervensystems waren mässige. Die Roseola, der Milztumor, die Gelegenheit der Ansteckung, liessen über die Natur der Krankheit keinen Zweifel obwalten.

Therapie: Diese Kranke wurde, wie alle Typhuskranken im Hospitale mit abgekühlten Bädern behandelt, so dass dieselbe in ein Bad von 22—20° R. gebracht wurde, nachdem ihr ein Esslöffel voll Rheinwein gereicht war, sobald die Temperatur 39,50 C. überschritt. Nach 15—20 Minuten langem Aufenthalte in dem Vollbade, dessen Temperatur unterdessen bis auf 16° R. abgekühlt war, wurde die Kranke, nachdem ihr ferner noch 0,5—1,00 Chinin gereicht war, in das erwärmte Bett gebracht.

Patientin bekam 7 Bäder, 3,5 Grm. Chinin. — Die Genesung ging ziemlich rasch von statten.

Journal No. 5 stellt den Krankheitsverlauf einer am 1. October neuzugekommenen Magd dar. Dieselbe erkrankte nach J. No. 4, während sie bis dahin gesund gewesen war. Nach der Ueberführung von No. 4 in das Hospital, wurde das Zimmer, auf dem dieselbe gelegen hatte, sowie Bett und Kleidungsstücke, durch Scheuern und starke Chlor-Räucherungen desinficirt. Bei dieser Gelegenheit entlerte No. 5 das Nachtgeschirr, in dem die massigen Entleerungen, die bei No. 4 auf die Darreichung von Calomel erfolgten, enthalten waren.

Der Krankheitsverlauf war durch schwere Darm-, Lungen- und Gehirn-Erscheinungen ausgezeichnet. Die Entfieberung trat am 40. Tage ein. Am 48. Tage stellte sich eine Thrombose der Vena femoralis u. saphena p. ein, die jedoch günstig verlief, wenn auch die vollständige Restitution dadurch beträchtlich hinausgeschoben wurde.

Therapie: Zu Anfang 2 Dosen Calomel zu 0,3; dann 15 Bäder, 14,5 Chinin.

Journal No. 6 betrifft die 19jährige Tochter von No. 2. Das Mädchen hatte ihre Mutter gepflegt und erkrankte unter Gliederschmerzen, Schwindel, Kopfschmerz, zehn Tage nach dem Tode ihrer Mutter in ihrer Heimat. Die Krankheit hinderte sie jedoch nicht am Tage dann und wann das Bett zu verlassen. Der Verlauf entsprach dem eines Typhus ambulatorius.

Auch diese Kranke wurde in das hiesige Hospital übergeführt, um eine wahrscheinliche Verschleppung der Krankheit in ihr Heimathsdorf zu verhüten.

Therapie: Calomel. 1 Bad. 4,00 Chinin.

Journal No. 7 stellt den Krankheitsverlauf des ersten Verwalters dar, der mit den bis jetzt aufgeführten Kranken in keine Berührung gekommen war. Er soll ein oder zwei Mal die Kranke No. 3 in der Reconvalescenz besucht haben. Pat. wurde ebenfalls der Hospitalbehandlung überwiesen. Nach den üblichen Gaben Calomel schien die Krankheit einen günstigen Verlauf nehmen zu wollen. Fieber und Diarrhöen waren bis zum 17. Krankheitstage sehr mässig, so dass man am Ende der zweiten Woche den Eintritt der Entfieberung erwarten durfte. Am 17. Tage steigt plötzlich ohne bekannte Veranlassung das Fieber, die Durchfälle nehmen trotz Tannin und Opium zu, das Sensorium wird benommener.

Am 27. und 28. Krankheitstage stellen sich copiöse Darmblutungen mit nachfolgendem beträchtlichen Collapsus ein. Das Sensorium wird nach Eintritt dieses fatalen Evenements wieder freier. Gleichzeitig ist in der rechten Seite des Abdomens eine gegen Berührung sehr empfindliche Stelle nachweisbar. Der tympanitische Percussionsschall macht hier einem kürzeren Platz. Diese Erscheinungen wurden auf eine beginnende Peritonitis, bedingt durch typhöse Darmulcerationen, gedeutet. Es wurde daher eine leichte Eisblase applicirt, innerlich Liquor ferri sesqu. chl. und Serum lactis aluminat. Am zweiten Tage der Blutung wegen Collapsus stündlich 20 Tropfen Tr. Moschi. Am 29. Tage steht die Darmblutung, der Kranke ist äusserst schwach, aber noch zeitweise bei Besinnung. In der Nacht vom 29. zum 30. Krankheitstage löschte eine Darmperforation, characterisirt durch Tympanites, Verschwinden der Leberdämpfung, rasch das nur noch glimmende Lebenslicht aus.

Therapie. Calomel. 10 Bäder. 9,5 Chinin.

Journal No. 8 betrifft den Krankheitsverlauf bei einem vom 1. October 1878 neu zugezogenen Schäfer, der mit keinem der bis jetzt genannten Kranken in Berührung gekommen war.

Der Kranke lag 12 Tage in tiefem Coma bei fehlenden Lungenerscheinungen und geringen Durchfällen. Entfieberung und Genesung erfolgten rasch.

Therapie. Calomel. Eisblase auf den Kopf. 6 Bäder. 6,00 Chinin.

Journal No. 9 enthält den Verlauf einer Abortivform bei der Köchin des Hauses. Dieselbe hatte nach dem Tode von No. 2. die Kranke No. 4. zu sich ins Bett genommen und dasselbe mit ihr getheilt bis zur Erkrankung von No. 4. Zwischen diesem Zeitpunkte und der Erkrankung der Köchin liegen 16 Tage.

Therapie: Calomel. 1 Bad, 1,5 Chinin.

Journal No. 10 stellt eine gleiche Abortivform bei einem seit vier Wochen zugekommenen Knechte dar, der mit keinem Kranken in Berührung gekommen war.

Therapie: Calomel. 1 Bad. 1,5 Chinin.

No. 11 ist ein Kranker, der nicht auf dem inficirten Gute wohnte, aber doch häufig dort verkehrt hat: der Kutscher des Schreibers. Weder in meinem Wohnorte noch sonst wo in meiner Praxis, war in den letzten Monaten ein Typhusfall vorgekommen. Es ist daher gewiss keine ganz unberechtigte Annahme, die Erkrankung des Kutschers an Unterleibstyphus mit dem Verkehr auf dem durchseuchten Gute in Verbindung zu bringen. Der Kranke wurde ebenfalls dem Hospitale überwiesen, um einer Weiterverbreitung des Typhus möglichst vorzubeugen. Das Fieber erreichte eine mässige Höhe, Lungen- und Darmerscheinungen waren stark ausgebildet. Die Genesung ging sehr langsam von statten.

Therapie: Kein Calomel, da schon starke Diarrhöen vorhanden waren. 5,00 Chinin. Portwein.

No. 12 ist eine Tochter des Hauses, die, mit ihrer Wärterin vollständig isolirt, auf dem Gute behandelt ist.

Der Verlauf der Krankheit war in den ersten beiden Wochen ein schwerer; besonders stark war das Gehirn in Mitleidenschaft gezogen. Der Eisbeutel konnte während dieser Zeit nicht vom Kopfe entfernt werden. Die Durchfälle waren mässig, 3—6 in 24 Stunden. Lungenerscheinungen fehlten vollständig. Vom 14. Tage an beginnen schon die steilen Temperaturcurven, das Sensorium wurde freier, Zunge und Zahnfleisch reinigten sich von ihrem Belage, es stellte sich ein geringes Nahrungsbedürfniss bei täglich niedriger werdenden Abendtemperaturen ein. Da traten nach einem Diätfehler (Genuss von Hühnerfleisch)



am 26. Tage wieder belegte Zunge, übler Geschmack, Durchfälle und Fieber ein. Gleichzeitig entwickelte sich jetzt ein heftiger Bronchialcatarrh. — Vom 36. Tage an ist keine Temperatur mehr über 37,8° C. notirt.

Therapie: Calomel, 15 Bäder, die in derselben Weise wie im Hospital gereicht wurden, 11 Grm. Chinin.

Hinzuzufügen ist noch, dass der zweite Verwalter, der Mitte October wegen Aufgabe des Contractes das Gut verliess und in seine Heimath reiste, dort nach einiger Zeit erkrankt und gestorben ist.

Die Kopfzahl der Bewohner des Hofes betrug in der Zeit, als die Epidemie dort herrschte, 28. Von diesen sind 12 erkrankt, 3 gestorben. 4 Kranke sind in Privatpflege, 8 im Hospital behandelt.

Von den 13 durchseuchten gehörten 8 dem weiblichen, 5 dem männlichen Geschlechte an.

Bei der Untersuchung der Aetiologie dieser Hausepidemie ist ein Vergleich der Ansichten der Autoren über diesen Punkt am Platze.

Der Hauptvertreter der Contagionstheorie ist Griesinger. Dieser Autor lehrt (Virchow, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, 2. Aufl. 1864, 2), dass der Ileotyphus vor allem durch die Mittheilung des specifischen Giftes von einem Kranken entstehe. „Hierfür giebt es zahllose Belege, welche den Anforderungen einer gesunden Kritik in allen Beziehungen entsprechen.“

Ferner wird die spontane Genese als ätiologisches Moment zugelassen unter Beeinflussung der Jahreszeiten, der Feuchtigkeit, der Wohnungsverhältnisse etc. Bei dem Vorkommen des Typhus als Hauskrankheit können verschiedene Ursachen obwalten, so dass dieselben primär in dem Hause selber entstehen, oder dass durch einen Typhuskranken ein Gesunder in dem Hause direct angesteckt wird. Ferner kann die Art der Uebertragung derartig sein, dass ein Typhuskranker, der von aussen in das Haus kommt, nicht direct ansteckt, sondern mittelst der Excremente etwas deponirt, was zur Typhusursache wird.

Endlich kann das Trinkwasser des Hauses den Typhus erregenden Stoff enthalten.

(Schluss folgt.)

III. Ein Kehlkopf-Zerstäubungs-Apparat (Laryngeal-Spray) und die Behandlung der Kehlkopfkrankheiten mit demselben.

(Vortrag, gehalten im ärztlichen Vereine in Baden-Baden.)

Von

Dr. **A. Frey**, Arzt in Baden-Baden.

M. H.! Die Zahl der Instrumente, die dazu dienen, Medicamente in das Innere des Kehlkopfes zu bringen, ist so gross, dass jeder, der ein neues Instrument zu diesem Zwecke der Oeffentlichkeit übergeben will, sich vor allen Dingen die Frage vorlegen muss: ist dein Instrument nothwendig, füllt es eine bestehende Lücke aus. Um diese nächste Frage zu beantworten, wollen wir kurz die verschiedenen, bis jetzt vorzüglich angewendeten Instrumente Revue passiren lassen, und wenn wir dieselben auch gar nicht streng kritisiren, so wird sich doch dabei das Bedürfniss eines Apparates ergeben, mit dem man unter Leitung des Kehlkopfspiegels die verschiedensten Medicamente in fein vertheiltem Zustande reizlos in das Innere des Kehlkopfes bringen kann.

So verschieden auch auf den ersten Blick die Instrumente erscheinen mögen, die zum Einbringen von Medicamenten in den Kehlkopf dienen, so lassen sie sich doch naturgemäss in zwei Gruppen theilen. Die erste Gruppe umfasst alle diejenigen Instrumente, die in entsprechender Krümmung gearbeitet, direct in den Kehlkopf eingeführt werden, und entweder an ihrem vorderen Ende das anzuwendende Medicament tragen (Aetzmittelträger, Schwamm, Pinsel), oder bei denen der Schaft röhrenförmig ausgehöhlt ist, um durch denselben das Medicament an seinen Bestimmungsort zu bringen (Pulverisateur, Kehlkopfspritze). Aetzmittelträger, Schwamm und Pinsel haben ihre unbestreitbaren Vortheile, und werden sich auch nie aus der Laryngotherapie verbannen lassen, besonders in Fällen, wo es sich darum handelt, ganz umschriebene Stellen mit dem Medicamente zu treffen. Einen Vorwurf kann man allen dreien nicht ersparen, sie reizen ziemlich stark, lösen intensive Husten- und Würgbewegungen aus, die oft stundenlang anhalten, und gerade dadurch wird der zu erzielende Erfolg nur zu oft illusorisch. Nicht so günstig ist das Urtheil über den Pulverisateur und die Kehlkopfspritze. Ersterer ist in der Form, wie er von allen Instrumentenmachern in den Handel gebracht wird, mit dem kleinen festsitzenden Ballon, absolut unbrauchbar; denn so oft ich nach der Pulverisirung damit, mit dem Kehlkopfspiegel controlirte, fand ich das eingeblasene Pulver in einem Klümpchen beisammen meist an der hinteren Rachenwand, oft auf der oberen Fläche des Kehldeckels, selten aber am Orte seiner Bestimmung sitzen. Um solchen Missständen zu begegnen, ersetzte ich den kleinen Ballon durch einen grossen, der durch einen langen bis zum Boden reichenden Schlauch mit dem Pulverisirrohr in Verbindung steht, und der vermittelst eines Druckes mit dem Fusse entleert wird. Dadurch ist man im Stande, während des Einblasens des Pulvers genau die Richtung nach der zu behandelnden Stelle festzuhalten, was bei dem gewöhnlichen Instrumente unmöglich ist, da begreiflicherweise dieselbe Hand nicht genau die Richtung der Röhre innehalten und zugleich den Ballon ausdrücken kann. Um das Pulver sicher in den Kehlkopf zu bringen, musste ich zugleich der Röhre eine stärkere Krümmung geben, und um zu verhindern, dass das Pulver in einem Klümpchen eingeblasen wird, musste ich in der Röhre eine vielgewundene Drahtspirale anbringen. So hatte ich mir den Apparat, den Sie hier vor sich sehen, abgeändert, und bin auch damit im Stande, jedes pulverförmige Medicament sicher in den Kehlkopf hineinzubringen; doch der schliessliche Erfolg krönte meine Bemühungen nicht. Fast nach jedem Einblasen sah ich starken, ziemlich lange dauernden Husten, öfter Würgbewegungen und Erbrechen, und als ich unglücklicherweise einmal während der Inspiration Tanninpulver einblies und darnach einen Schrecken erregenden Erstickungsanfall sah, so legte ich das Instrument für immer bei Seite. Meine Versuche mit der Kehlkopfspritze waren leider auch sehr wenig ermuthigend. Trotz der verschiedenen Abänderungen (selbstwirkender Hahn, Ballongebläse mit Wulff'scher Flasche und Leitung, wie Sie den Apparat hier vor sich sehen) konnte ich es auch damit nur so weit bringen, sicher flüssige Medicamente in den Kehlkopf zu spritzen. Die Reizerscheinungen waren bei dieser Applicationsmethode fast ebenso stark wie beim Pulverisateur, und um eine Enttäuschung reicher verliess ich diesen Apparat, auf den ich grosse Hoffnung gesetzt hatte.

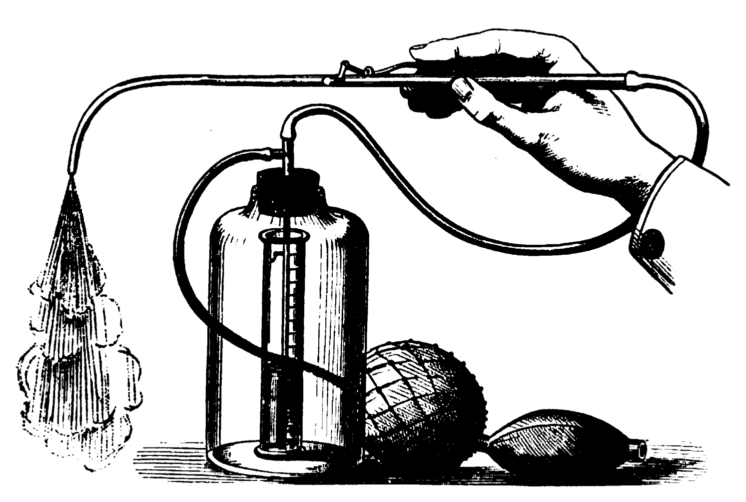
Die zweite Gruppe endlich enthält nur Apparate, mit denen man nicht direct in den Kehlkopf eingeht, sondern das anzuwendende Medicament nur in der Richtung gegen den Mund spritzen und dabei zugleich in feinzertheilten Zustand bringen kann. Die Apparate zu diesem Zwecke sind unter dem Namen der Inhalationsapparate bekannt; ihre Zahl ist beträchtlich, bei den einen wird Dampf, bei den anderen die Kraft der Hände angewendet um die Zerstäubung vorzunehmen. Was die Brauch-

barkeit anlangt, so sind alle diese Apparate fast gleich gut; ihr Hauptvorzug besteht darin, dass man fast absolut reizlos mit denselben die verschiedensten Medicamente anwenden kann. Einen Nachtheil haben jedoch alle diese Apparate, man kann mit ihnen nie direct das Medicament an die kranke Stelle bringen, man muss lange inhaliren, um nur wenig in den Kehlkopf zu bringen, da ja der weitaus grösste Theil der zerstäubten Stoffe in Mund und Rachen verbleibt und hier oft Zustände erzeugt, die ausser den Absichten des behandelnden Arztes liegen. Dieser letzte Umstand ist es auch, der uns oft verbietet, die zu inhalirenden Stoffe in der für den Kehlkopf wünschenswerthen Concentration anzuwenden. Zusammenfassend glaube ich mich daher berechtigt zu sagen, die erste Gruppe von Instrumenten (Aetzmittelträger, Schwamm, Pinsel, Pulverisateur, Kehlkopfspritze) gestatten eine genau localisirbare Anwendung von Medicamenten, jedoch nur unter starkem Reize; die zweite Gruppe dagegen, die verschiedenen Inhalationsapparate, ermöglichen eine fast absolut reizlose Application der Medicamente, doch ist die Localisation mit ihnen unmöglich.

Dies vorausgeschickt wird man das Suchen nach einem Apparate gerechtfertigt finden, der die Vortheile beider oben genannten Gruppen besitzt, ohne ihre Nachtheile zu haben, mit dem man also im Stande ist, reizlos die verschiedensten Medicamente in das Innere das Kehlkopfes einzuführen.

Nach monatelangen Versuchen ist es mir endlich gelungen, einen Apparat herzustellen, von dem ich nach vielfacher Anwendung sagen kann, dass er dieser Anforderung vollkommen entspricht, und ich wage es daher auch, ihn in weiteren Kreisen bekannt zu machen.

Mein Kehlkopf-Zerstäubungs-Apparat (Laryngeal-Spray-Apparat), den Sie hier vor sich sehen[1]), ist im grossen und ganzen ein Zerstäubungsapparat bekannter Construction, der sich von den bereits angewendeten hauptsächlich darin unterscheidet, dass das Zerstäubungsrohr die Form einer Kehlkopfsonde



hat, durch einen langen Schlauch mit dem Gefässe leicht beweglich verbunden, und das dazu dient, direct in den Kehlkopf eingeführt zu werden, um hier am kranken Orte selbst die Zerstäubung zu ermöglichen. Die Theile, aus denen der Apparat besteht, sind in kurzem folgende:

1. Ein etwa 500 Grm. fassendes starkes Glasgefäss mit weitem Halse, in das man bequem ein 15—30 Grm. haltendes Mensurglas hineinstellen kann. Dieses Gefäss hat die Aufgabe, als Luftreservoir zu dienen, so dass man während der Application des Instrumentes nicht genöthigt ist zu pumpen. In der Mensur ist das anzuwendende Medicament; ausser dieser kann man noch eine andere mit Wasser gefüllte hineinstellen, um nach der Anwendung des Apparates zur Reinigung der Röhre etwas Wasser durch dieselbe zu treiben.

2. Das Stöpselstück. Dieses besteht aus einem Cautschucstöpsel in Metallfassung, in demselben steckt eine Tförmige Röhre, an deren Enden die Leitungen zum Zerstäubungsrohr und zum Gebläse angebracht sind.

3. Das Gebläse. Ein einfaches Gummi-Ballon-Gebläse, welches jedoch gut gearbeitet sein muss und einen gut umsponnenen starken Vorballon hat, der als Druckreservoir dient.

4. Die Leitung. Um dem Zerstäubungsrohr die nöthige Beweglichkeit zu geben, war es nöthig, dasselbe durch eine 50—60 Ctm. lange Röhrenleitung mit dem Stöpselstücke zu verbinden; diese Röhrenleitung leitet Flüssigkeit und Luft zu dem Zerstäubungsrohre und muss demnach aus zwei Röhren bestehen, die ich so anordnete, dass das dünnere, das für Flüssigkeit bestimmt ist, in dem viel weiteren untergebracht ist; der Zwischenraum zwischen beiden Röhren dient als Luftleitung.

5. Das Zerstäubungsrohr ist eine Röhre von der Krümmung einer Kehlkopfsonde, so dass es bequem einzuführen ist. Auch in diesem Theile des Apparates ist Flüssigkeits- und Luftleitung noch getrennt, und sie vereinigen sich erst ganz an der Spitze der Röhre, in einer äusserst feinen Oeffnung, in der die Zerstäubung vor sich geht. Um nach Willen den Apparat spielen lassen zu können, trägt das Zerstäubungsrohr an geeigneter Stelle einen Hahn, der durch leichten Druck mit dem Zeigefinger geöffnet wird und bei Nachlass des Druckes sich von selbst schliesst. Der doppelten Leitung entsprechend muss auch der Hahn zwei parallele Durchbohrungen haben, um durch eine Bewegung desselben Flüssigkeits- und Luftleitung entweder zu öffnen oder zu schliessen.

6. Um bei sehr empfindlichen Kranken warme Zerstäubungen vornehmen zu können, verwendete ich die Wärmevorrichtung meines Apparates zur künstlichen Ernährung (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, No. 12).

Die Anwendung des Apparates ist äusserst einfach. Nachdem die zu zerstäubende Flüssigkeit in der Mensur untergebracht, wird die Steigröhre (das ist der Anfang der Flüssigkeitsleitung), in dieselbe gesenkt und mit dem Stöpsel die Flasche fest geschlossen. Bei geöffnetem Hahn wird nunmehr so lange Luft eingepumpt, bis die Zerstäubung im Gang ist, in drei Secunden ist dies erreicht. Der Hahn des Zerstäubungsrohres wird nunmehr geschlossen und etwa noch 2 bis 3 mal der Ballon ausgedrückt, so dass der Vorballon prall mit Luft gefüllt ist; jetzt erst wird die Röhre wie eine Schreibfeder gefasst, indem man den Zeigefinger leicht auf dem Hahn ruhen lässt und unter Leitung des Spiegels einführt. Befindet man sich mit der Zerstäubungsöffnung genau gegenüber der zu behandelnden Stelle, so wird durch leichten Druck der Hahn geöffnet und die Zerstäubung erfolgt. Die Dauer der Application ist je nach dem Leiden und der angewendeten Lösung sehr verschieden. Hier will ich nur bemerken, dass mein Apparat, bei dem die vordere Flüssigkeitsöffnung so weit ist, das man gerade eine feine Nähnadel einführen kann, in etwa 4 bis 5 Secunden ein Gramm Lösung zerstäubt. Darnach bestimmt sich natürlich die Concentration des anzuwendenden Mittels auf der einen und die Dauer der Anwendung auf der andern Seite. Bei starken Lösungen bringe ich das Medicament in eine enge, hohe, auf halbe Grm. graduirte, röhrenartige Mensur, die nur 5 Grm. hält, so dass ich stets die Menge des zerstäubten Medicamentes genau ablesen kann. Bei schwächeren Lösungen ist es ausreichend, nur nach der Zeit sich zu richten. Hat man auf diese Weise die gewünschte Menge des Arzneistoffes in den Kehlkopf gebracht,

1) Zeichnung 1/3 der natürlichen Grösse.

so wird mit dem Druck des Zeigefingers nachgelassen, der Hahn schliesst sich und das Rohr wird zurückgezogen, ohne dass auch nur durch eine Spur von Medicament Mund- oder Rachenhöhle belästigt wird. Der Reiz, der durch diese Applicationsmethode gesetzt wird, ist so gering, dass schon bei der zweiten Sitzung selbst empfindliche Patienten sich gar nicht mehr belästigt fühlen.

Nach dem Gebrauche wird der Stöpsel gelüftet, das Zerstäubungsrohr bei offenem Hahn hochgehalten, und so fliesst die in der Leitung noch befindliche Flüssigkeit in die Mensur zurück. Den Schluss bildet eine Wasserzerstäubung zur Reinigung des Apparates.

Zum Schlusse seien mir noch einige kurze Bemerkungen gestattet über die Kehlkopfaffectionen, bei denen ich den Apparat anwendete und über die dabei zerstäubten Mittel; zahlreicheren Versuchen mag es vorbehalten bleiben, die Indicationen genauer festzustellen.

Bei beginnendem acuten Kehlkopfcatarrh, in Fällen, wo der Kranke mir über ein kratzendes Gefühl sich beklagte, und belegte Stimme und leichte Röthung der Stimmbänder die einzigen objectiven Symptome waren, wendete ich 1 procentige Carbolsäurelösung und kaltes Wasser zur Zerstäubung an. Von drei Fällen solcher leichter Hyperämien, die ich so behandelte, konnte ich nur einen innerhalb zweier Tage mit 4 Zerstäubungen von kaltem Wasser, jede 5 Secunden lang, heilen, das Leiden hatte Ueberanstrengung als Ursache. Bei den zwei anderen Kranken, bei denen ich die Carbolsäurezerstäubungen versuchte, entwickelte sich trotzdem ein acuter Kehlkopfcatarrh, der in dem einen Falle in sieben, in dem anderen in elf Tagen geheilt ward durch abwechselnde Einspritzung von Argentum nitricum 0,5 : 30, Natrium chloratum 1 : 30, Morphini 0,5, Aqua laurocerasi 10, Aquae destill. 20, je nachdem ich die Hyperämie etwas vermindern, den Schleim verflüssigen, oder den starken Reiz mildern wollte. Auch zwei andere Fälle von acutem Catarrh heilte ich in verhältnissmässig kurzer Zeit mit eben genannter Medication, ohne dass irgend ein anderes Mittel angewendet wurde.

Viel häufiger als acuter Catarrh kamen Fälle von chronischem in meine Behandlung, und im allgemeinen waren die Resultate, die ich dabei durch Zerstäubung erhielt, günstig zu nennen; ich habe natürlich hier nur solche Fälle im Auge, bei denen es noch nicht zu tiefer gehenden Veränderungen der Kehlkopfgebilde gekommen war In solchen Fällen machte ich täglich zwei Zerstäubungen; des Morgens eine beruhigende, etwa 3 bis 5 Secunden dauernde, mit Lösungen von Kalium bromatum 1—3 : 30, Tinctura opii simplex 1—2 : 30, Aqua laurocerasi 5—10 : 30. Erst am Abende machte ich dann die adstringirende Zerstäubung, wobei ich mich nach der Scala des graduirten Gefässes richtete und etwa 0,5 bis 1 Grm. Lösung einspritzte; die adstringirenden Mittel waren abwechselnd Tannin 1—5 : 30, Alaun 1—5 : 30, Argentum nitricum 0,5—2 : 30 (zu stärkeren Höllensteinlösungen wagte ich nicht überzugehen, da ich befürchtete, dadurch den aus Nickel gearbeiteten Apparat zu beschädigen; zu solchen Lösungen musste man erst ein Zerstäubungsrohr aus Hartgummi herstellen). Nach der adstringirenden Zerstäubung verordnete ich stets für den Rest des Tages absolutes Schweigen. Zu leichterer Lösung des Schleimes inhalirten die Kranken bald den Dampf der hiesigen Quellen, bald tranken sie das heisse Wasser.

Nicht so günstig als beim chronischen Catarrhe waren meine Resultate bei Geschwüren im Kehlkopfe. Bei mehreren Fällen auf syphilitischer Basis erzielte ich, was Heilung anlangt, absolut keinen Erfolg, doch war ich im Stande, den Kranken grosse Erleichterung zu bereiten durch Zerstäuben oben angegebener beruhigender Mittel, wenn starker Hustenreiz oder heftige Schmerzen quälend waren. Einen Fall von einem Geschwüre auf dem Processus vocalis des linken Giesbeckenknorpels, das innerhalb sechs Wochen gänzlich geheilt wurde, ist sowohl wegen der angewendeten Therapie, als wegen der Seltenheit ähnlicher Fälle einer kurzen Erwähnung werth.

H. G., Postschaffner, war während des letzten Winters in seinem Dienste allen Schädlichkeiten der Witterung ausgesetzt; nachdem er etwa drei Monate an stets zunehmender Heiserkeit gelitten, kam er vor ungefähr zwei Monaten vollständig aphonisch in meine Behandlung. Pat. ist 38 Jahre alt, war Soldat; keine Heredität zu Phthisis, keine Syphilis; er ist kräftig gebaut, leidlich gut genährt. Objective Untersuchung der Brust zeigt vollkommen gesunde Lungen. Kein Fieber. Puls 80, kräftig. Die laryngoscopische Untersuchung ergab das linke Stimmband in seiner ganzen Ausdehnung stark geröthet, auf seiner hinteren Partie auf dem Processus vocalis des Giessbeckenknorpels sitzt ein rundes etwa linsengrosses Geschwür, welches den freien Rand des Stimmbandes erreicht; mit Ausnahme des rechten Stimmbandes, das vollständig normales Ansehen hat, ist die ganze Kehlkopfschleimhaut stark injicirt. Kehldecken leicht gerollt. Ordination: Milchkur, Vesicans auf den Kehlkopf. Zuerst wendete ich einige Male den Pulverisateur an, da an meinem Zerstäubungsapparate noch wichtige Abänderungen anzubringen waren. Bald darauf aber zerstäubte ich bei dem schlechten Aussehen des Geschwürs und bei der starken Secretion eines eitrigen Schleimes jeden anderen Tag eine Carbolsäurelösung von 0,5 : 30. — Der Kranke ertrug schon nach dem zweiten Male die Zerstäubung so gut, dass ich bis zu 20 Secunden lang den Apparat spielen lassen konnte. Die einzige Störung, die dabei vorkam, waren Schluckbewegungen, offenbar dadurch veranlasst, dass bei so reichlicher Zerstäubung Flüssigkeit am Eingang in den Oesophagus sich ansammelte.

Nach der sechsten Carbolzerstäubung wandte ich Argentum nitricum 0,5 : 30 an und wechselte nun stets mit diesen beiden Mitteln. Nach etwa 18 Tagen nahm ich alle Tage die Zerstäubung vor, und zum Schlusse beide nach einander an einem Tage, zuerst eine stärkere Carbolsäurelösung 1,5 : 30 und eine halbe Stunde später die Höllensteinlösung 1 : 30. — Bei dieser Therapie ward das Geschwür nach und nach kleiner, der begleitende Catarrh nahm ab, und nach sechswöchentlicher Behandlung konnte ich den Pat. geheilt aus meiner Behandlung entlassen.

Die schönsten Resultate erzielte ich mit der Zerstäubungsmethode bei hysterischen Kehlkopfaffectionen. Hier habe ich besonders zwei Fälle im Auge, bei denen vorher die verschiedensten Mittel erfolglos angewendet wurden, und die ich in etwa 14 Tagen beide von ihrem Leiden befreite; wie lange die beiden Heilungen vorhalten werden, wird uns die Zukunft lehren. Die eine Kranke war eine hiesige Dame, die durchaus nervös angelegt im Frühjahre 1878 plötzlich aphonisch wurde. Im Juni desselben Jahres kam sie in meine Behandlung und in etwa zehn Sitzungen, wobei ich den faradischen Strom zuerst aussen dann innen im Kehlkopf applicirte, wurde der Patientin ihre Stimme vollkommen wiederhergestellt und blieb auch, bis aus irgend welcher mir unbekannten Veranlassung die Kranke etwa im December wieder plötzlich aphonisch ward. Ich hoffte mit der Faradisation wieder zum Ziele zu kommen, doch vergebens, nach vielen erfolglosen Sitzungen mit dem faradischen und dem constanten Strome, den ich jetzt auch applicirte, wendete ich mich zur Zerstäubung von Eiswasser (jeden zweiten Tag eine 5—10 Secunden dauernde Zerstäubung) und siehe, nach 14 Tagen war die Stimme in ihrer vollen Kraft wiedergekehrt. Die andere nicht minder hysterische Kranke litt schon

seit Jahren an allerlei nervösen Affectionen, die immer wieder bei geeigneter Medication schwanden. Seit etwa einem halben Jahre leidet sie an nervösem Husten, der die unglückliche bei Tag und Nacht quälte und weder sie noch ihrer Umgebung zur Ruhe kommen liess. Stellten sich die Paroxysmen nach eingenommener Mahlzeit ein, so führten sie meist noch zum Erbrechen des genossenen, in Folge davon war die Kranke hochgradig abgemagert. Die Untersuchung mit dem Spiegel liess keine sichtbare Ursache für diesen Husten finden, so dass ich mich zur Annahme gedrängt sah, dass eine allgemeine Hyperästhesie des Kehlkopfes denselben bedinge. Dem entsprechend wendete ich zuerst Morphini 1 : 30, als ich damit keinen Erfolg sah, Kalium bromatum 3 : 30 an. Nach etwa sechs, je zehn Minuten dauernden Zerstäubungen mit letzterem Mittel, war der Husten vollständig verschwunden.

Diese letzte Beobachtung über die beruhigende Wirkung des Bromkalium veranlasste mich dasselbe auch bei Tussis convulsiva anzuwenden, da ja aller Wahrscheinlichkeit nach auch hier die Paroxysmen durch eine ähnliche Hyperästhesie des Kehlkopfes bedingt sein dürften. Demnach versuchte ich bei einem achtjährigen Kinde die Bromkaliumzerstäubungen in einer Stärke von 1 : 30 täglich eine Sitzung, 3 bis 5 Secunden dauernd. Als nach etwa acht Zerstäubungen die Eltern keinen Erfolg sahen, brachten sie das Kind nicht mehr in meine Sprechstunde, ich bin daher nicht im Stande näheres über die Wirksamkeit der Zerstäubung bei Keuchhusten auszusagen und muss späteren Versuchen die Entscheidung überlassen.

Bei Diphtheritis und Croup sowohl im Rachen wie im Kehlkopfe scheint mir der Zerstäubungsapparat für die locale Application der zahllosen empfohlenen Mittel ein äusserst geeignetes Instrument, vorausgesetzt, dass die Kinder verständig genug sind, den Mund einige Secunden offen zu halten, oder dass die Umgebung hinreichend Energie besitzt, dem Kinde mit einem Sperraparate den Mund zu öffnen und einige Secunden offen zu halten. Leider führte mir, seit ich den Apparat besitze, meine Praxis keinen Fall von Diphtheritis oder Croup zu.

Ob der Apparat geeignet ist, durch Zerstäubung von etwa dreiprocentiger Carbolsäurelösung nach Operationen im Kehlkopfe (Laryngotomie u. s. w.,) in demselben eine ausgiebige Desinfection vorzunehmen, ist zu vermuthen. Doch muss man die Erprobung den erst damit zu machenden Versuchen überlassen.

Soviel, m. H., als vorläufige Mittheilung! Ich behalte mir vor, Ihnen später, wenn sich meine Erfahrungen vermehrt haben, detaillirte Krankengeschichten mitzutheilen, und auf zahlreiche Beobachtungen gestützt, die Indicationen für die Anwendung des Apparates festzustellen.

Der Apparat ist zu meiner vollkommensten Zufriedenheit vom Instrumentenmacher A. Kohm in Carlsruhe hergestellt.

IV. Ueber das Copeman'sche Verfahren zur Beseitigung des hartnäckigen Erbrechens Schwangerer.

(Nach einem in der Berliner medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage.)

Von

Dr. **L. Rosenthal** in Berlin.

Unter den durch die Schwangerschaft bedingten Functionsstörungen nehmen diejenigen des Verdauungscanals unstreitig den ersten Platz ein. Das Erbrechen ist eine so allgemeine und so constante Erscheinung während der Schwangerschaft, dass es in vielen Fällen die etwa zweifelhafte Diagnose sichern hilft. Es variirt indessen sowohl in Hinsicht seiner Heftigkeit, sowie seines Characters. Wir können füglich drei Arten desselben unterscheiden.

Zur ersten Art gehört dasjenige Erbrechen, welches nur des Morgens bei nüchternem Magen auftritt, und wobei eine grössere oder geringere Quantität zuweilen gallig gefärbten Schleimes meist ohne Würgbewegungen entleert wird. Sein Beginn ist ein sehr früher, oftmals tritt es schon unmittelbar nach der Conception auf und erreicht sein Ende zur Zeit der ersten Kindesbewegungen. Es erfolgt grösstentheils ohne jede Anstrengung und übt in keiner Weise einen störenden Einfluss auf das Allgemeinbefinden der Schwangeren aus.

Zur zweiten Art rechnen wir dasjenige Erbrechen, das nicht nur des Morgens, sondern auch während des Tages, besonders nach den Mahlzeiten — nach unserer Erfahrung grösstentheils nach der Abendmahlzeit — auftritt. Hierbei wird eine grössere oder geringere Menge der genossenen Speisen herausbefördert. Bei grösstentheils gut erhaltenem Appetite wird der Verlust durch Aufnahme neuer Speisen ersetzt, und die Frauen magern nur selten in geringem Masse ab. Dieses Erbrechen tritt gewöhnlich in den ersten Schwangerschaftsmonaten auf, lässt aber nicht immer mit dem Auftreten der Kindesbewegungen nach, sondern hält oft bis zum Schwangerschaftsende an.

Die dritte Art bilden jene Fälle, welche mit dem Namen des hartnäckigen oder unstillbaren Erbrechens bezeichnet werden. Diese Bezeichnung characterisirt das schwere Leiden vollständig. Keine Medication, kein Regime ist in der Mehrzahl der Fälle im Stande, dem Erbrechen Einhalt zu thun. Die Kranken, welche nicht nur nach der geringsten Nahrungsaufnahme erbrechen, sondern auch stets und selbst in der Nacht von Uebligkeit und Würgbewegungen gequält werden, verfallen schnell und gehen an Inanition zu Grunde. In einzelnen Fällen hört das Erbrechen nach eingetretenem Abort oder nach einer Frühgeburt auf. Die mit dem unstillbaren Erbrechen häufig verbundenen Diarrhöen, im Gegensatz zu der bei Schwangerschaft gewöhnlich vorhandenen Stuhlverstopfung, tragen ebenfalls zu dem schnellen Verfall der Kräfte bei. Einen schwächenden Einfluss übt ferner die höchst lästige Salivation, die fast in allen Fällen vorhanden ist. Eigenthümlich ist für einzelne Kranke, dass sie schwer verdauliche Speisen zuweilen bei sich behalten, während sie sogenannte leichte Nahrungsmittel, auch in geringer Quantität genossen, sofort erbrechen. — Gelangt das Leiden ausser durch Unterbrechung der Schwangerschaft zur Heilung, so hört das Erbrechen entweder plötzlich auf, oder, was gewöhnlicher ist, es wird allmälig geringer an Zahl und Intensität, bis es zuletzt ganz nachlässt. Die Todesursache ist, wenn keine Complication vorliegt, die Folge der behinderten Nahrungsaufnahme.

Das Auftreten des schweren Erbrechens ist nicht an eine bestimmte Schwangerschaftszeit gebunden. Wenn es sich auch in der Regel schon in den ersten Wochen der Gravidität einstellt, so sind doch eine grössere Zahl von Fällen bekannt, in denen es erst in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft aufgetreten ist. Unter 43 von Guéniot[1]) zusammengestellten Fällen begann das Erbrechen 9 Mal in den ersten Wochen, 15 Mal am Ende des ersten Monats, 9 Mal zwischen dem ersten und zweiten Monat, 5 Mal zwischen dem zweiten und dritten Monat, 1 Mal zwischen dem dritten und vierten Monat, 2 Mal zwischen dem vierten und fünften Monat, und 2 Mal zwischen dem sechsten und siebenten Monat.

Das Leiden scheint mehrgeschwängerte häufiger zu befallen, als solche, welche noch nicht geboren haben. Gewöhnlich war in den vorhergegangenen Schwangerschaften ein mehr oder

---

1) Alexandre Guéniot. Des vomissements incoercibles pendant la grossesse. Paris 1863. p. 19.



minder gutartiges Erbrechen vorhanden. Aus der mir zugänglich gewesenen Literatur habe ich 100 Fälle zusammengestellt, in denen die Zahl der überstandenen Schwangerschaften ausdrücklich angegeben ist. Unter diesen waren 67 Multiparae und 33 Primiparae und unter den ersteren solche, welche zum 3., 4., 6., selbst 10. Male schwanger waren. Einige Geburtshelfer indessen, unter anderen Spiegelberg[1]), betonen ausdrücklich die grössere Disposition Erstgeschwängerter.

Das unstillbare Erbrechen mit seinen deletären Folgen gehört zu den Seltenheiten. In der deutschen Literatur finden sich nur sehr wenige Beobachtungen verzeichnet. Einige Autoren, wie Hohl, leugnen dessen Vorkommen überhaupt. Er sagt:[2]) „Wir haben übrigens als Folge des Erbrechens nie einen Abortus oder zu frühe Geburt in späterer Zeit erfolgen sehen, doch wollen andere diese Erfahrung gemacht haben.... Ebensowenig kam uns dabei eine krankhafte Ernährung der Brust vor, nicht Abmagerung, Fieber, Erschöpfung und Tod der Schwangeren. Wohl aber haben andere Geburtshelfer Erfahrungen der Art gemacht.“ Viel reichere Ausbeute liefert die englische und französische Literatur. In Frankreich namentlich hat man von jeher diesem Gegenstande eine grössere Aufmerksamkeit zugewendet. Paul Dubois, dem ein sehr reiches Beobachtungsmaterial zu Gebote stand — er spricht von 20 Todesfällen, die er in Folge heftigen Erbrechens gesehen — hat sich zuerst eingehender mit dieser Krankheit beschäftigt und seine Erfahrungen im Jahre 1848 veröffentlicht[3]). Aus der von ihm ausführlich mitgetheilten Symptomatologie erwähnen wir nur seine, wie uns bedünkt, etwas willkürliche Eintheilung der Krankheit in 3 Stadien. Das erste Stadium soll fieberlos verlaufen, höchstens treten des Abends kleine Exacerbationen auf, während im zweiten Stadium ein continuirliches, ziemlich hohes Fieber vorhanden sein soll. Im dritten Stadium, das sich übrigens durch den Eintritt der cerebralen Symptome deutlich von dem zweiten abgrenzt, soll das Fieber womöglich einen noch höheren Grad erreichen. Temperaturmessungen liegen natürlich nicht vor, und fernere Beobachtungen müssen die Richtigkeit der Dubois'schen Angaben in dieser Hinsicht feststellen.

Der Verlauf der Krankheit ist der Natur der Sache nach immer ein chronischer. Rechnet man den Beginn des Leidens von dem Auftreten des ersten Erbrechens an, das indessen nicht immer sogleich einen malignen Character zu zeigen braucht, so pflegen diejenigen Fälle, welche mit dem Tode endigen, ungefähr 3 Monate zu dauern. Die ohne eingreifendes Verfahren günstig verlaufenden Fälle haben durchschnittlich eine etwas kürzere Dauer (ca. 2 Monate).

Wir fügen hier nach Guéniot[4]) einige statistische Daten bei, um das Verhältniss des ungünstigen zu dem günstigen Verlauf des unstillbaren Erbrechens zu illustriren. Von 118 Fällen endigten 46 tödtlich und zwar 28 Fälle ohne Abort, 7 Fälle nach spontanem Abort, 11 Fälle nach künstlich eingeleitetem Abort.

Als Todesursache der beiden ersten Categorien ergab die Section indessen einige Male schwere Magenleiden (Carcinom etc.), so dass diese Fälle eigentlich nicht hierher zu rechnen sind; unter den 11 nach künstlich eingeleitetem Abort Verstorbenen trat der Tod 1 Mal in Folge von Eclampsie, ein Mal nach Septicämie und 1 Mal durch Puerperalfieber ein. Die übrigen starben an Erschöpfung. In den 72 geheilten, sämmtlich sehr schweren Fällen trat die Besserung ein: 31 Mal ohne Abort unter der verschiedenartigsten Behandlung, 20 Mal nach spontanem Abort, 21 Mal nach künstlicher Unterbrechung der Schwangerschaft.

Ueber die Ursachen des schweren Erbrechens sind die Acten bisher noch nicht geschlossen. Das Schwangerschaftserbrechen ist eine durch die Reizung der Uterusnerven bedingte Reflexbewegung. Hiermit ist indessen noch keineswegs eine Erklärung für die Verschiedenartigkeit des Erbrechens in den einzelnen Fällen gegeben. Nun hat man in vielen, wenn auch nicht bei weitem meisten Fällen von schwerem Erbrechen pathologische Veränderungen am Uterus und seinen Adnexen, oder auch Erkrankungen des Eies gefunden und hat sich beeilt, diese als die eigentliche Ursache der Hyperemese anzusehen. So beschuldigte man unter anderem Entzündungen der Uterusschleimhaut und der Musculatur, Eiterinfiltration, Ausschwitzungen, Entzündungsproducte zwischen Uterus und Eihäuten, ferner Polypen, Ovarialcysten etc. als Gelegenheitsursache des hartnäckigen Erbrechens. Schroeder[1]) neigt zu der Ansicht, dass es durch mechanische Ausdehnung der Uterushöhle hervorgerufen werde. „Es scheint besonders häufig aufzutreten in Fällen, in denen die passive Ausdehnung des Uterus durch das ungewöhnlich stark wachsende Ei (Hydramnion, Zwillinge) das active Wachsthum des Uterus überwiegt.“ — Eine grössere Rolle, als der Uteruskörper und sein Inhalt spielt indessen ohne Zweifel der Cervix uteri. In der grössten Mehrzahl der Fälle von unstillbarem Erbrechen sind Befunde erwähnt, die auf diesen Theil der Gebärmutter beschränkt sind: chronische Entzündung des Muttermundes, Ulcerationen desselben einerseits, sowie andererseits Knickungen und Lageveränderungen. Jeder diese Ansichten hat ihre eifrigen Verfechter. Unter den Engländern stehen sich besonders zwei Autoren in dieser Hinsicht feindlich gegenüber.

J. H. Bennet[2]) gehört zu denjenigen, welche nach dem Vorgange vieler Franzosen, in allen Fällen die Hyperemese der Schwangeren von einer chronischen Entzündung des Muttermundes ableiten, während Graily Hewitt[3]) überall eine Lageveränderung des Uterus als Ursche des schweren Erbrechens beschuldigt.

Mag man sich nun der einen oder der anderen Ansicht anschliessen, so ist man trotzdem genöthigt, noch nach einem anderen prädisponirenden Momente zu suchen, das erklärt, warum bei dem so häufigen Vorkommen von pathologischen Veränderungen am Uterus das unstillbare Erbrechen dennoch ein so seltenes ist. Wir finden dieses Moment in einer sogenannten nervösen Disposition der einzelnen Schwangeren gegeben. Der einzige Fall von wirklich schwerem Erbrechen, den wir vor vielen Jahren zu beobachten Gelegenheit hatten, betraf eine schwächliche auch vor der Gravidität mit nervösen Anfällen behaftete Frau. Durchmustert man die veröffentlichten Krankengeschichten, so findet man sehr oft dieselbe Angabe. Bestärkt werden wir in unserer Annahme noch durch die frappante Aehnlichkeit, welche die Hyperemesis gravidarum mit dem nervösen oder hysterischen Erbrechen hat. Für jede oben von uns angeführte Art des Erbrechens bietet das nervöse Erbrechen ein analogon. Hier wie dort kann ein Uterinleiden als Grund nachgewiesen werden, oder auch nicht; hier wie dort können oft die obsonderlichsten Speisen gut vertragen werden, während die leichtesten, auch in geringer Quantität genossen, erbrochen

1) Spiegelberg, Lehrbuch der Geburtshilfe 1878. p. 251.
2) Hohl, Lehrbuch der Geburtshülfe, 2. Aufl. 1862. p. 223.
3) Leçons de M. Dubois, publiées par M. Laborie. Union médicale. 1848 und 1852.
4) l. c. p. 39 und 40.

1) Schröder, Lehrbuch der Geburtshülfe. 5. Aufl. 1877. p. 368.
2) J. Henry Bennet. On obstinate sickness during pregnancy. Brit. med. Journal 1875, June 12.
3) Graily Hewitt. On Dr. Copeman's novel treatment of obstinate vomiting in pregnancy. ebenda May 29. 1875.

werden. Auch das nervöse Erbrechen kann nur auf nüchternem Magen erfolgen, oder auch nach eingenommener Mahlzeit. Dass dasselbe die Ernährung in hohem Grade beeinträchtigen kann, ist eine bekannte Thatsache; ob es aber auch schliesslich den Tod durch Erschöpfung und Inanition herbeizuführen im Stande ist, ist zwar bis jetzt nicht bewiesen, aber keineswegs von der Hand zu weisen. Lebert[1]) vertritt unter anderen diese Ansicht.

Die Behandlung des unstillbaren Erbrechens ist entweder eine medicamentöse, oder eine operative. Erstere hat gerade keine glänzenden Erfolge aufzuweisen. Auch von einem bestimmten Régime ist nicht viel zu erwarten, da ja die Kranken gewöhnlich nicht die geringste Menge Nahrung bei sich behalten. Man hat deshalb zuweilen von jeder Nahrungszufuhr per os Abstand genommen und zu ernährenden Klystieren gegriffen. Allein auch diese haben oft den letalen Ausgang zu verhindern nicht vermocht. Ueber den Nutzen der Fleisch-Pancreasclystiere in Fällen von unstillbarem Erbrechen liegen bis jetzt noch keine Beobachtungen vor. — Ueber die Anzahl der empfohlenen und angewandten äusserlichen und innerlichen Mittel können wir füglich schnell hinweggehen, da sich kaum eins derselben wirklich bewährt hat. Wir erwähnen daher nur kurz: Allgemeine und örtliche Blutentziehungen am Uterus oder in der Magengegend; Hautreize, wie Sinapismen und Schröpfköpfe; die verschiedensten Purgantien; Emetica und Nauseosa; Alcalien, kohlensäurehaltige Wässer, Aromatica, Anstispasmodica, Narcotica sowohl innerlich als auch äusserlich in Salbenform in die Magengegend eingerieben, oder mittelst Tampons an die Portio vaginalis gebracht. Ferner die Blausäure, Jod, Jodkalium oder die Lugol'sche Lösung. Cerium oxalicum, Nux vomica, die verschiedensten Quecksilberpraparate, Pepsin, starke Weine und andere Alcoholica, das Eis endlich nicht zu vergessen. Letzteres, sowie die Ipecacuanha, die Colombo und das Cerium oxalicum erfreuen sich des grössten Rufes. Wo eine Erkrankung des cervix uteri nachgewiesen wird. muss eine örtliche Behandlung Platz greifen.

Lassen alle Mittel im Stich, so dass der Tod der Schwangeren zu befürchten ist, so ist die Einleitung des künstlichen Abortes oder der künstlichen Frühgeburt indicirt. Die dadurch erzielten Erfolge sind im grossen und ganzen keine schlechten; in ungefähr $^2/_3$ der Fälle war der Ausgang ein günstiger. M'Clintock[2]), ein eifriger Vertheidiger der Operation, hat 36 Fälle zusammengestellt, von denen 9 mit dem Tode endigten. Das Resultat stellt sich nach ihm noch günstiger, wenn man die Todesursachen mit in Betracht zieht. So starb eine Frau 4 bis 5 Tage nach der Operation an Diarrhoe in Folge unzweckmässiger Ernährung; bei einer zweiten fand man einen eingeklemmten Gallenstein als Ursache des Erbrechens; eine dritte starb 16 Tage nach dem Abort an Puerperalfieber; eine vierte am 10. Tage „an grosser Schwäche"; eine fünfte an Nachblutung. Zu ganz ähnlichen Resultaten kommt Gnéniot[3]).

In fast allen mitgetheilten Fällen hörte mit der Austreibung der Frucht das Erbrechen auf — wo dies nicht der Fall war, lag dem Erbrechen meist eine andere Ursache als die Schwangerschaft zu Grunde — aber es sind auch Fälle verzeichnet, in denen es sofort nach dem Eihautstich, lange bevor der Foetus ausgestossen wurde, cessirte. Es sind ferner Beobachtungen gemacht worden (so von Dubois u. a.), dass die beabsichtigte Operation in sofern misslang, als kein Abort eintrat und trotzdem die Schwangere von ihrem heftigen Erbrechen befreit wurde.[1]) Man hat aber diese auffallende Thatsache nicht beachtet, und erst im Jahre 1875 war es einem englischen Geburtshelfer Copeman beschieden, daraus bedeutsame Schlüsse für die Behandlung des unstillbaren Erbrechens Schwangerer zu ziehen. Die Copeman'sche Mittheilung hat unseres Wissens in Deutschland nicht die geringste Beachtung gefunden, trotzdem in diesen Blättern[2]) durch ein kurzes Referat auf dieselbe aufmerksam gemacht worden ist. Uns ist wenigstens weder ein zustimmendes, noch ein absprechendes Urtheil über das Verfahren zu Gesichte gekommen und ebensowenig findet man in den neuesten Lehrbüchern eine Andeutung davon. Aus diesem Grunde dürfte es wohl gestattet sein, hier etwas näher auf dasselbe einzugehen.

Die erste Veröffentlichung Copeman's datirt vom Jahre 1875[3]). Im Juni 1874 wurde er zu einer ungefähr 35jährigen, im 6. Monat schwangeren Dame gerufen, welche durch unaufhörbares Erbrechen so herunter gekommen war, dass Gefahr für ihr Leben bestand. Da die behandelnden Aerzte bisher alle Mittel ohne Erfolg angewendet hatten, kam man überein, die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Der Muttermund war etwas geöffnet. Copeman erweiterte denselben mittelst des Fingers soweit, dass er die Eihäute und den Kindeskopf fühlen konnte. Zur Sprengung der Eihäute bediente er sich des einzigen ihm zu Gebote stehenden Instrumentes, eines weiblichen Catheters. Bei der Schlaffheit der Eihäute und dem geringen Widerstand, den der Kindskopf bot, gelang die Procedur nicht, und C. stand nach mehrfachem vergeblichen Bemühen vorläufig von weiteren Versuchen ab. Als er die Kranke ungefähr eine Stunde später wiedersah, vernahm er zu seinem grossen Erstaunen, dass das Erbrechen aufgehört, und dass die Kranke die ihr gereichte Nahrung bei sich behalten habe. Das Erbrechen kehrte nicht wieder, die Frau erholte sich schnell und genas zur rechten Zeit eines lebenden Kindes.

Dieser Fall habe, sagt Copeman, einen gewaltigen Eindruck auf ihn gemacht, und er wollte bei der nächsten sich ihm darbietenden Gelegenheit sich überzeugen, ob die blosse Erweiterung des Muttermundes im Stande sei, das hartnäckige Erbrechen zu heben. Die Gelegenheit bot sich ihm bald dar. Der neue Fall betraf eine Schwangere im zweiten Monat. Der die Fingerspitze einlassende äussere Muttermund wurde von ihm „soweit als möglich" erweitert, indem er sich bemühte alle Falten und Unebenheiten im Cervixcanal zu beseitigen. Die Frau erbrach nur noch einmal nach der Operation, besserte sich von diesem Augenblicke zusehends. Der dritte mitgetheilte Fall betraf eine im Anfange des 8. Monats schwangere Frau, deren Urin stark eiweisshaltig war. Auch hier hörte das Erbrechen sofort nach der Erweiterung des Muttermundes auf, um nicht wiederzukehren. Sie kam, wenn auch etwas zu früh, mit einem gesunden Kinde nieder und genas vollständig.

Aus den beiden letzten Beobachtungen geht hervor, dass es zur Beseitigung des hartnäckigen Erbrechens nicht einer vollständigen Erweiterung des Cervixcanals, besonders nicht des inneren Muttermundes bedarf, wie es nach dem ersten Falle den Anschein haben dürfte. Gleichzeitig wird dadurch auch die etwaige Besorgniss beseitigt, als könnte durch das Copeman'sche Verfahren leicht Abort hervorgerufen werden.

Bei Erstgebärenden, bei denen der äussere Muttermund geschlossen ist, erfordert die Eröffnung desselben etwas grössere Mühe; bei einiger Ausdauer indessen gelingt es leicht, die

1) H. Lebert, Die Krankheiten des Magens. Tübingen 1878, p. 169.
2) Alfred H. M'Clintock The excessive vomiting of pregnancy. The obstetrical Journal of Great Britain and Ireland. Vol. I. p. 128.
3) l. c. p. 122.

1) Lee, Cinical Midwifery, Second Edition, p. 108.
2) Berliner klinische Wochenschrift 1875, No. 27.
3) Edward Copeman, A novel treatment of obstinate vomiting in pregnancy. British medical Jornal 1875, May 15.

Fingerspitze bis zu einer gewissen Tiefe einzubohren, wodurch nach mehrfachen Beobachtungen das gewünschte Ergebniss ebenfalls erzielt wird.

Seit der Veröffentlichung der ersten Mittheilung Copeman's sind von verschiedenen Seiten vielfache und nur zustimmende Erklärungen über seine Methode veröffentlicht worden, und der Autor kann mit Fug und Recht in seiner neuesten Mittheilung[1]) über diesen Gegenstand behaupten, dass sein Verfahren als ein „unfehlbares“ zu betrachten sei.

Durch die letzte Mittheilung Copeman's auf den Gegenstand aufmerksam gemacht, versuchten wir in zwei kurz hintereinander sich uns darbietenden Fällen die Methode, und zwar mit überraschend günstigem Erfolge.

Eine 34jährige Frau, welche in ihrer erst vor einem halben Jahre beendigten ersten Schwangerschaft von lästigem Erbrechen gequält worden war, erbrach seit ihrer vor drei Monaten erfolgten zweiten Conception fast nach jeder Mahlzeit. Sie war dadurch, wenn auch nicht in bedeutendem Grade herunter gekommen, das häufige Erbrechen genirte sie aber der Art, dass sie eine Hilfe gegen dasselbe beanspruchte. Der Muttermund stand soweit offen, dass die Fingerspitze in denselben eindringen konnte. Durch einige rotirende Bewegungen wurde sie allmälig soweit eingeschoben, dass die Hälfte der letzten Phalanx in den Cervicalcanal eindrang: die Frau erbrach seitdem nicht wieder und sieht in kurzer Zeit der Beendigung ihrer Schwangerschaft entgegen. Ihr Befinden ist ein sehr befriedigendes, ihre Kräfte haben seitdem bedeutend zugenommen. — Bei einer 30jährigen, zum ersten Male geschwängerten Frau, die ebenfalls an lästigem Erbrechen litt — die Schwangerschaft datirte seit 2 Monaten — gelang das Verfahren selbstverständlich nicht so leicht. Erst nach einem zweiten Versuche, wobei die Kuppe des Fingers in das Orificium allmälig eingebohrt wurde, stand das Erbrechen, ohne seitdem wiedergekehrt zu sein.

Unsere Fälle könnten, abgesehen von ihrer geringen Zahl, als nicht beweiskräftig angesehen werden, weil sie nicht Frauen mit sogenanntem unstillbaren Erbrechen betrafen. Der überraschende und mit den Angaben Copeman's übereinstimmende Erfolg berechtigt uns indessen, das neue Verfahren als ein jedenfalls sehr beachtenswerthes anzuerkennen. Mögen immerhin einzelne Fälle constatirt werden, in denen es sich als unwirksam erweisen sollte — der Beweis für diese Annahme ist jedoch noch zu erbringen — so steht doch jedenfalls so viel fest, dass die für die Frucht immer, für die Mutter in vielen Fällen gefahrbringende Einleitung des Abort auf ein minimum reducirt werden wird, wenn es sich darum handelt, das unstillbare Erbrechen Schwangerer zu beseitigen. Wir können aber auch diese Methode, die ebenso einfach auszuführen, als gefahrlos ist, in allen denjenigen Fällen von gutartigem Erbrechen in Anwendung bringen, wo die Schwangeren durch dasselbe, wenn auch nur in geringem Grade incommodirt werden. Ferner dürfte sie bei dem nervösen oder hysterischen Erbrechen der Weiber jedenfalls zu versuchen sein. Die Erfahrung wird lehren, ob sie hier ebenfalls von Nutzen sein wird.

Auf eine Erklärung der Wirkung des beschriebenen Verfahrens gehen wir bei unserer Unkenntniss der Ursachen des unstillbaren Erbrechens nicht ein. Mögen diese Zeilen dazu beitragen, die Copeman'sche Methode weiteren Kreisen als bisher bekannt zu machen.

1) E. Copeman, On the treatment of severe vomiting in pregnancy Brit. med. Journal, Sept. 28, 1878.

V. Kritiken und Referate.

Felix v. Niemeyer's Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie mit besonderer Rücksicht auf Physiologie und pathologische Anatomie, neu bearbeitet von Prof. Dr. Eug. Seitz. Zehnte veränderte und vermehrte Auflage. Berlin 1879. Aug. Hirschwald.

Als im Jahre 1858 die erste Auflage des Niemeyer'schen Werkes erschien, machte sie ein Aufsehen, wie selten ein Lehrbuch, und fast im Sturmschritt verdrängte sie alle bis dahin herrschenden Handbücher und Compendien über specielle Pathologie und Therapie. Und nicht nur in Deutschland hatte das Werk einen so bedeutenden Erfolg, bald war es auch in verschiedene fremde Sprachen übersetzt und wurde im Ausland nicht minder beliebt als bei uns. Was aber noch bedeutsamer ist als der erfolgreiche Anfang, das Werk hat sich seit nun mehr als 20 Jahre auch in der Gunst der Aerzte erhalten und, wie Ref. hinzufügen muss, diese Gunst auch verdient. Es ist nur wenigen wissenschaftlichen Büchern beschieden, zehn Auflagen zu erleben, und es hat wohl seine Berechtigung, die zehnte Auflage gleichsam als ein Jubiläum des Werkes zu feiern. Leider konnte der ursprüngliche Autor dieses Jubiläums sich nicht mehr erfreuen, aber es waren doch acht Auflagen, die er selbst herausgegeben, als ein zu früher Tod ihn seiner Wirksamkeit entriss. Sein Nachfolger hat mit grosser Pietät in dem Sinne des Verstorbenen das Werk weiter geführt und zu einer höheren Vollendung zu bringen gesucht. Es war freilich keine kleine Aufgabe, dies zu leisten während des riesigen Anwachsens aller einzelnen Disciplinen. Der Umfang der speciellen Pathologie und Therapie ist gegenwärtig so erweitert, dass es schwerlich noch einen Kliniker giebt, der das gesammte Gebiet so vollständig beherrscht, wie man es von specialistischen Fachmännern und von Autoren, die darüber schreiben, erwarten darf. Daher kommt es wohl auch, dass während früher die besten Kliniker einen Ruhm darin setzten, Lehrbücher zu schreiben, dies in neuester Zeit mehr und mehr in Abnahme gekommen ist, und dass es deshalb vielfach Männern ohne genügende wissenschaftliche Vorbildung und Erfahrung überlassen bleibt, die Lücken compilatorisch auszufüllen. Dass ein solcher Modus der Lückenbüssung auf die Studirenden und auf die Aerzte, welche mit Monographien nicht reich genug versehen sind, nur schädigend einwirken kann, ist selbstverständlich. Und welche Lehrbücher sieht man nicht oft in den Händen der Studirenden, aus denen sie ihr erstes, grundlegendes Wissen für die Zukunft schöpfen sollen! Um so viel höher müssen wir dem gegenüber ein Werk veranschlagen, das von einem ausgezeichneten Kliniker verfasst, immer von neuem erweitert und verändert, und welches sodann von einem anderen Kliniker jetzt schon zum zweiten Male kritisch gesichtet, vervollständigt und vervollkommnet ist. Wenn auch nicht zu verkennen ist, dass nicht alle Capitel mit gleicher Meisterschaft behandelt sind, nicht überall die geübte specialistische Durchbildung zu Grunde liegt, wie man sie von Monographien erwarten würde, im grossen und ganzen leistet das vorliegende Buch in dem engen Rahmen, der ihm gesteckt ist, das befriedigendste und wird von keinem ähnlicher Tendenz erreicht oder gar übertroffen. Heute ist Niemeyer's Lehrbuch über specielle Pathologie und Therapie das beste, welches von einem Autor herausgegeben ist, und zwar in weit höherem Grade als vor 20 Jahren, wo noch andere vortreffliche Lehrbücher existirten, die jetzt mangeln. Monographien kann das Niemeyer'sche Buch freilich nicht ersetzen, und dies ist auch nicht seine Aufgabe. Sein Hauptzweck ist, den jungen Mediciner in die specielle Pathologie und Therapie so einzuführen, dass derselbe nach streng wissenschaftlicher Methode die hauptsächlich leitenden Gesichtspunkte und das wissenswertheste auf allen einzelnen Gebieten kennen lernt, und auch dem schon erfahrenen Arzt einen leichten Ueberblick über die verschiedenen Disciplinen zu gewähren. Wer tiefer in die Specialitäten eingehen will, kann und soll Monographien nicht entbehren. Das Niemeyer'sche Werk hat hier vor anderen sehr bandreichen, von vielen Autoren herausgegebenen Sammelwerken den grossen Vorzug, dass es sich einfach nur als Lehrbuch und als nichts anderes einführt, wogegen jene unter der viel stolzeren Devise gleichsam auserlesener Monographien auftreten, wenigstens als solche imponiren wollen, und es doch nicht sind, mindestens es nicht durchgängig und gleichmässig sind und es der Natur ihres Zustandekommens nach auch nicht sein können. Im Niemeyer-Seitz'schen Werke herrscht ein einheitlicher Gesichtspunkt, ziemlich gleichmässig sind alle einzelnen Disciplinen behandelt, überall liegen dieselben Eintheilungsprincipien zu Grunde — alles ist aus einem Gusse. Seitz hat sich mit Niemeyer bereits so vollständig amalgamirt, dass die Dualität aus Inhalt und Form des Werkes vollkommen verschwunden ist. Die Form war es nicht am wenigsten, welche dem Niemeyer'schen Werke in seiner ersten Auflage eine so grosse Zahl von Freunden aufs schnellste erobert hat; die Leichtigkeit und Gefälligkeit des Stieles, die fliessende und etwas schmuckvolle Art der Diction, welche gleichsam anziehend belehrte, sie hat sich auch unter dem neuen Herausgeber erhalten und wird auch ferner die Gunst der Studirenden und der Collegen für sich gewinnen helfen. W.

Ueber die Temperaturdifferenzen, welche verschiedene Punkte des Schädels bieten, und über ihre Beziehungen zu der Temperatur des Gehirns.

Ueber diesen Gegenstand machte Paul Bert in der pariser Société de biologie, Sitzung vom 19. Januar 1879, eine kurze vorläufige Mit-



theilung: Er wendet die thermo-elektrische Untersuchung statt derjenigen mit gewöhnlichen Thermometern an, und zwar setzt er zwei Exploratoure auf symmetrische Punkte des Schädels, so nahe wie möglich der Insel, auf. Es ergab sich, dass wenn die Temperatur auf beiden Seiten nicht gleich ist, auf der linken Seite der höhere Grad beobachtet wird. Wenn man mit lauter Stimme ein Gedicht etc., welches man nicht genügend inne hat, und zu dessen Reproduction deshalb eine gewisse geistige Arbeit gehört, laut hersagt, so bietet die Temperatur entweder keine Veränderungen, oder die Steigerung geht auf der linken, nie auf der rechten Seite vor sich. Auch wenn man alle hier in Betracht kommenden Irrthumsquellen — die Möglichkeit verschiedener Lage der Art. temporal. an beiden Seiten, die verschiedene Dicke des Muscul. temporalis und der Haarschicht, welche dies Instrument von dem knöchernen Schädel trennt, die Bewegungen der subarachnoidalen Flüssigkeit, welche die an einer Stelle entstehenden Temperaturschwankungen zu vertheilen streben, — in Rechnung zieht, so könne man doch noch aus den erwähnten Untersuchungen Nutzen für das Studium der cerebralen Localisationen ziehen.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 19. Februar 1879.

Vorsitzender: Herr v. Langenbeck.
Schriftführer: Herr Ries.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und angenommen.

Als Geschenk für die Bibliothek ist eingegangen: American Journal of the medical sciences. Vom Vorstande des Aerztevereinsbundes ist die von dem Herrn Minister an die ärztlichen Vereine gerichtete Aufforderung, über die Zulassung der Realschulabiturienten zum medicinischen Studium sich gutachtlich zu äussern, der Gesellschaft übermittelt worden.

Eine Commission, bestehend aus den Herren B. Fränkel, Guttstadt, Henoch, Hirschberg und Sander wird beauftragt, in der nächsten Sitzung den Entwurf eines Antwortschreibens vorzulegen.

Tagesordnung.

Herr Virchow: Ueber die Pest. (Der Vortrag ist in der Berl. klin. Wochenschrift veröffentlicht worden.)

Sitzung vom 26. Februar 1879.

Wegen Behinderung des Herrn Vorsitzenden übernimmt Herr Ries den Vorsitz. — Schriftführer: Herr Senator.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Für die Bibliothek sind eingegangen: 1) Henoch, Aus der Kinderklinik. Sep.-Abdr. aus den Charité-Annalen IV, 1877. 2) Treutler, Die Herstellung und Anwendung seiner Stickstoffinhalationen gegen Lungenkrankheiten. Dresden 1879.

Zu Ehren des verstorbenen Mitgliedes Herrn Geh. Rath Dr. Ascherson erhebt sich die Versammlung auf Aufforderung des Vorsitzenden.

Tagesordnung.

1. Bericht der Commission über die Frage der Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin und Beschlussfassung darüber. (Die Berichte der Referenten, sowie die daran geknüpften Verhandlungen und Beschlüsse sind in No. 10 u. ff. dieser Wochenschrift bereits erschienen.)

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 28. Januar 1879.

Vorsitzender: Herr Ebell.
Schriftführer: Herr Fasbender.

Der Vorsitzende gedenkt mit warmen Worten des Verlustes, den die Gesellschaft durch den plötzlichen Tod des ord. Mitgliedes San.-Rath Böhr erlitten hat. Die Gesellschaft ehrt sein Andenken in der üblichen Weise.

I. Demonstration von Präparaten.

Herr E. Küster legt ein 11 Pfd. schweres Myom vor, welches er bei einer 49jähr. Frau operativ entfert hat. Gewebe sehr lax, serös durchtränkt, in ausgedehnter Verfettung, an einzelnen Stellen Verfallscysten, Verhältnisse, die auch die klinische Diagnose auf cystisches Myom hatten stellen lassen. Die Geschwulst war gestielt vom Uteruskörper hinten rechts abgegangen und hatte in Folge einer Achsendrehung der Gebärmutter doch eine linksseitige Lage bekommen. Vielleicht erkläre sich hieraus der histiologische Befund als Folge mangelhafter Ernährung. Eine Adhäsion mit dem Netz war vorhanden. Das linke bis zu Taubeneigrösse cystös degenerirte Ovarium, sowie eine Cyste des rechten Lig. latum wurde bei der Operation mit berücksichtigt, die im übrigen keine besonderen Schwierigkeiten bot. — Patientin hat eine ungestörte Reconvalescenz durchgemacht.

Herr Löhlein zeigt die beiden durch Ovariotomia duplex gewonnenen, zu papillären Cystomen entarteten Eierstöcke einer 48jährigen Kranken. Der linksseitige Tumor war tief in die Höhle des Beckens hinein gewachsen und hatte den Uterus nach vorn und in die Höhe gedrängt. Wucherungen, welche die hintere Wand dieses Tumors perforirt hatten, hatten auf das Netz übergegriffen. Verlauf ohne jede Störung.

Herr Runge demonstrirt die Leiche eines Kindes, welches ¾ Stunden p. partum gelebt hat. Es fanden sich bei übrigens normaler Körperentwicklung, Blase, Ureteren und Nierenbecken erheblich dilatirt, ausserdem Hirncysten und als Ursache dieser Befunde ein Verschluss der Harnröhre von der Pars prostatica bis zur Blase. Ausserdem bestand Atresia ani.

Herr Schroeder legt einen Uterus vor, den Herr Prof. Freund (Strassburg) in der Schroeder'schen Klinik am 26. Januar nach seiner Methode exstirpirt hat, unter Anwendung einiger näher beschriebener Verbesserungen der letzteren. Adenomatöse Degeneration mit malignem Character bis zum Fundus hinauf. Eine bei Retroflexio bestehende Fixation war als gutartig angenommen worden, was sich auch als richtig bestätigte.

Herr Hofmeier: Ueber den Cervixcatarrh bei Nulliparen.

Der Herr Vortragende bespricht besonders die Fälle, in denen bei Stenose des äusseren Muttermundes und Catarrh das retinirte Secret den Cervicalcanal zu einer Höhle ausbuchtet. Dysmenorrhoe ist dabei nicht immer, aber vielfach vorhanden; in allen Fällen Sterilität. Als chirurgische Hülfeleistung kommt die blutige Dilatation des Muttermundes, die Amputatio colli und auch wohl die Excision von Stücken aus den Muttermundslippen in Betracht.

Herr Haussmann fragt, ob der Herr Vortragende Spermatozoen in dem zurückgehaltenen Secrete gefunden habe. Nach seiner Ansicht trete übrigens eine Retention bei mässiger Verengung des Muttermundes und mässiger Absonderung nicht jedes Mal ein, wie auch Winckel unter 6 Fällen von Stenose nur 2 Mal Störung gefunden habe.

Herr Hofmeier hat das Secret nicht in der genannten Richtung untersucht und theilt im zweiten Puncte die Anschauung des Herrn Haussmann.

Herr Martin, welcher glaubt, durch die Amputation müsse das sehr zähe Secret in günstigem Sinne modificirt werden, fragt, ob man die Rückstauung auch bis zum Corpus beobachtet habe. Herr Hofmeier erwiedert, einige Male habe der innere Muttermund mit Leichtigkeit den Finger bis in die Uterushöhle gelangen lassen.

3. Herr Veit: Ueber die Einstellung des hinteren Scheitelbeines.

Herr Veit hält auf Grund seiner Beobachtungen den von Litzmann für diese Anomalie angenommenen Geburtsmechanismus nicht für richtig, da er stets eine Drehung des Kopfes um den am Promontorium liegenden Punkt constatiren konnte. Die Geburtsschwierigkeit entsteht durch die Zerlegung der Fruchtachse in die Rumpfachse und den von ihr abgebogenen Höhendurchmesser des Kopfes. Letzterer wird verkleinert, indem der Eintritt des Kopfes unter starker Wölbung des vorliegenden Scheitelbeins erfolgt. Die Richtung der Rumpfachse veranlasste in allen vom Herrn Vortragenden gesehenen Fällen einseitige Dehnung des unteren Uterinsegments. Die Wendung räth er, nur auszuführen, wenn diese Dehnung noch nicht stattgefunden, sonst abzuwarten.

4. Herr Schroeder: Die Laparotomie bei septischer Peritonitis.

Die Frage, ob man nicht bei Peritonitis nach Eröffnung der Bauchhöhle die entzündlichen Producte aus derselben entfernen solle, dürfe man bei der heutigen prognostischen Stellung der Laparotomie wohl als zeitgemäss bezeichnen. Herr Schroeder unternahm die Entfernung solcher Massen aus dem Cavum abdom. in 5 Fällen ohne ein einziges Mal, wie er von vornherein hervorhebt, davon irgend welchen Nutzen zu sehen. Die 5 Fälle waren folgende:

1) Peritonitis nach Entfernung einer Dermoidcyste des Ovariums. Lösung der Nähte. Sorgfältige Reinigung der Bauchhöhle (wie auch in den übrigen Fällen) mit Carbolwasser. Letaler Ausgang nicht aufgehalten.

2) Uterusruptur in der Schwangerschaft, Austritt der Frucht in die Bauchhöhle. Peritonitis. Laparotomie. Entfernung jauchiger Massen und der in Fäulniss befindlichen Frucht. Resection der brandigen Ränder der Rissstelle. Tod nach 10—12 Stunden.

3) Septische Peritonitis nach combinirter Wendung. Laparotomie bei einem Puls von 144. Nach der Incision der Bauchdecken wurde das Peritoneum durch Fäulnissgase vorgetrieben, ein Umstand, der, wie Herr Schroeder betont, die Unterscheidung vom Darm ausserordentlich erschwert. Rechts am Uterus lädirte Stelle, nicht gerade ein Riss. Drainage. Baldiger Tod.

4) Eine Frau, bei welcher im November v. J. die Portio keilförmig excidirt und die Heilung ohne Störung verlaufen war, bekam nach einigen Wochen eiternde Bubonen, worauf dann nach kurzer Zeit die Erscheinungen einer acuten, anscheinend perforativen Peritonitis und bald der Collaps folgten. Laparotomie. Ein rechts vom Uterus gelegener geborstener Sack, den man zuerst für die Tube hielt, der sich nachher aber als aus Pseudomembranen gebildet erwies, wurde entfernt. Doppelseitige Pyosalpinx. Letaler Ausgang nach 12—15 Stunden. Die Uterusschleimhaut fand sich bei der Section etwas verdächtig, und der Herr Vortragende ist geneigt, die spätere Erkrankung auf Tripperinfection zurückzuführen.

5) Herr Schroeder hat gestern (27. Januar) ein Myom des Uterus exstirpirt. Heute Temp. 39,5, Puls 120—130. Deshalb Wiedereröffnung der Bauchhöhle, obgleich ausgesprochene Symptome von Peritonitis nicht vorhanden. Im Douglas'schen Raum etwas Secret, eine Stelle ein wenig missfarbig. Bald letaler Ausgang.

Das negative Resultat in allen Fällen lässt sich dahin resumiren, dass sich nicht 1 Mal der Puls hob, nicht 1 Mal eine auch nur vorübergehende Besserung eintrat, und der Verlauf ein solcher war, als



hätte man die Bauchhöhle nicht geöffnet. Und doch sei bei diesem Verfahren eine viel vollkommenere Desinfection der Bauchwandungen und der Därme möglich als bei der Drainage. Herr Schroeder glaubt nach den mitgetheilten Erfahrungen, mit denen die Frage selbstverständlich noch nicht abgeschlossen sein solle, dass man nur unter bestimmten Voraussetzungen einen Erfolg erwarten dürfe. Bei den infectiösen Formen von Peritonitis im Wochenbett, wo es schon zur sulzigen Infiltration des Bindegewebes gekommen, sei gewiss die Hoffnung sehr gering, wogegen beispielsweise nach dem Platzen eines Pyosalpinx oder in ähnlichen Fällen die Sache günstiger läge.

Aerztlicher Verein zu Marburg.

Sitzung vom 6. März 1878.

Herr Prof. Lahs giebt unter Vorlegung schematischer Zeichnungen einen Ueberblick über seine Anschauungen betreffs der Geburt mit andauerndem allgemeinen Inhaltsdruck und der Geburt mit unterbrochenem allgemeinen Inhaltsdruck.

Herr Dr. Siemens theilt einige Beobachtungen an Epileptikern mit. Sie betreffen das Verhalten der Kranken unmittelbar nach dem Anfall, sowie speciell während des terminalen Schlafes. Die sonderbaren unbequemen Stellungen, in denen die Kranken öfters schlafend getroffen wurden, sowie der beobachtete directe Uebergang des Krampfanfalles in Schlaf, endlich das anfallsweis vorkommende Auftreten von Schlaf ohne vorhergegangene Krämpfe machen es wahrscheinlich, dass der sog. terminale Schlaf der Epileptiker nicht immer blosser Ermüdungsschlaf, sondern in vielen Fällen noch ein Theil des Anfalles ist. Sodann erwähnt der Vortr. das Verhalten der Pupillen während des Schlafes der Epileptiker und berichtet, dass dieselben etwas unter mittelweit und fast ohne Reaction sind und sich bei Wiederkehr des Bewusstseins (Erwachen) momentan erweitern. Dasselbe Verhalten der Pupillen fand er auch bei anderen Schlafenden, ohne dass die Stellung der Augen die gewöhnlich für den Schlaf angegebene Drehung der Axen nach innen und oben zeigte. Der Vortr. knüpft hieran noch einige Bemerkungen über die Theorie des Schlafes überhaupt. Die weitere Ausführung des Themas erscheint im Archiv für Psychiatrie.

Sitzung vom 8. Mai 1878.

Herr Dr. v. Heusinger berichtet über einen Fall sehr hochgradiger Darmstenose, complicirt mit Bildung eines sehr grossen Kothsteins. Die Kranke, 38 Jahre alt, unverheirathet, hat 11 Jahre zu Bett gelegen; sie war zuerst an einer Perityphlitis erkrankt, bot dann die Symptome des Morphinismus und starb an Bronchialdrüsentuberculose. Durch die Perityphlitis war die Ileocoecalklappe fast vollständig verschlossen worden und die Communication zwischen Ileum und Coecum geschah durch drei Fistelgänge, welche in die von dickem Narbengewebe umgebene Höhle des früheren paratyphlitischen Abscesses mündeten (ein ganz ähnlicher Fall findet sich in der Revue mensuelle de Médecine et de Chirurgie, Année deuxiènne No. 4, pag. 255 von Bruchet in dem Aufsatz: Fistule vesico — intestinale beschrieben). Gerade vor der Ileocoecalklappe im Ileum fand sich ein Coprolith von schaligem Gefüge, 35 Grm. schwer und 5,3 Ctm. lang, 4,3 Ctm. breit, 3 Ctm. dick.

Herr Dr. Ferber spricht über die systolische Einziehungen an der Herzspitze und ihre Bedeutung für die Diagnose pericardialer Verwachsungen.

Sitzung vom 5. Juni 1878.

Prof. Roser referirte über einen Fall von Enterotomie wegen Darmstrictur und über einige analoge Erfahrungen. Nach brandiger Abstossung eines invaginirten Dünndarmtheils war eine narbige Strictur nebst chronischem Ileus entstanden, und es wurde der Versuch gemacht, den Kranken durch Enterotomie und durch Entzweitrennung der Stricturnarbe mittelst eines Schnürapparates zu retten. Der Kranke erlag einer Peritonitis, welche wohl damit zusammenhing, dass der unvollkommene Schnürapparat brach und hierdurch ein Zurücktreten der in Durchscheuerung begriffenen Darmpartie herbeigeführt worden war. Die Heilung der Darmstrictur war hier in ähnlicher Weise beabsichtigt gewesen, wie die Durchtrennung der Zwischenwand nach Physik's und Dupuytren's Operationsmethode beim widernatürlichen After.

Im Anschluss an diese Mittheilung wurden noch folgende zur Enterotomie gehörende Punkte besprochen:

1. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle wird in der Regel am besten nach dem Coecum mit der eingeführten halben oder ganzen Hand gesucht und von dort aus das unterste Ende des Dünndarms erkannt, vorausgesetzt natürlich, dass man nicht Ursache hat, die Stenose am Dickdarm oder überhaupt an einer anders bestimmten Stelle zu suchen.

2. Wenn man einen stark angefüllten Darmtheil anzuschneiden und zu entleeren genöthigt ist, so erscheint es am sichersten, dass man zuerst diesen Darmtheil herauszieht und den Kranken auf die Seite legt, indem sonst das Einfliessen des Darminhalts in die Bauchhöhle nicht sicher genug vermieden werden möchte.

3. Der Ausfluss des Darminhalts erfolgt unter solchen Umständen sehr stürmisch und explosiv, später pausirend und intermittirend. Der erste Ausfluss ist wohl vorzüglich durch elastische Spannung bedingt, der intermittirende durch peristaltische Muskelaction.

4. Um diesen secundären Ausfluss zeitweise zu hemmen, kann es vortheilhaft sein, den geöffneten Darm provisorisch wieder zuzunähen und den Darm mittelst der Nahtschlingen an die Bauchwunde befestigt zu erhalten. Die Naht kann in der Folge, je nach Bedürfniss, nach dem Anwachsen des Darms, wieder gelöst und dem Darminhalt Ausfluss verschafft werden. Es entspricht dies der Lehre von Nélaton, dass man in manchen Fällen nur einer temporären Darmöffnung, nicht eines bleibenden künstlichen Afters, bedürfe.

5. Eine solche temporäre Darmöffnung wird besonders bei den Fällen klappenartiger Darmstenose, wobei die Klappenwirkung durch die starke Dehnung des oberen Darmtheils bedingt ist (vgl. den Bericht vom IV. chir. Congress, 1876, S. 4), indicirt sein. In einem vor mehreren Jahren in der Marburger Klinik operirten Fall bewährte sich diese Methode.

6. Unter den Darmstenosen, welche zur Enterotomie auffordern, verdient wohl besonders hervorgehoben zu werden die Stenose durch Localperitonitis nach gelungener Bruch-Taxis. Wenn man einige Wochen nach gelungener Reposition eines eingeklemmten Bruchs die Ileus-Erscheinungen auftreten sieht, so kann man als wahrscheinlich die entzündliche Verwachsung und Schrumpfung an der ehemals eingeklemmten Stelle vermuthen. Bei einem kürzlich vorgekommenen Fall, wo aber die Enterotomie zu spät, erst am 23. Tage der Verstopfung beantragt wurde, bestätigte sich diese Vermuthung.

Herr Prof. Dohrn berichtet über eine Sectio caesarea post mortem. (Der Fall ist in der deutschen med. Wochenschrift veröffentlicht.)

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung vom 25. Februar 1879.

Vorsitzender: B. Schmidt.
Schriftführer: H. Tillmanns.

Herr Puschmann gab eine kurze Darstellung der verschiedenen Pest-Epidemien der früheren Zeiten, erläuterte dabei zunächst die von Pribasius und Aëtius übermittelte Schilderung des Rufus, besprach dann eingehender die Justinian'sche Pest, sowie die Seuche des 14. Jahrhunderts, welche der schwarze Tod oder das grosse Sterben genannt wird, zeigte deren Ursprung und allmälige Verbreitung, lieferte den Nachweis, dass die Krankheit durch den Seeverkehr an die Küsten Italiens, Frankreichs und Spaniens verschleppt wurde, und beschrieb die Symptome des Leidens. Ferner machte P. eingehende Mittheilungen über die Pest-Epidemie, welche i. J. 1680 Leipzig heimsuchte. Der Vortragende lieferte, indem er die sanitätlichen Vorkehrungen schilderte, welche gegen die Seuche getroffen wurden, ein abgerundetes Bild der öffentlichen Gesundheitspflege jener Zeit. Man sorgte für gute Luft, für reines Wasser und traf energische Absperrungs-Massregeln; die Genesenden mussten Quarantaine halten, und die Sachen der Personen, welche an der Pest starben, wurden entweder verbrannt oder öfteren gründlichen Waschungen unterzogen. Der Vortragende machte dann statistische Mittheilungen über die Ausdehnung der Epidemie, soweit die Quellen darüber Aufschluss geben, und ging dabei namentlich auf die Frage ein, inwieweit diejenigen, welche sich mit der Pflege und Behandlung der Pestkranken befassten, der Seuche erlagen. Nach einer Schilderung der Epidemien des 18. und 19. Jahrhunderts beschrieb P. die geographische Verbreitung der Krankheit in den letzten Decennien, erörterte bei dieser Gelegenheit die ungünstigen hygienischen Zustände Mesopotamiens und verfolgte das Weiterschreiten der Pest bis zu ihrem Erscheinen an der Wolga.

Sitzung vom 25. März 1879.

Vorsitzender: B. Schmidt.
Schriftführer: H. Tillmanns.

Vortrag des Herrn Ahlfeld: Ueber Indicationen und Methoden der Erweiterung des Uterus durch Quellmeissel.

Redner demonstrirt zuerst das Material, soweit ihm zugänglich, im rohen und im zubereiteten Zustande und legt Gentiana, Pressschwamm, Laminaria und Tupelo vor. An aufgequollenen Exemplaren zeigt er das Quellungsvermögen der einzelnen Stifte und spricht sodann über die Gefahren, die besonders durch schnelles Quellungsvermögen bei rauher, bröcklicher Oberfläche resultiren. Die glatteste Oberfläche behält der Tupelostift, während Pressschwamm die grösste Gefahr der Infection mit sich bringt.

Die Art und Weise der Anwendung erläutert Redner an Pressschwamm und Laminaria, besonders aber an letzteren Stiften, da diese bei weitem am besten zu verwenden sind. Er spricht über die Anwendung in den Fällen von Catarrh des Uterus, von Stenose mit Dysmenorrhoe und Stenose mit Sterilität. Zuletzt wendet sich der Vortragende noch kurz zu der von Schultze neuerdings aufgestellten Indication, die Erweichung des Uterus zum Zweck auszuführender Repositionen durch wiederholtes Einlegen von Laminariastiften zu bewirken.

In betreff der Technik demonstrirt A. die Reihe der von Schultze angegebenen Instrumente und rühmt besonders dessen Knopfsonden, die gestatten, mit mathematischer Genauigkeit die Seite des äusseren und inneren Muttermundes zu bestimmen. Man wird die Erweiterung des Uterus und die in vielen Fällen nachfolgende intrauterine Behandlung mit einer gewissen Sicherheit nur dann ausführen können, wenn man das ausgiebige Desinfectionsverfahren, wie es Schultze mit grosser Sorgfalt bei allen diesen Operationen anwendet, sich zu eigen macht.



VII. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Am 30. Juni cr. Abends 6 1/2 Uhr findet eine Versammlung der 642 Aerzte, welche sich an der Wilhelm-Augusta-Stiftung betheiligt haben, im Oberlichtsaale des Rathhauses statt, um über die Verwaltung derselben definitiven Beschluss zu fassen.

Zu diesem Zweck legen die Mitglieder des Central-Ausschusses der ärztlichen Bezirksvereine folgenden Entwurf vor:

Statuten der Wilhelm-Augusta-Stiftung der Aerzte Berlins und der Umgegend.

Zur Erinnerung an den Tag der goldenen Hochzeit des deutschen Kaiserpaares haben die Aerzte Berlins und der Umgegend durch einmalige Beiträge eine Stiftung für nothleidende Berufsgenossen und deren Hinterbliebenen begründet mit einem Capital von 13500 M. (Dreizehntausend Fünfhundert Mark) und in der zu diesem Zweck berufenen Versammlung durch Stimmenmehrheit heute folgende Bestimmungen darüber getroffen: § 1. Von den Zinsen der Stiftung sollen Aerzte, welche mindestens 2 Jahre in Berlin und der Umgebung, insbesondere in Charlottenburg, Friedrichsberg, Friedrichsfelde, Lichterfelde, Pankow, Rixdorf, Rummelsburg, Schöneberg, Steglitz und Zehlendorf practicirt haben, sowie deren Hinterbliebenen unterstützt werden. § 2. Die Unterstützungen sind einmalige und laufende. Die laufenden Unterstützungen werden in der Regel auf 2 Jahre bewilligt und können nach Ablauf dieser Zeit verlängert werden. Ein Rechtsanspruch auf Unterstützung steht niemandem zu. § 3. Der Betrag der laufenden Unterstützung für Aerzte soll nicht unter 300 M. (Dreihundert Mark) jährlich, der der einmaligen nicht unter 100 M. (Hundert Mark) sein. § 4. Legate und Geschenke von 150 M. und darüber fliessen, falls die Geber nicht andere Bestimmungen treffen, dem Stiftungsvermögen zu. Zuwendungen unter diesem Betrag und Rückzahlungen aus dieser Stiftung empfangener Unterstützung werden wie die Zinsen verwendet. § 5. Das Vermögen der Stiftung wird dem Curatorium der Berliner ärztlichen Unterstützungskasse überantwortet. Die Verwaltung der Stiftung führt dieses Curatorium unter Zuziehung von 3 Mitgliedern, welche alljährlich durch den Central-Ausschuss der ärztlichen Bezirksvereine in Berlin aus seiner Mitte zu deputiren sind. Die jährliche Rechnungslegung erfolgt gesondert in dem Jahresbericht der Berliner ärztlichen Unterstützungskasse. § 6. Bei etwaiger Auflösung des Central-Ausschusses der ärztlichen Bezirksvereine in Berlin hat die Generalversammlung der Berliner ärztlichen Unterstützungskasse aus sämmtlichen Aerzten Berlins 3 in das Curatorium der Stiftung zu wählen. § 7. Im Fall, dass die Berliner ärztliche Unterstützungskasse sich auflöst, hat der Central-Ausschuss der ärztlichen Bezirksvereine in Berlin und, wenn dieser nicht mehr besteht, die Generalversammlung der genannten Kasse zu bestimmen, wer die fernere Verwaltung der Wilhelm-Augusta-Stiftung zu führen hat.

— Zu Directoren der neuen Berliner städtischen Irrenanstalt zu Dalldorf sind die Aerzte der bisherigen hiesigen Irrenanstalt DDr. Ideler und Wilh. Sander vom Magistrat gewählt worden. Wir freuen uns über diese Ernennung, obgleich wir dieselbe immer für selbstverständlich halten mussten. Es erscheint uns in hohem Grade befremdlich, dass überhaupt je ein Zweifel über die Personenfrage bei dieser Wahl hat obwalten können. Sobald so bedeutende und so bewährte Kräfte, wie die bisherigen Leiter des städtischen Instituts vorhanden sind, die unter den ungünstigsten äusseren Verhältnissen demselben ihre Dienste liehen, Kräfte zugleich von wohl bewährtem Rufe in der Wissenschaft, dann wäre es nicht nur seltsam und ungerecht, sondern geradezu auch unklug, sich nach anderen Persönlichkeiten umzusehen, um ihnen mit Hintansetzung der ersteren die unter allen günstigen äusseren Bedingungen hergestellte neue Anstalt anzuvertrauen. Einer solchen Handlung haben wir unsere Stadtbehörden nicht für fähig gehalten und freuen uns, dass wir uns hierin nicht täuschten. Leider lesen wir aber in dem Berichte der Vossischen Zeitung über diesen Gegenstand folgenden Passus: „Es wurde allseitig anerkannt, dass mit Rücksicht auf die von der Stadtverordneten-Versammlung fixirten Gehaltssätze für die beiden Dirigenten — der erste Director erhält 9000 Mark Jahresgehalt nebst freier Dienstwohnung — von vorn herein von der Berufung hervorragender Auctoritäten auf dem Gebiete der Irrenheilkunde Abstand genommen werden musste, und dass demzufolge am nächsten läge, die beiden gegenwärtigen Dirigenten etc., welche sich durch ihre tüchtigen Leistungen allseitige Anerkennung verschafft haben, als Dirigenten der neuen Irrenanstalt zu wählen." Wir wissen nicht, ob diese Motivirung thatsächlich stattgefunden hat. Ist sie in Wahrheit erfolgt, so bewährt sie nur von neuem die alte Erfahrung, wie wenig man das gute, was man in der Nähe besitzt, zu schätzen weiss, und wie gern man dasjenige, was fern ist, auch für besser zu halten geneigt ist. Die Namen wenigstens, welche uns zu Ohren kamen, als Candidaten für die Dalldorfer Irrenanstalt, scheinen uns weit entfernt davon, eine grössere Auctorität für sich in Anspruch nehmen zu dürfen, als die bisherigen Aerzte der Anstalt — deren Bescheidenheit vielleicht ihnen den Schein weniger hervorragender Auctorität zugezogen hat.

— Herr Professor Leichtenstern aus Tübingen ist an Riegel's Stelle zum Oberarzt der medicinischen Abtheilung des Cölner Bürgerhospitals gewählt worden. Zu dieser Stelle waren 40 Bewerbungen eingegangen.

— Die Zahl der immatriculirten Studirenden auf hiesiger Universität beträgt — wie wir dem so eben publicirten amtlichen Verzeichniss entnehmen — im laufenden Sommersemester 2886 gegen 3213 des Wintersemesters. Aus dem letzteren sind übernommen 2181, neu hinzu gekommen also 705. Unter den 2886 Immatriculirten befinden sich 166 Theologen, 932 Juristen, 412 Mediciner, 1136 Philosophen. Ausser den Immatriculirten hören die Universitätsvorlesungen noch 82 vom Rector zugelassene und 197 Studirende der militärärztlichen Bildungsanstalten, so dass sich also die Gesammtzahl der Mediciner auf 609 stellt. Berechtigt sind ausserdem zum Hören der Vorlesungen 1174 Studirende der technischen Hochschule, 101 Studirende der Bergacademie, 17 Eleven des landwirthschaftlichen Instituts, 6 remunerirte Schüler der Academie der Künste. Unter den 412 Civilmedicinern sind 344 Preussen, 23 aus den anderen Staaten des Reiches und 2 aus Oesterreich. Russland betheiligte sich an der medicinischen Facultät mit 11, Rumänien mit 5, Serbien mit 4, Griechenland mit 3, Grossbritannien und Ungarn mit je 2, Belgien, Niederlande, Schweiz und Spanien mit je 1 Studirenden. Aus America sind 8, aus Africa 3, aus Asien 1 Mediciner. Pharmacie und Zahnheilkunde studiren 70, welche bei der philosophischen Facultät immatriculirt sind. — Mit Bezug auf die Zahl der Civil-Mediciner, welche in diesem Semester 412 beträgt, fügen wir des Vergleiches wegen hinzu, dass diese Zahl im Sommersemester 1878 sich auf 346, im Sommersemester 1877 auf 297 stellte, dass mithin die in den letzten Jahren hervorgetretene stete Zunahme der Studirenden der Medicin auf unserer Universität eine dauernde geblieben ist.

— In der Woche vom 25. bis 31. Mai sind hier 550 Personen gestorben. Todesursachen: Scharlach 3, Rothlauf 6, Diphtherie 19, Kindbettfieber 5, Typhus abdom. 5, Dysenterie 1, Gelenkrheumatismus 2, pflanzliche Vergiftung 1 (Selbstmord), mineralische Vergiftungen 2 (Selbstmorde), Delirium tremens 1, gewaltsamer Tod 15 (darunter 6 Selbstmorde), Lebensschwäche 28, Altersschwäche 9, Abzehrung und Atrophie 29, Schwindsucht 76, Krebs 14, Herzfehler 7, Gehirnkrankheiten 27, Apoplexie 9, Tetanus und Trismus 4, Zahnkrämpfe 10, Krämpfe 57, Kehlkopfentzündung 11, Croup 3, Pertussis 4, Bronchitis 3, chron. Bronchialcatarrh 10, Pneumonie 37, Pleuritis 6, Peritonitis 1, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 29, Brechdurchfall 36, Nephritis 5, andere Ursachen 70, unbekannt 5.

Lebend geboren sind in dieser Woche 793; darunter ausserehelich 110; todtgeboren 31; darunter ausserehelich 3.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 27,0 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 39,0 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,5 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 15,15 R., Abweichung: 2,54 R. Barometerstand: 27 Zoll 10,90 Linien. Dunstspannung: 4,58 Linien. Relative Feuchtigkeit: 65 pCt. Himmelsbedeckung: 5,1. Höhe der Niederschläge in Summa: 1,08 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 1. bis 7. Juni 4 gemeldet, an Flecktyphus vom 4. bis 10. Juni 4.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem practischen Arzt etc. Dr. med. Georg Horn in Charlottenburg den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. Ewer, Dr. Breiderhoff, Dr. Kleinschmidt, Dr. Weinberg in Berlin, Dr. Taubner in Swinemünde, Dr. Bardenheuer, Dr. Risse in Aachen, Dr. Prigge in Büllingen, Dr. Rudolphi in Meinerzhagen, Dr. Plattfaut in Winterberg, Dr. Rennert in Frankfurt a./M. und Dr. Hagedorn in Mohrungen.

Verzogen sind: Dr. Brackmeyer von Belzig nach Alexisbad, Dr. Kraner von Swinemünde nach Misdroy.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Lorenz hat die Gartzen'sche Apotheke in Dortmund gekauft; dem Apotheker Gruthölter ist die Verwaltung der Wittwe Kemmerich'schen Apotheke in Wegberg, dem Apotheker Wernekink die Verwaltung der Apotheke in Hovestadt, Kreises Soest, und dem Apotheker Lemppenau die Verwaltung der Cunradi'schen Filial-Apotheke in Veringenstadt übertragen worden.

Todesfälle: Dr. Scholl in Büllingen.

Bekanntmachungen.

Die Kreis-Wundarztstelle des Kreises Wohlau mit dem Wohnsitz in Winzig und einem Jahresgehalte von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber um diese Stelle, so wie auch Medicinal-Personen, welche zwar die Physikats-Prüfung noch nicht abgelegt haben, sich zur Ablegung derselben aber bereit erklären, fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Approbation und sonstigen Zeugnisse, sowie eines kurzen Lebenslaufs bis zum 15. August cr. schriftlich bei uns zu melden.

Breslau, den 16. Juni 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die erledigte Kreis-Wundarztstelle des Calauer Kreises mit dem Wohnsitze in Alt-Doebern und einem Jahresgehalte von 600 M. soll anderweit besetzt werden. Zu diesem Zwecke werden qualificirte Bewerber aufgefordert, sich unter Einreichung der Atteste und eines ausführlichen Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Frankfurt a./O., den 13. Juni 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.



Bei **August Hirschwald** in **Berlin** erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Archiv für Psychiatrie
und Nervenkrankheiten.

Herausgegeben von den Professoren **B. v. Gudden** in München, **L. Mayer** in Göttingen, **Th. Meynert** in Wien, **C. Westphal** in Berlin.

IX. Band. 3. Heft.

gr. 8. Mit 1 lithogr. Tafel. Preis: 7 M. 40 Pf.

Schles. Obersalzbrunnen.

Die hiesigen Mineralquellen, Oberbrunnen und Mühlbrunnen sind alkalische Säuerlinge ersten Ranges. Sie rangiren mit Ems und Eger Salzquelle, und sind deshalb seit Alters her heilbewährt in Krankheiten der Lungen und Luftröhren, sowie der Unterleibs-Organe; besonders plethora abdominalis, chron. Catarrh des Magens und Duodenum's; Blasencatarrh etc., **weil sie mild auflösend wirken ohne zu schwächen.** Ihre Versendung geschieht während des ganzen Jahres.

Saison vom 1. Mai bis 30. September. Grösste Molkenanstalt. Ausgedehnte Badeanstalten (natürl., eisenhaltige und jede Art künstlicher Bäder). Niederlage fremder Mineralwasser. Das staubfreie Höhenklima belebt den Blutlauf. Durchschnitts-Saisontemperatur 1878: + 13,24 R. Ab Breslau 2 Stunden Eisenbahn; von Prag 9; von Dresden 6; von Berlin 8 Stunden.

Kurort Ober-Salzbrunn im schlesischen Gebirge.

Fürst von Pless'sche Brunnen- u. Bade-Inspection.

Warme Sandbäder

im **Bade Koestritz** (Thüringen) vom 1. Mai bis 15. September.

Medicinalrath **Dr. Sturm.**

Berliner Fabrik medicin. Verbandstoffe.

Max Kahnemann, Lieferant für die Kgl. Charité, Bethanien, Augusta-Hospital etc.

Berlin C., Spandauerstr. 3|4.

empfiehlt den Herren Aerzten ihre anerkannt zuverlässigen Präparate bei billigsten Preisen. Abgabe selbst der kleinsten Quanten.

Natürliche Mineralbrunnen,

Hauptniederlage Berlin C.,

Dr. M. Lehmann, Spandauer-Str. 77.

Mit **Aachener, Adelheidsquelle, Biliner, Cudowaer, Driburger, Egerer, Elsterer, Emser, Fachinger, Franz-Josef-Quelle, Friedrichshaller, Geilnauer, Giesshübler, Homburger, Hunyadi, Jastrzember, Inselbader Ottilienquelle, Karlsbader, Kissinger, Krankenheiler, Kreuznacher, Lippspringer, Marienbader, Nenndorfer, Neuenahrer, Obersalzbrunnen, Ofener Bitterwasser, Pyrmonter, Reinerzbrunnen, Saydschitzer, Schwalbacher, Selterser, Sodener, Spaaer, Tarasper, Val sinestra, Vichy, Weilbacher, Wildunger, Wittekinder** und allen anderen gangbaren Quellen in **frischesten Füllungen von den Brunnendirectionen auf schnellstem Wege** fortdauernd versorgt. **Mutterlaugen- und Badesalze, Pastillen, Bademoor** etc. in **unbedingt zuverlässiger Beschaffenheit.** Hier frei ins Haus, nach ausserhalb Verpackung billigst. Bei grösseren Mengen Rabatt. Brunnenschriften gratis.

Berlin.

Eine sehr frequente u. rentable Anstalt, für einen tüchtigen Arzt geeignet, ist incl. Haus, Garten etc. bei cr. 45,000 Mk. Anzahlung zu verkaufen. Adr. sub F. E. 255 bef. Rudolf Mosse, Berlin W.

Nervenkranke

und **Rückenmarksleidende** finden jederzeit Aufnahme in meiner Villa zu **Bendorf a./R.** (Stat. d. rechtsrhein. Bahn.)

Electrotherapie, alle Bäder.

Dr. Erlenmeyer.

Cataplasma artificiale (Leinmehl-Ersatz).

Vollständiger Ersatz der unangenehm schmutzenden u. riechenden Leinsamenmehl- u. Breiumschläge, ermöglicht zugleich die Anwendung von Medicamenten, wie z. B. Salicylsäure, Carbolsäure, Arnikatinctur u. s. w., empfehlen **A. & E. Volkhausen,** Apotheker in Elsfleth a./Weser. Der Verkauf ist in den Apotheken u. Droguenhandlungen.

Frische reine humanisirte Lymphe.

10 Röhrchen 7 Rmk.

Berlin W. Friedrichstr. 160. Dr. Heinr. Friedlaender.

In einer an der Eisenbahn in gebirgiger Gegend gelegenen Industrie-Stadt Thüringens, welche 8000 Einwohner zählt, höhere Bildungs-Anstalten für Knaben und Mädchen besitzt, und gesellschaftlich ein angenehmes Leben bietet, ist die Niederlassung eines gewandten und tüchtigen **Arztes** dringendes Bedürfniss und ist durchaus lohnende Praxis in sichere Aussicht zu stellen.

Nähere Auskunft wird vom Magistrat den Reflectanten direct ertheilt, welche ihre Adressen nebst kurzer Angabe der Personalien unter J. B. 8921 an die Annoncen-Expedition von Rudolf Mosse, Berlin S.W., senden.

In Wiesbaden ein für Privatkrankenhaus (geräum. Wohnung f. e. Familie u. noch ca. 15 Zimmer enthaltend) passendes Haus zu verkaufen. Briefe d. d. Exped. erbeten unter Chiffre G. Y. 79.

In der Stadt Schlichtingsheim ist ein massiv gebautes Haus, am Markte belegen, sofort unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Die Räumlichkeiten eignen sich am besten zur Anlegung einer Apotheke, da am Orte, welche eine grosse und reiche Umgegend hat, eine solche noch nicht existirt.

Bei vorkommenden Fällen müssen Arzt und Medicamente aus den 2 und resp. 2½ Meilen entfernten Städten Fraustadt und Glogau herbeigeholt werden.

Es bietet daher die Stadt Schlichtingsheim ein lohnendes Feld sowohl einer Apotheke als auch der Thätigkeit eines Arztes.

Nähere Auskunft in Betreff des Hauses ertheilt bereitwilligst der Kaufmann **Herrmann Leipziger** in Fraustadt.

Köstritzer Schwarzbier,

ärztlich empfohlen, **reines hopfenreiches Malzbier,** enthielt laut Analyse des pharmaceutischen Kreisverein Leipzig vom 20. April 1879 folgende Bestandtheile:

7,430 Th.	Malzextract einschliesslich Hopfenbitter,
0,273 „	unorganische Bestandtheile, darin auch 0,094 Th. Phosphorsäure,
3,574 „	Alcohol und
88,723 „	Wasser einschliesslich Kohlensäure.
Sa. 100	Theile.

Bitten die Herren Aerzte bei Verordnung von kräftigem Bier Ihre Kunden an unterzeichnete Adresse zu weisen. Preis in Gebinden von 25 Liter ab à Liter 19 Pfg. ab Brauerei exl. Fasstage unter Nachnahme des Betrages.

Fürstliche Brauerei Köstritz.

Nestlé's Kindermehl,

das anerkannt beste Ersatzmittel der Muttermilch, welches von den ersten Autoritäten überall gern angewandt wird, erlaube ich mir den Herren Aerzten hierdurch als das **billigste Nahrungsmittel** dieser Art in geneigte Erinnerung zu bringen.

Verkaufspreis der kleinen Dose M. **1,50** und der grossen Dose M. **7,00.**

Th. Werder's Haupt-Niederlage des **Nestlé**'schen Kindermehls für Norddeutschland in **Berlin S., 40 Dresdener Strasse 40.**

NB. Auf die Hausnummer (**40** Dresdener Strasse) bitte genau zu achten!

Für Aerzte.

Die in schöner Gegend Thüringens, zwei Stunden von Eisenach, eine Stunde von der Bahn gelegenen Schlossgebäude eines dismembrirten Ritterguts nebst grossen Gärten, Teich etc., zur Anlage eines Sanatarium höchst geeignet, sollen zur Hälfte des Brandkassenwerthes, auf Wunsch mit grosser Waldfläche verkauft, ev. auf mehrere Jahre verpachtet werden. Privatpraxis bequem u. lohnend. Off. an Apotheker **Hilcker,** Netra erbeten.

In meiner Villa, in nächster Nähe der Dr. Müller'schen Curanstalt, finden sowohl einzelne Patienten wie Familien, welche sich der Gesundheit und Cur halber hier aufhalten wollen, billige und comfortable Wohnung mit und ohne Beköstigung. Nähere Auskunft ertheilt der Besitzer

Blankenburg am Harz. Johann Layendecker.

Geistig zurückgebliebene Kinder

finden in meiner Erziehungs- u. Unterrichtsanstalt liebevollste Pflege, Familienanschluss, sorgfältigsten Unterricht u. entsprechende Ausbildung. **Gute Erfolge** sowie **medicinische u. pädagogische** Autoritäten (Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Wagner, Schulrath Dr. Hempel, Schuldirector Dr. Bräutigam u. A., Leipzig) empfehlen mein Institut auf das Beste.

Leipzig-Reudnitz, Grenzstrasse No. 2. **Witzel,** Dir.

Frische Glycerinlymphe à Röhrchen 75 Pf. empfiehlt die Löwen-Apotheke zu Berlin C., Jerusalemerstr. 16.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 7. Juli 1879. № 27. Sechszehnter Jahrgang.

I. Bericht über einzelne bemerkenswerthe Urinfisteln beim Weibe.

Von

Dr. **Eugen Hahn** in Berlin.

In den letzten Jahren habe ich fünf Urinfisteln bei Frauen beobachtet und behandelt, von denen zwei wegen ihres ganz ausserordentlich seltenen Vorkommens mich veranlassen, diese Veröffentlichung zu machen. Es handelt sich nämlich in dem einen Fall um eine Harnleiter-Gebärmutterfistel, wovon drei Fälle*); in dem anderen um eine Harnleiter-Scheidenfistel, die nach der Operation einer sehr grossen tiefen Blasenscheiden-Gebärmutterfistel sich bildete, wovon fünf Fälle bis jetzt beobachtet und beschrieben sind**). Die anderen drei Fälle waren eine oberflächliche Gebärmutter-Blasenscheidenfistel, und zwar einfache Blasenscheidenfisteln.

1. Frau A., 38 Jahre alt, aus Berlin, eine kleine, aber robuste Person, wurde nach 6jähriger Ehe zum ersten Mal am 26. September 1876 durch eine sehr schwere Zange entbunden, nachdem schon 50 Stunden die Wehen angedauert hatten. — Am 3. Tage nach der Entbindung bemerkte Pat. unwillkürlichen Urinabgang durch die Scheide. Eine Entleerung durch die Harnröhre fand dabei auch immer statt. Im Februar 1876 kam sie in meine Behandlung. Nach wiederholten genauen Untersuchungen konnte ich mit Bestimmtheit feststellen, dass der rechte Ureter mit der Gebärmutter in Zusammenhang stand, und dass ich es mit einer Harnleiter-Gebärmutterfistel zu thun hatte. Verschiedene Male spritzte ich durch einen Catheter Milch in die Blase und liess dieselbe stundenlang darin; während dessen floss aus der Gebärmutter continuirlich tropfenweise ganz klarer Urin. Die Menge des in 24 Stunden durch die Urethra entleerten Urins war fast gleich dem des durch die Gebärmutter abfliessenden. Das specifische Gewicht des letzteren war sehr unbedeutend geringer. Die hintere Muttermundslippe war an verschiedenen Stellen stark eingerissen und bestand aus zwei grösseren Lappen. Da es nicht gelang, nach mehreren Untersuchungen mit Speculis und scharfen Haken die Fistel zu finden, versuchte ich durch Pressschwämme die Gebärmutter zu erweitern, um dadurch die Fistel zu Tage zu fördern, jedoch traten schon eine Stunde darnach so heftige Stauungserscheinungen mit nach der rechten Niere aufsteigenden und ausstrahlenden Schmerzen, in Verbindung mit Uebelkeit und Erbrechen ein, dass ich die Pressschwämme entfernen musste; auch jetzt gelang es weder mit dem Finger noch mit dem Auge und der Sonde die Fistel zu entdecken. Da die Pat. auf jeden Fall von dem Leiden befreit sein wollte, schlug ich die Anlegung einer Blasenscheidenfistel mit nachfolgender querer Obliteration der Scheide vor. Sowohl sie als auch der Mann wünschten dringend diese Operation. Ich führte dieselbe am 26. Februar 1876 im Beisein von den Herren DDr. Eggel und Raschkow aus. Zunächst frischte ich die ganze Scheidenschleimhaut in einer Ausdehnung von etwa 4 Ctm. ringförmig an. Alsdann machte ich einen queren Einschnitt am oberen hinteren Rande der angefrischten Partie bis in die Blase hinein, d. h. ich legte eine künstliche Blasenscheidenfistel an. Um nun zu verhindern, dass diese glatte Blasenwunde spontan zuheilte, wie es von Simon u. a. beobachtet ist, vereinigte ich durch vier Catgutnähte die Blasen mit der Scheidenschleimhaut an dem hinteren Wundrande der Fistel. Den vorderen Wundrand fasste ich mit den vier mittelsten Nähten für die quere Obliteration und heftete ihn an die hintere angefrischte Scheidenfläche. Der Verschluss war ein vollkommner. Urin und Menstruationsblut wurden durch die Urethra entleert. Die Durchnässung durch das Urinträufeln hörte auf. Pat. konnte willkürlich den ganzen Urin entleeren und verliess, befriedigt mit dem Erfolge, meine Anstalt.

Jedoch schon nach acht Monaten, im October 1878, musste ich auf dringenden Wunsch ihres Mannes, der wegen unbefriedigender Cohabitation mit Scheidung drohte, den sehr festen Verschluss der Scheide wieder öffnen. Im November 1878 gebar sie nach einer normalen Schwangerschaft ein lebendes Kind.

*) 1. A. Berard, Dict. de méd. 1846, Prager Vierteljahrschrift 1846, B. 4. 2. Freund, Gynäcologie v. Retschler u. Freund 1862, I. Theil. 3. Puech, Gaz. des hôpit. 1859, Monatsschrift für Geburtskunde, 1860, B. XV.

**) 1. Simon, Deutsche Klinik 1856, 30 und 45. 2. Simon, Scanzoni, B. VI, 1860. 3. Aliquié, La Presse med. Belg., 1857. 4. Panas, Gazette des hôpit. 1860. 5. Landau, Archiv für Gynäcologie, IX, 1876.

Als ich vor einigen Wochen Patientin wieder aufsuchte, fand ich bei der Untersuchung die Blasenscheidenfistel in ungefähr derselben Grösse, wie ich sie damals angelegt hatte. Jedoch konnte ich jetzt bei mehrfachen, länger andauernden Untersuchungen keinen Urinabgang aus der Gebärmutter entdecken, während ich früher bei jeder Untersuchung deutlich den Urin aus der Gebärmutter fliessen sah. Ferner haben nach der Entbindung die früher zeitweise auftretenden Schmerzen in der rechten Nierengegend aufgehört, so dass ich nach meiner jetzigen Untersuchung es für möglich halte, dass der rechte Ureter wieder in Zusammenhang mit der Blase steht. Jedoch lässt dieses sich mit positiver Bestimmtheit erst feststellen, wenn die Blasenscheidenfistel geheilt sein wird; die Operation kann erst in einigen Wochen ausgeführt werden. Ich werde dann darüber Mittheilung machen.

2. Frau G., 47 Jahre alt, aus Berlin, wurde am 26. Februar 1877 durch Wendung vom 10. Kinde sehr schwer entbunden. Es blieb darnach eine tiefe Blasenscheiden-Gebärmutterfistel von enormer Grösse zurück. Die Fistel reichte nach vorne etwa 3 Ctm., von der äusseren Urethramündung nach hinten bis an die hintere Gebärmutterlippe, die vordere war ganz zerstört. Die seitliche Ausdehnung betrug in der Mitte etwa 4 Cmt.

Am 18. April 1877 führte ich die Operation aus. Die Herren Dr. Raschkow und P. Ruge assistirten mir. Ich frischte den ganzen Fistelrand bis in die Blase hinein an und verwandelte die hintere Muttermundslippe in eine breite Wundfläche, was nicht leicht gelang, da die Operation durch die Enge der Scheide und beschränkte Beweglichkeit des Uterus und in den Hüftgelenken sehr erschwert wurde. Die Wunde vereinigte ich quer durch 14 Nähte mit carbolisirter Seide, wovon einige die Blasenschleimhaut mitfassten. — Am 14. Tage entfernte ich die Nähte. Die Heilung war, wie wir es kaum erwartet hatten, eine vollständige, und blieb es auch während der nächsten 9 Wochen, wie ich mich durch wiederholte Untersuchungen überzeugt habe. Die Menstruation war 2 Mal ohne Beschwerden durch die Urethra eingetreten. In der 10. Woche bemerkte Pat. unwillkürlichen Uringang, obwohl sie auch auf normalem Wege Harn entleerte. Ich entdeckte eine ganz kleine Oeffnung in der Narbe, nach links von der angedeuteten Port. vag., aus welcher tropfenweise Urin hervorquoll. — Ich hielt diese Oeffnung längere Zeit für ein kleines Fistelchen, das möglicherweise durch Eiterung einer übersehenen und zurückgebliebenen Fadens später entstanden sei. Erst nach vergeblichen Versuchen dasselbe zu schliessen durch Aetzen, Brennen und Umstechen, und den jedes Mal darnach eintretenden heftigen Stauungserscheinungen und durch constant erfolgte normale Urinentleerung bin ich erst spät auf den Gedanken gekommen, dass es sich um die Mündung eines Ureters in die Scheide handeln könnte. Und in der That war es so, wie es sich auch leicht nachher mit Bestimmtheit nachweisen liess, da gefärbte injicirte Flüssigkeiten nicht durch die Scheide abflossen, und auch eine mehrere Centimeter hinanfgeschobene Sonde mit einem Catheter in der Blase nicht zu fühlen war.

Ferner war die Menge des unwillkürlich abfliessenden Urines gleich der des willkürlich gelassenen.

Im Januar 1878 versuchte ich auf operativem Wege die Fistel zu beseitigen, und zwar entschloss ich mich nach dem Vorschlage von Landau*) die Harnleiter-Scheiden- in eine Blasenscheidenfistel zu verwandeln, da nach allen anderen Methoden bis jetzt erfolglos operirt ist. Es gelang leicht an der Stelle eine kleine Blasenscheidenfistel herzustellen, und ebenso auch diese durch vier Nähte fest zu schliessen, wie es der Controlversuch zeigte. — Leider war der Verlauf ein ungünstiger, schon bald nach der Operation traten heftige kolikartige Schmerzen, ausstrahlend nach der linken Nierengegend, Uebelkeit und Erbrechen ein. Alle diese Erscheinungen liessen erst nach mehreren Stunden mit Entleerung von Urin durch die Scheide nach. — Da am 8. Tage der ganze Urin unten abfloss, nahm ich eine Untersuchung der noch hoch fiebernden Kranken vor. Die Wunde hatte sich so vergrössert, dass die ganze hintere Muttermundlippe frei lag und man mit der Kuppe des Zeigefingers in die Blase kommen konnte. Die Wunde und die Scheidenschleimhaut hatten diphtheritische Beläge.

(Nachtrag: Im Mai 1879 ist Pat. jetzt noch ein Mal von mir operirt worden und befindet sich noch in meiner Behandlung; jedoch ist auch dieses Mal die Heilung nicht erfolgt und eine noch federkielstarke Oeffnung dicht vor der hinteren Muttermundslippe zurückgeblieben.)

Die anderen drei Fälle bieten wenig bemerkenswerthes. Zwei davon waren einfache Blasenscheidenfisteln, auch nach schwerer Entbindung durch Zange entstanden und heilten beide nach der ersten Operation. Der letzte Fall betraf eine 47 Jahre alte Frau aus Berlin, die durch ein zu lange getragenes und schlecht sitzendes Pessarium eine oberflächliche Blasengebärmutterfistel erworben hatte, man konnte mit Zeige- und Mittelfinger von der Scheide aus in die Blase dringen. Nach der ersten Operation blieb noch eine kleine Fistel dicht an der vorderen Muttermundslippe zurück, die durch eine Operation am 17. April 1877, wobei die vordere Muttermundslippe ausgedehnt, angefrischt, geschlossen wurde.

Ueber die Entstehung meines Falles von Harnleitergebärmutterfistel will ich noch bemerken, dass ebenso wie in dem Puech'schen Falle die Entbindung sehr lange gedauert hatte und unfreiwilliger Urinabfluss erst nach dem 3. Tage eingetreten ist, also wahrscheinlich in Folge von Drucknecrose eine Communication des Cervix mit dem Harnleiter. In dem Freund'schen Falle trat sofort Urinabfluss ein, also sicher, wie Freund annimmt, ein directer Einriss des Cervix bis in den Harnleiter oder eine durch ein gerade im Harnleiter befindliches Concrement eingetretene Durchquetschung bis in den Cervix. Die Harnleiterscheidenfisteln sind alle nach schwereren Entbindungen durch Kunsthülfe, ausgenommen des Landau'schen, welcher durch ein Pessarium entstanden zu sein scheint. In meinem Falle bildete sich die Fistel nach einer geheilten, grossen, tiefen Gebärmutter-Blasenscheidenfistel, welche nach der Ausdehnung beide Ureteren getroffen haben muss. — Ich glaube, dass derartige kleine Fistelchen, die nach Operationen grosser die Ureteren mitgetroffen habender Fisteln zurückbleiben, und welche man gewöhnlich geneigt ist, auf einen durchschnittenen Faden oder offen gebliebenen Nadelstich zurückzuführen, und die allen Methoden, sie zum Verschlusse zu bringen, trotzen, sich häufiger als Harnleiterscheidenfisteln herausstellen werden, wenn man in derartigen Fällen auf diese Form hin genau untersucht. Alle Versuche auf directem operativen Wege Harnleiter-Gebärmutterfisteln zu heilen, sind bis jetzt missglückt. Ich glaube, dass das Verfahren die Harnleiter-Gebärmutterfistel in Blasenscheidenfistel zu verwandeln, allen anderen Methoden vorzuziehen ist und auch am sichersten zur Heilung führen wird, wenn auch in meinem Falle der Versuch missglückt ist; jedoch kann dieses nicht massgebend sein, da hier wegen der Narbenbildung durch die grosse Fisteloperation, ferner durch die Scheidenenge, die schwere Beweglichkeit in den Hüftgelenken, die Unbeweglichkeit des Scheidengewölbes die Operation ganz ausserordentlich erschwert war; ausserdem vermuthe ich nach dem Verlaufe, dass ich das Missgeschick hatte, wahrscheinlich durch eine Naht den Ureter zu comprimiren; denn mit Urin-

*) Archiv für Gynäcologie 1876, Band IX.



abfluss aus der Scheide liessen alle Stauungssymptome nach. Ich hatte die Fistel als Längsoval angelegt, weil ich so eine geringe Spannung zu erhalten glaubte. Von grosser Bedeutung für den Erfolg der Operation halte ich es jedoch nicht, dass man gerade ein Längsoval anlegt. Die Fälle von Blasenscheidenfisteln, die einen Ureter ihrer Lage nach haben treffen müssen und geheilt sind, wurden meistens quer vereinigt; weshalb sollte also eine künstlich angelegte Fistel, die den Ureter trifft und der Quere nach vereinigt wird, nicht heilen können? Für sehr wichtig würde ich es halten, nach Anlegung der Fistel den Ureter nach der Blasenseite hin centralwärts zu spalten, nach dem Vorschlage von Simon, um eine Compression durch eine Naht zu verhindern. Allein nach Anfrischung der Wundränder wird es in den meisten Fällen unmöglich sein, mit einer Sonde den Ureter aufzufinden, da durch die Blutung jeder klare Ueberblick verloren geht. In den Fällen allerdings, wo man den Uterus hervorziehen kann, wo überhaupt die Fistel leicht zugänglich ist, wird es eher zu bewerkstelligen sein.

Die Harnleitergebärmutterfisteln sind alle ungeheilt geblieben. Bérard hat daran gedacht, den Uterus zu verschliessen und vorher eine Blasengebärmutterfistel anzulegen. Freund hat daran gedacht, eine Verödung der Niere herbeizuführen. Ich habe den oben beschriebenen Versuch gemacht, und ist derselbe auch geglückt; jedoch dürfte er nur bei noch älteren Personen zu empfehlen sein. Für wichtig halte ich es bei dieser Operation, auf die oben angegebene Weise eine spontane Verheilung der Blasenscheidenfistel zu verhindern.

Fall 1 ist noch besonders dadurch bemerkenswerth, dass trotz der Blasenscheiden- und Gebärmutterfistel eine Schwangerschaft eingetreten ist, was gegen die Ansicht von Braun, dass bei Blasenscheidenfisteln Sterilität eintritt, spricht. Ob durch die Entbindung wirklich wieder ein Zusammenhang des rechten Ureter mit der Blase eingetreten ist, will ich noch nicht mit Bestimmtheit entscheiden, und wird dieses sich wohl auch erst sicher nach Schluss der noch vorhandenen Blasenscheidenfistel feststellen lassen.

Zur Anlegung der Nath bediene ich mich sehr gekrümmter von Oehr bis zur Hälfte vierkantiger Nadeln und eines ähnlich den neuen amerikanischen Zahnzangen für hintere Backzähne gekrümmten Nadelhalters. Als Nähmaterial nehme ich carbolisirte Seide oder Silberdraht; ich frische die Wunde trichterförmig bis zur Blasenschleimhaut an und fasse mit einzelnen Nähten die Blasenschleimhaut mit.

II. Ueber den Theer als inneres Heilmittel.

Von

Prof. Dr. **C. Reclam,** Polizeiarzt in Leipzig.

Der Theer (pix liquida), für äusseren Gebrauch mit Fug und Recht geschätzt, wird von den meisten Aerzten als inneres Heilmittel jetzt missachtet und zu den „obsoleten“ gerechnet. Und doch gab es eine Zeit, wo man ihn in übermässiger Weise pries; im vorigen Jahrhundert (1744) empfahl ihn und das Theer-Wasser der irische Bischof Berkley in einer besonderen Schrift als Universalmittel, hauptsächlich aber gegen Phthisis; in Deutschland lobten Hufeland, Neumann, Pagenstecher seine günstige Wirkung (besonders der Theerdämpfe) gegen verschiedene innere Krankheiten; — in Frankreich sah ich vor dreissig Jahren gegen Catarrhe, Phthisis, Scorbut, Hautkrankheiten, Theer, sowie Theer-Wasser, anwenden — und gewann wenigstens bei den ersten beiden Krankheiten die Ueberzeugung einer günstigen Einwirkung. Bei uns war er damals bereits der Vergessenheit anheim gefallen und zwar selbst für äussere Anwendung, so dass Hebra die Bemerkung macht: „Erst der neueren Zeit war es vorbehalten, den Theer wieder zu Ansehen zu bringen und ihn, in specie seine gegen Hautkrankheiten der Menschen und Thiere specifische Wirkung, ins wahre Licht zu setzen. (Hebra-Kaposi, Lehrbuch der Hautkrankheiten. Erlangen, 1874, Enke. S. 375.)

Wir wollen es nicht unternehmen, für die Wirkung der Theersalbe Erklärungsversuche aufzustellen; dass aber die von einer Seite gegebene Erläuterung: des gleichzeitigen gelinden Reizes auf die Gefässnerven und deren schützende Decke — nicht zu Recht besteht, ergiebt der Umstand, dass andere mässig reizende Salben trotz dieser gleichzeitigen beiden Einwirkungen nicht den gleichen Erfolg zeigen. Dagegen möchten wir versuchen, zur „Ehrenrettung“ eines nach unserer Ueberzeugung ungerechter Weise in Misscredit gekommenen inneren Mittels einen Beitrag zu liefern, um zu weiterer Prüfung anzuregen und den Aerzten wie den Kranken eine wirksame Hilfe — wenn auch nur für einen beschränkten Kreis von Krankheitszuständen — zurückzugeben.

Seit Jahrzehnten wende ich bei Catarrh der Harnröhre für beide Geschlechter den Theer in Pillenform mit zweifellos günstigem Erfolge an. Zahlreiche heftige Blennorrhöen konnten ohne Injectionen in verhältnissmässig kurzer Zeit beseitigt werden. Niemals sah ich ungünstige Nebenwirkungen für Haut oder Nieren oder Verdauungsorgane. Da wurden im vorvorigen Herbste die „Guyot'schen Theerpillen“ in einer für unsere Nachbarn jenseits der Vogesen nicht ungewöhnlichen, für unsere deutschen Gewohnheiten und Empfindungen aber geradezu widerlichen Weise angepriesen und ausgeboten. Hierdurch wurde die Einwirkung des Theers ein Gegenstand lebhafter Erörterungen in vertraulichen Gesprächen zwischen mir und befreundeten Collegen, von welch' letzteren die Mehrzahl ihre Abneigung kund gab gegen ein Mittel, welches sie für „wirkungslos“ und doch gleichzeitig für gefahrbringend „gegen Magen und Nieren“ hielten. In Folge dessen beschloss ich, das Mittel zu prüfen, so weit dies die Umstände gestatteten. Ein Versuch der Prüfung an Thieren blieb völlig resultatlos in therapeutischer Beziehung, was wesentlich die Ungunst der äusseren Bedingungen verschuldete. Dagegen war mir in so fern der Zufall günstig, als ich selber im vorvorigen Februar und im vergangenen November von ziemlich heftiger Bronchitis heimgesucht wurde, und eine Anzahl Kranker an gleichem Leiden zu behandeln hatte. Das Ergebniss der Beobachtung an mir und Anderen werde ich am Schlusse mittheilen. Zuvor sei es gestattet, über bekannt gewordene nachtheilige Folgen und über Einwirkung des Theers bei innerem Gebrauche einiges zu erwähnen. (Ich bemerke, dass es sich dabei um Birken- und Buchen-Theer handelt, nicht um Theer-Wasser.)

Nachtheilige Folgen vom inneren Theer-Gebrauche berichtete Dr. Waldeck in Carbach aus jüngster Zeit. (D. med. Wchschr. 1878, 2. März.) „Ein 40 Jahre alter Kaufmann mit vorgeschrittener Phthisis bei rechtsseitigem pleuritischen Erguss, linksseitiger Infiltration der Lunge mit Cavernenbildung, Auswurf eiteriger Sputa, continuirlichem Fieber mit abendlichen Exacerbationen . . . und hochgradiger Abmagerung“ hatte zehn Tage lang täglich drei Mal drei Stück Theer-Kapseln verbraucht. Nach diesen 90 Pillen zeigten sich auf der Haut kleine rothe Flecke und juckende Quaddeln sowie einzelne Bläschen im Munde. Nach zwei Tagen war der Hautausschlag verschwunden, und nach weiteren zwei Tagen waren es auch die Bläschen, ohne dass eine Behandlung nöthig geworden wäre. — Der ganze Nachtheil bestand also in einer Urticaria leichten Grades, wie sie gelegentlich auch nach Chinin, Jod- und Brom-Präparaten, Arsen, erfolgt, wie sie aber einzelne Personen auch nach dem Genuss von Hummer oder Krebs, andere nach Brombeeren oder



Erdbeeren, oder nach dem Trinken jungen Weines befällt. Der Kranke war ein Tuberculöser im letzten Stadium, von hectischem Fieber verzehrt, — und dass bei einem so herabgekommenen Individuum eine starke Dosis eines wirksamen Mittels nicht ohne Nebenwirkungen bleibt, wird niemanden wundern.

Hebra weiss von nachtheiligen Folgen beim inneren Gebrauche des Theers nichts zu berichten. Er erzählt (l. c. S. 375), dass einer seiner Kranken sogar nach und nach zwei Pfund Carbolsäure innerlich genommen habe „ohne Schädigung seiner Gesundheit dadurch erzielt zu haben". — Dagegen hebt er hervor, dass manche Personen gegen äussere Anwendung des Theers sehr empfindlich seien, — und fügt hinzu: Wird Theer auf der ganzen Körperfläche eingerieben, so geht er in die Blutmasse über (auch bei unverletzter Haut) und bewirkte hierdurch ein Mal Erbrechen dunkeler Flüssigkeit, — ein anderes Mal schwarze Fäcalmassen — am häufigsten olivengrünen bis schwarzen Harn mit Theergeruch, — zuweilen Fieberschauer, Ekel, Eingenommensein des Kopfes. Diese Erscheinungen waren jedoch niemals von langer Dauer, und hörten auf, sobald sich reichliche Diurese eingestellt hatte, was Hebra „durch den reichlichen Genuss von „harntreibenden Mitteln": als Wasser, Zuckerwasser, Weinsteinsäure u. s. w." unterstützte.

Mit diesen Worten Hebra's stehen die Angaben von Ferrier in vollem Einklange; dass dunkeler bis schwarzer Harn häufiger nach dem äusseren Gebrauche des Theer (und der rohen Carbolsäure) eintrete als nach dem inneren. Die überraschende Erscheinung, dass ein Mittel nach äusserlicher Anwendung sich durch Ausscheidung im Harn mehr bemerklich macht, als nach innerlicher, deutet Ferrier dahin, „dass es bei dieser vor der Aufsaugung oxydirt" werde, bei jener nicht. (Ringer: Therapeutik, Stuttgart 1877, Enke, S. 270.)

Die Einwirkung des Theers auf den Haushalt des thierischen Organismus lässt sich zur Zeit noch nicht ins einzelne verfolgen. Ein Stoff, welcher ausser dem Paraffin, verschiedenen empyreumatischen Oelen und Harzen, sowie geringen Mengen Creosot, Holzessig, noch eine ganze Reihe wenig untersuchter und bekannter Körper enthält wie: Eupion, Pittamar, Kapnomar, Pittical u. s. w. ist vorläufig in seiner unmittelbaren Einwirkung mindestens eben so wenig zu beurtheilen, wie die täglich von uns verwendeten Arzneimittel: Chinin, Opium, Arsen und die meisten anderen. Wir sind von einer wirklich physiologischen Erkenntniss der Mittelwirkung noch weit entfernt, und müssen uns mit dem klinischen Bilde des End-Ergebnisses der im Innern des Organismus erfolgten Einzelwirkungen vorläufig begnügen. Es darf uns daher nicht verwundern, wenn auch dem Theer gegenüber kein anderer Standpunkt eingenommen werden kann

Gemeiniglich gilt Theer für ein „harntreibendes" Mittel. Zu dieser Anschauung führte wohl nur der Umstand, dass beim äusseren Gebrauche und nach starker Dosis auch beim innerlichen die Ausscheidung des Theer durch die Nieren in der Färbung und dem Geruch des Harns sich erkennen lässt. Der Harn ist nach Theer und Terpenthin fast immer durchsichtig, klar, dünnflüssig; zuweilen wird er nach längerem Stehen dunkel; der Geruch erscheint erst nach Ansäuerung mit Schwefelsäure; oder der Harn erscheint in den ersten Tagen des Theer-Gebrauches dunkel, später bleibt er hell und durchsichtig. Dagegen habe ich niemals Strangurie beobachtet (welche nach Creosot und Carbolsäure vorkommen), und eben so wenig vermehrte Urinabsonderung. Versuche, die ich nach dieser Richtung an mir selber anstellte, ergaben keinen Unterschied in Bezug auf die Menge des entleerten Harns und die Häufigkeit der Entleerungen zwischen den Tagen, an welchen ich Theer (0,5 oder 1,0 Grm.) drei oder zwei Mal genommen, und den Tagen, an welchen ich keinen Theer in den Organismus eingeführt hatte. War trockene Luft, warmes Wetter, und hatte ich durch Bewegung im Freien meine Schweissabsonderung angeregt, so wurde weniger und seltener Harn ausgeleert nach Theer und ohne denselben, und war feuchtes Wetter, so leerte ich an theer-freien Tagen mehr Harn aus als an Theer-Tagen. Ich bin hiernach der Meinung, dass der Theer kein harntreibendes Mittel ist.

Dagegen zeigte sich am Urin eine auffallende Erscheinung. Ich untersuchte den Harn auf Eiweiss (ohne jedoch dergleichen zu finden), und dabei geschah es, dass zuweilen ein Urin enthaltendes Glas stehen blieb. Im Sommer machte sich der Harn von theerfreien Tagen schon nach 24 Stunden durch Fäulnissgeruch bemerklich und zeigte Bacterien, während der Harn von Theer-Tagen nach 48 Stunden noch frei von Fäulnisserscheinungen war. Nach einem Tage, an welchem 2,0 Gramm eingenommen waren, blieb der Harn 6 Tage lang frei von Fäulniss. Ich habe dies vorläufig nicht weiter verfolgt, finde aber eine ähnliche Angabe von dem Engländer Samson, welcher an Thieren experimentirte: „Noch nach sechs Monaten war der aufbewahrte Harn von Thieren, welche Phenolsulphursäure bekommen hatten, nicht zersetzt." Ob sich aus dieser Einwirkung eine therapeutische Anwendung des Theers bei gewissen Krankheitszuständen (z. B. Mykosis) ergeben kann, möge dahingestellt bleiben. Jedenfalls erschien die interessante Thatsache der beiläufigen Erwähnung nicht unwerth.

Als innerliches Heilmittel wird der Theer namentlich gegen Catarrhe der Schleimhäute empfohlen und mit Nutzen verwendet. Felix Niemeyer (Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Berlin, 1865. Hirschwald. S. 92) nennt Theer als Mittel symptomatischer Behandlung bei übermässiger Secretion der Bronchial-Schleimhäute, empfiehlt es aber vornehmlich in Dunst-Form, indem man es im Zimmer des Kranken entweder allein, oder mit Wasser langsam sieden lässt. Er geht von der Vorstellung aus, dass es darauf ankomme, das Mittel mit der übermässig absondernden Schleimhaut in directe Berührung zu bringen. Diese Anschauung findet sich weit verbreitet, obwohl sie unphysiologisch ist und jeder Begründung entbehrt. Wer hat jemals nachgewiesen, dass ein balsamisches Heilmittel, unmittelbar auf die Schleimhaut gebracht, die Absonderung der Drüsen verringere und das Abstossen der Schleimhautzellen verhindere? Ist dies überhaupt möglich? Bedeckt nicht die Schleimhaut eine zusammenhängende Schleimschicht als Folge der übermässig reichlichen Absonderung? Kann der Balsam durch diese hindurchdringen? Vermag er durch die angeschwollenen Zellen-Schichten hindurch zu den Drüsen-Endungen und Blutgefässen, als den einzigen Organen, auf welche eingewirkt werden soll und muss, vorzudringen? — Auf diese Frage giebt es nur eine einzige Antwort: „Nein!" — Lediglich in dem einen Falle können Theerdämpfe heilend wirken, wenn sie von nicht catarrhalisch erkrankten Theilen der Schleimhaut der Luftwege, also von Nase, Mund, Rachen, Luftröhre absorbirt werden und so in das Blut gelangen, von welchem aus sie dann auf die Organe der Lungenschleimhaut zurückwirken. Dann ist es doch wohl viel rationeller, sie ohne weiteres vom Magen aus in grösserer Menge dem Blute einzuverleiben, um ihre günstige Wirkung zu erlangen.

Eine unmittelbare Wirkung im Contact kann der Theer schon deshalb nicht auf die Lungenschleimhaut ausüben, weil diese mit wässeriger Flüssigkeit durchdrungen ist, mit welcher sich die ölige Flüssigkeit des Theerdampfes oder des Theers nicht mischt. Man erzielt im besten Falle einen Niederschlag, der als dünne ölige Decke auf dem Schleim der Lungenschleimhaut haftet und mit ihm bei jedem Hustenanfalle ausgehustet und entfernt wird. — Höchstens könnte Theerwasser, d. h. die wässerige Lösung einiger Theer-Bestandtheile, mit

dem Zerstäuber eingeathmet, von Wirkung sein. Ich muss diesen — höchst unangenehmen — Einathmungen jede Wirkung absprechen, nachdem ich sie an mir selber versucht habe. Höchstens erregen sie, ebenso wie Wasserstaub, Husten, und bewirken so einige Erleichterung durch Entfernen des Schleims. Aber gerade die öligen Bestandtheile des Theers fehlen dieser wässerigen Lösung, während man doch in den öligen Stoffen die eigentliche Heilwirkung sucht und deshalb mit Theerwasser unter gleicher Indication Copaïv-Balsam, Tolu-Balsam, Peru-Balsam, Bergpechöl, als ebenso wirksame Heilmittel nennt. Die Empfehlung der Theer-Dünste machen dem physiologischen, die des Theer-Wassers dem logischen Standpunkte der Empfehler wenig Ehre.

Und angenommen, die unmittelbare Berührung des Theers mit der Lungenschleimhaut wirkte heilsam, weshalb soll man das gleiche Verfahren nicht auch bei der Harnröhre anwenden? Weshalb giebt man bei einem profusen Catarrh dieser den Copaïv-Balsam innerlich, und spritzt ihn nicht in die Harnröhre ein? Hier ist ja eine unmittelbare Berührung so leicht herbeizuführen! Ein solches Verfahren hätte doch wenigstens den Vorzug der Consequenz!

Lebert (Handb. d. pract. Med. Band I. Tübingen 1871, Laubb, S. 1045) erwähnt auch der verschiedenen Balsame, und fährt nach Aufzählung der Mittel fort: „Diejenigen, welchen ich den Vorzug gebe, sind vor allem der längere Zeit fortgesetzte Gebrauch von Theer-Wasser, Aqua picea, in der Dosis von 1 bis 2 Schoppen täglich mit Milch oder mit 1 bis 2 Esslöffel Syrupi balsami tolutani auf jedes Glas von 120 Grm. (also täglich 4½ bis 9 Glas Theer-Wasser!) und „Copaïv-Balsam in Gallert-Capseln.“ Lebert liess mithin täglich ½ bis ein ganzes Liter Theerwasser trinken und ersetzt die dem wässerigen Theerauszuge fehlenden öligen Stoffe durch Zufügen von Balsam. — Wäre es nicht einfacher und richtiger, dann den „Theer“ nehmen zu lassen? Zumal, da derselbe gut vertragen wird.

Dieses einfachere und richtigere Verfahren befolgte der Engländer Sidney Ringer (Handb. d. Therap., übersetzt von Thamhayn, Stuttgart 1877, Enke, S. 278), welcher mit seinem Freunde Murell gemeinsam die Wirkungen des Theers bei Bronchitis einer näheren Prüfung unterzog. „Wir konnten“, so schreibt er, „bei Kranken, die so empfindlich gegen Kälte waren, dass sie den ganzen Winter über nicht die Stube verliessen, unter dem Gebrauche dieses Mittels eine beträchtliche Abkürzung und Milderung ihrer catarrhalischen Anfälle nachweisen, sowie eine geringere Empfindlichkeit gegen Kälte beobachten, in deren Folge sie sich ohne Nachtheil den Witterungseinflüssen auszusetzen vermochten.

„Wir liessen den Theer in Pillenform und Dosen von 0,12 Grm. drei- bis vierstündig nehmen und beobachteten seinen Einfluss von October bis einschliesslich Januar an 25 Kranken mit einem Durchschnittsalter von 44 Jahren (34 bis 70 Jahre). Die Hustenanfälle waren heftig, dauerten 2 bis 10 Minuten und wiederholten sich am Tage wie in der Nacht 10 bis 12 Mal, die nächtliche Ruhe störend. Der schaumige, leicht eitrige Auswurf war ziemlich reichlich und betrug in einzelnen Fällen für den Tag ¼ Liter und mehr. Der Athem war nach jeder Bewegung kurz; doch vermochten die meisten im Bette auf dem Rücken zu liegen. Die physicalische Untersuchung wies verschiedengradiges Emphysem nach mit vollem zischenden Rasseln und gelegentlichen Blasen an der Basis.“ Gewöhnlich trat die Besserung schon nach dem vierten bis siebenten Tage ein und ging so schnell vorwärts, dass die meisten ungefähr in der dritten Woche entlassen werden konnten und zu ihrer Arbeit zurückzukehren vermochten; selbst solche, die sonst den ganzen Winter über hatten zu Hause bleiben müssen. Husten und Auswurf besserten sich eher als das Athmen. In mehreren Fällen nahm der Auswurf in den ersten drei bis vier Tagen zu; aber er konnte leichter herausbefördert werden. Gleichzeitig hob sich auch das Kraftgefühl. Nach dem Aussetzen des Theers trat nach der ersten oder zweiten Woche öfters ein Rückfall ein, der aber nach der erneuten Anwendung bald verschwand.

„Jedenfalls ist die Wirkung überall da eine hervortretendere, wo das Asthma mehr zurückwich, während Husten und Auswurf als Haupterscheinungen in den Vordergrund sich stellten. Unter allen Umständen können wir den Theer bei diesem störenden quälenden Leiden als ein durchaus gutes und nützliches Mittel empfehlen, welches allerdings nicht Wunder wirkt, welches aber doch mehr wirkt, als die gewöhnlich empfohlenen Präparate.“

Meine eigenen Beobachtungen bestätigen Rieger's Angaben in allem wesentlichen. Die „geringere Empfindlichkeit gegen Kälte“ bestand darin, dass nach dem Theergebrauche der Uebergang aus warmer Luft in kältere und noch mehr der umgekehrte Wechsel leichter ertragen wurde, ohne dass Hustenanfall erfolgte. Bei starkem Emphysem erwies sich Theer nur günstig bei sehr feuchtem Wetter, indem er den Hustenreiz mässigte; bei trockener kalter Luft (bei welcher Emphysematiker sich am wohlsten fühlen) konnte keine erhebliche Wirkung festgestellt werden. War die Bronchitis von sehr reichlicher Absonderung begleitet, so wurde nach vier bis sechs Tagen eine bedeutende Abnahme wahrgenommen; bei geringer Absonderung war die Wirkung sehr schwankend. Einige lobten den Nachlass des quälenden Hustens, andere konnten dies nicht wahrnehmen. Ich selber befand mich im letzteren Falle, nachdem die reichliche Absonderung unter dem Gebrauche des Theers sich schnell vermindert hatte; als ich aber die Dosis steigerte, liess der Hustenreiz nach. Die gewöhnliche Gabe bestand in 0,36 Grm., täglich drei Mal genommen; diese wurde auf 0,72 Grm. gesteigert. Im letzteren Falle fühlte ich jedes Mal eine psychische Ermunterung (ähnlich wie nach dem Trinken einer Tasse starken Caffee's), welche mit der vorherigen Depression, in die man durch den beständigen lästigen Hustenreiz versetzt wird, in angenehmen Gegensatz tritt. Auch meine Kranken müssen dergleichen an sich wahrgenommen haben; der eine bezeichnete es mit den Worten: „er fühle sich nach dem Einnehmen des Theers ganz anders“, ein anderer mit dem überschwänglichen Ausdrucke „wie neugeboren“. — Vielleicht wird diese Nervenerregung, welche wie eine Art Ableitung den die Hustenbewegungen auslösenden Reiz übertönt, durch die empyreumatischen Oele hervorgerufen. — Nachtheilige Nebenwirkungen habe ich, wie bereits erwähnt, eben so wenig auf der Haut als im uropoëtischen System zu beobachten gehabt. Doch ist die Zahl meiner eigenen Beobachtungen zur Zeit immerhin noch eine geringe, und gestatte ich mir daher aus ihnen keine weiteren Schlussfolgerungen zu ziehen.

Ist auch der Theer innerlich nur als ein Heilmittel „symptomatischer Indication“ anzuwenden, so hat derselbe doch für das beschränkte Gebiet der übermässigen Absonderung, namentlich bei „Bronchitis“ und wahrscheinlich bei jedem „chronischen Lungencatarrh“ eine zweifellos bestehende günstige Wirkung. Es bleibt ein Räthsel, wie ein solches Mittel, welches ein so scharfer und nüchterner Beobachter wie Siegmund in Wien gegen Blasencatarrh regelmässig verwerthet (Bernatzik, Handbuch der allgemeinen und speciellen Arznei-Verordnungslehre, Wien 1878. Braumüller. Band II, S. 310), hat in Vergessenheit gerathen können. Ich habe mich ver-

pflichtet gefühlt, meine Ueberzeugung auszusprechen und den Versuch zu machen, ob es diesen Zeilen gelingen könnte, auch andere zur Prüfung des Theers als innerliches Heilmittel anzuregen.

III. Ueber die Coincidenz von Tabes dorsalis und Insufficienz der Aortenklappen.

Von

Dr. **Oscar Berger** und Dr. **Ottomar Rosenbach**
in Breslau.

So sehr man geneigt sein wird, ja geneigt sein muss, das Vorhandensein zweier anscheinend differenter Krankheitsprocesse bei demselben Individuum von vornherein für eine zufällige Complication anzusehen, so darf man doch andererseits in dieser Skepsis nicht zu weit gehen, da nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeitsrechnung jeder neue einschlägige Fall die Frage, ob ein Zufall oder ein gewisses gesetzmässiges Verhalten vorliegt, mehr und mehr im letzteren Sinne entscheiden muss, natürlich vorausgesetzt, dass die Zahl der beobachteten uncomplicirten Fälle nicht ebenfalls um den aliquoten Theil gestiegen ist.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend unterbreiten wir unsere Wahrnehmungen bezüglich der Complication von Tabes mit Insufficienz der Aortenklappen den Fachgenossen und bitten einschlägige Fälle zu beachten, da wir wohl wissen, dass nur durch eine sehr grosse Reihe von bestätigenden Einzelbeobachtungen alles zufällige ausgeschlossen und das gesetzmässige Verhalten eruirt werden kann.

Wir haben im ganzen 7 Fälle von ausgesprochener Tabes von exquisiter Schlussunfähigkeit der Aortenklappen begleitet gesehen, also eine recht beträchtliche Anzahl von Beobachtungen, wenn man die Häufigkeit genannter Leiden berücksichtigt, und sind um so mehr geneigt, beide Affectionen in Zusammenhang zu bringen, als sich bei allen untersuchten Tabischen nie ein anderer Klappenfehler auffinden liess.

Wir sehen von einer ausführlichen Darlegung von Krankengeschichten an dieser Stelle ab, da über die Richtigkeit der Diagnose rücksichtlich beider Erkrankungen wegen der Prägnanz der Symptome kein Zweifel obwalten kann, behalten uns aber vor, die ausführlichen Belege bei anderer Gelegenheit publiciren zu lassen.

An diesem Orte wollen wir nur einige Daten in betreff des Alters und Geschlechtes der Untersuchten beibringen, damit für weitere statistische Folgerungen eine Basis geboten wird.

Es kamen zur Beobachtung:

1) J. H., weiblich (beide Affectionen durch die Obduction bestätigt); 2) N. N., weiblich, ca. 40 Jahr; 3) P. R., weiblich, 36 Jahr; 4) V. F., männlich, 42 Jahr; 5) M. S., weiblich, 39 Jahr; 6) R. H., weiblich, 56 Jahr; 7) L. G., männlich, 56 Jahr.

Es liegt uns fern, schon jetzt aus unseren Fällen Schlüsse ziehen zu wollen, da der Hauptzweck unserer Mittheilung nur der sein soll, auf den möglichen Zusammenhang zweier so fern liegender Affectionen hinzuweisen. Spätere Beobachtungen werden wohl Gelegenheit geben, die eruirten, isolirt dastehenden Facta zu verknüpfen und namentlich festzustellen, welche von den beiden Krankkeiten die Basis für die anderen abgiebt.

IV. Eine Haus-Epidemie von Unterleibs-Typhus auf dem Lande.

Von

Dr. **Marx**, pract. Arzt in Erwitte.

(Schluss.)

Prof. Buhl in München kommt bei seinen Untersuchungen über die Aetiologie des Typhus (Zeitschrift für Biologie, Band I) — als Vertreter einer anderen Theorie — zu folgendem Resultate: „Wie schon v. Pettenkofer für die Cholera annahm, so ist es auch für den Typhus keine Bedenken erregende Hypothese, dass sich die specifische Ursache des Typhus im Boden befinde, mit dem Sinken des Grundwassers blosgelegt, mit dem Steigen desselben überdeckt werde."

Eine vermittelnde Stellung zwischen den beiden genannten Forschern nimmt Virchow ein, der dafür hält, dass die schädlichen Stoffe des Bodens nicht nothwendig in die Luft übergehen müssen, sondern auch in das Brunnenwasser gelangen können und von dort aus ihre Wirksamkeit entfalten. Gleichzeitig ist dieser Autor durch eigene Erfahrung von der Contagiosität des Unterleibstyphus überzeugt worden.

Von demselben Forscher sei noch aus dem Generalbericht über die Arbeiten der städtischen gemischten Deputation für die Untersuchung der auf die Canalisation und Abfuhr bezüglichen Fragen folgendes erwähnt: „Mit jedem Jahre hat sich unter den Aerzten die wissenschaftliche Ueberzeugung mehr festgestellt, dass die Ursache des Typhus in jenen Zersetzungsprocessen zu suchen ist, welche sich im Erdboden entwickeln, wenn unreine organische Stoffe und zwar namentlich menschliche Excremente in denselben eindringen. Sinkt das Grundwasser, welches excrementielle Stoffe in sich aufgenommen hat, so lässt es hinter sich feuchte und zugleich verunreinigte Bodenschichten, und je wärmer Luft, Boden und Grundwasser sind, um so reichlicher werden die schädlichen Zersetzungen vor sich gehen. Alles dies trifft im August, noch mehr im September und October zu. Mögen nun die Krankheitserreger aus dem Boden in das Trinkwasser der Brunnen oder direct in die Luft übergehen — jedenfalls sind die Leute, welche auf dem verunreinigten Boden leben, mehr oder weniger den schädlichen Einflüssen ausgesetzt."

Bei der Aufsuchung der Ursache für die beschriebene Hausepidemie wurde zunächst die Möglichkeit der Einschleppung der Krankheit von aussen in betracht gezogen.

Als einzig möglicher Träger des Contagiums war ein neu zugekommener Schmied anzusehen, der schon nach achttägigem Aufenthalte auf dem Gute seinen Dienst wieder aufgab, weil er sich krank fühlte und dann in seiner Heimath an Unterleibstyphus erkrankte.

Wenn die beiden Kinder mit ihrer Wärterin, No. 1—3, den Schmied auch einige Male in seiner Werkstätte besucht haben, so erscheint diese Art des Verkehrs zur Herbeiführung einer Ansteckung nicht genügend. Auch ist nicht anzunehmen, dass der Schmied die Typhus erregende Ursache ohne directe Ansteckung, vermittelst Excremente in das Haus gebracht habe (Griesinger), da er den Abort des Hauses nicht benutzen konnte.

Dagegen ist die Möglichkeit vorhanden, dass sich dieses Individuum trotz seines kurzen Aufenthaltes den Krankheitskeim auf dem Gute einverleibt hat.

Kurz nach dem Abgange des Schmieds erkrankte No. 1, der einige Wochen später, als diese in die Reconvalescenz getreten war, No. 2 und No. 3 folgten.

Für diese drei Individuen lag es nahe, der Lage ihrer

Wohn- und Schlafräume eine ätiologische Bedeutung bezüglich ihrer Krankheit beizumessen.

Der Eingangsthür zu den drei von diesen Personen bewohnten Zimmern liegt die Abtrittsthür gegenüber. Der geräumige Flur war niemals frei von den Exhalationen des Abortes. Das Abfallrohr der Latrine hatte keine Klappe, sondern nur eine schwache winklige Biegung bei seiner Mündung in die Tonne. Diese Construction hinderte das Zurücktreten der Gase nach oben nicht. Die Tonnen werden alle 14 Tage gewechselt.

Bei Ostwind machten sich die Exhalationen des Abtrittes noch stärker bemerkbar.

Dass Ausdünstungen von Latrinen Typhusquelle sein können, lehrt die Geschichte dieser Krankheit. Ich führe nur die Epidemie zu Torgau im Jahre 1840 an (Riecke, Der Kriegs- und Friedenstyphus in den Armeen, Nordhausen 1859), in der die Seuche in den Zimmern der Kaserne ausbrach, in welche die Ausdünstung der Latrinen eindrang.

In der hier in Rede stehenden Hausepidemie hatte No. 2 die Kranken No. 6 und No. 4 angesteckt. Von letzterer waren No. 5 und No. 9 inficirt. No. 3 inficirte No. 12.

Bei No. 4 dauerte das Stadium der Incubation sechszehn, bei No. 5 acht, bei No. 6 zehn, bei No. 9 sechszehn Tage. No. 12 und No. 2 erkrankten in dem Beginn der Reconvalescenz von No. 3, resp. No. 1. Es kann bei dem Verkehr dieser Personen nicht angegeben werden, welche Spanne Zeit zwischen der Infection und dem Ausbruche der Krankheit liegt. Bei der Contagion durch Berührung und Exhalationen der Kranken dauerte das Incubationsstadium länger, als bei der Infection mittelst der Excremente bei No. 5. No. 2 und No. 12 haben sehr oft ihren Pfleglingen, No. 1 und No. 3 das Nachtgeschirr gereicht, die Entleerungen desinficirt etc. Es hat demnach den Anschein, als ob die Infection durch Excremente Typhuskranker eine stärkere Entwicklung der Krankheit hervorzurufen im Stande wäre, als die Ansteckung durch Berührung etc. des Kranken.

Bis jetzt ist die Verschleppung der Krankheit und die Gelegenheit der Ansteckung unter dem weiblichen Theil der Hausbewohner beschrieben, nicht aber die Ursache für die Erkrankung der männlichen Personen, die mit den weiblichen Kranken nicht in Berührung gekommen waren, erklärt.

Die Nachforschung nach einer örtlichen Ursache der Krankheit musste die Aufmerksamkeit nothwendiger Weise auf das Trinkwasser lenken. Es liess sich allerdings nicht erwarten, dass hier eine bedeutende Schädlichkeit aufgefunden wurde. Der Brunnen war im Jahre 1877 sorgfältig gereinigt. Eine augenfällige oder nur naheliegende Communication des Brunnens mit organischen Verwesungsproducten oder Stätten war ebenfalls nicht vorhanden, zumal wenn man die Brunnen in ländlichen Districten täglich sieht, wie dieselben trotz grosser Nähe von Düngergruben und Jauchebehältern der Gesundheit unschädliches Trinkwasser liefern.

Nach dem vierten Erkrankungsfalle schritt ich daher zu einer Untersuchung des aus dem Brunnen geschöpften Trinkwassers. Ich befolgte hierbei die Vorschriften, wie sie in dem preussischen Medicinal-Kalender pro 1878 von Sanitätsrath M. Böhr angegeben sind. Nebenbei sei bemerkt, dass durch diese kurze Anleitung zur chemischen Trinkwasseruntersuchung, einem wirklichen Bedürfnisse des practischen Arztes, das eine hohe hygieinische Bedeutung hat, abgeholfen ist.

Das Wasser war crystallklar, hatte den Geschmack, wie man ihn bei harten Wässern häufiger findet, ohne dass dieser genauer definirt werden könnte. Der Geruch des Wassers war ein entschieden unangenehm-muffiger.

Die Untersuchung mittelst Nessler's Reagens auf Ammoniak fiel negativ aus.

Dagegen trat in dem mit Jodkaliumlösung, Stärkekleister und verdünnter Schwefelsäure versetzten Wasser alsbald eine deutliche violette Färbung ein.

Auf Zusatz einiger Tropfen salpetersaurer Silberlösung zu dem Brunnenwasser erfolgte ein massiger Niederschlag, der sich in Liqu. Ammon. caust. wieder löste.

Diese Befunde genügten, um das strenge Verbot dieses Wassers als Trinkwasser zu rechtfertigen. Als ich mich in den Besitz eines vollständigen Apparates zu dieser Untersuchung aus der Simon'schen Apotheke gesetzt hatte, habe ich die angegebenen Reactionen öfter wiederholt und Vergleiche mit den Controlflüssigkeiten angestellt. Diese colorimetrischen Vergleiche ergaben, dass salpeterige Säure in geringer Menge, Chloride dagegen in erheblich vermehrtem Masse in dem Brunnenwasser vorhanden waren.

Durch oxalsaures Ammon wurde ferner eine grössere Trübung in dem Trinkwasser herbeigeführt, als in der Controlflüssigkeit. Als Gesammthärte des Wassers ergab sich nach verschiedenen Proben 54—56.

Zur quantitativen Analyse wurde sodann auf meine Veranlassung hin eine Probe des Trinkwassers von Herrn Gutsbesitzer B. an die landwirthschaftliche Versuchsstation in Münster geschickt.

Das Resultat derselben ist folgendes: „Bestandtheile pro Liter in Milligrammes:

	Eingesandte Probe:	Zulässige Menge in brauchbarem Wasser:
Abdampfrückstand trocken	624	300—400
Davon organische Stoffe	80,6	50
Chlor	67,4	35,5 (!)
Salpetersäure	20,9	27

Das Wasser enthält ferner geringe Mengen salpeteriger Säure. Ammoniak ist nicht zugegen. Obige Zahlen beweisen, dass in dem Brunnen Zuflüsse aus Schichten, die in Fäulniss begriffen, organische Substanzen enthalten, filtriren und das Wasser verunreinigen.“

Der Wasserspiegel des Brunnens stand 28 M. unter der Erdoberfläche. 2 M. hoch war noch Wasser in dem Brunnenschachte vorhanden.

Eine Quelle grober Verunreinigung war, wie gesagt, nicht aufzufinden. Als solche konnte in der Nähe des Brunnens nur ein Canal angesprochen worden, der das Spülwasser der Küche fortführte. Derselbe ist 8 M. von dem Brunnen entfernt.

Es ist aber auch die Möglichkeit vorhanden, dass die Infection des Brunnenwassers aus entfernter liegenden Bodenschichten erfolgt.

Eine von Zeit zu Zeit wiederholte Untersuchung des Brunnenwassers muss ferner darüber Aufklärung geben, ob die Verunreinigung nur eine vorübergehende ist oder eine bleibende geworden.

Es dürfte demnach bei der vorstehend beschriebenen Hausepidemie das Brunnenwasser, das zum Trinken benutzt wurde, als dasjenige allgemeine Substrat betrachtet werden, dem die typhuserregende Ursache zugeschrieben werden muss.

V. Kritiken und Referate.

Binz: Ueber den Traum. Bonn, 1878. Marcus.

Obwohl das Schriftchen einen erweiterten öffentlichen Vortrag darstellt, und demgemäss alles über die Physiologie des Centralnervensystems geläufige recapitulirt, bietet es dennoch auch für den Fachmann



eine interessante Zusammenstellung der traditionellen Erklärungsversuche jenes merkwürdigen psycho-physischen Problems und enthält auch einige bemerkenswerthe originale Auffassungen desselben. Das Träumen wird als ein rein körperlicher und pathologischer Vorgang angesehen, als ein Vorgang von unvollständigem Schlaf und ungeordnetem Erinnern, der in den Anfangswirkungen der narkotisirenden und betäubenden Gifte künstlich herbeigeführt werden kann. Bei der Entwickelung des Gesetzes, dass der Schlaf anfangs rasch, dann langsamer sich vertieft, innerhalb der ersten Stunde seine grösste Tiefe erreicht, von da an anfangs rasch, dann langsamer und langsamer sich verflacht und mehrere Stunden vor dem Erwachen merklich unverändert eine sehr geringe Festigkeit behält, — beruft sich B. noch auf die Erfahrung und die Kohlschütter'schen Versuche mit dem Fechner'schen Pendelhammer, während jetzt bekanntlich mit dem Mosso'schen Volumometer viel exactere Untersuchungen angestellt werden können, die übrigens die bekannten Resultate im wesentlichen bestätigt haben. Wenn der Schlaf als die Erstarrung und Ermüdung der Gehirnzellen, „der millionenfachen kleinen Denkorgane" anzusehen ist, gleichviel ob ihn künstlich zugeführte oder natürlich producirte Ermüdungsstoffe verursacht haben, so ist der Traum der Anfang vom Ende jenes Erstarrungsprocesses. „Da und dort leuchten schon einzelne Zellhaufen wach geworden hervor, während rings umher noch alles in Erstarrung ruht." Und weil so die isolirte Arbeit der ihrer Ermüdungsstoffe wieder beraubten Einzelgruppen vor das Bewusstsein tritt, die Controle anderer, der Association vorstehender Gehirntheile aber noch mangelt und ruht, so fügen sich die geschaffenen Bilder wild und regellos aneinander, bis die wachsende Zahl der erwachenden Hirnzellen das unvernünftige immer mehr verringert und den Traum allmälig ins Erwachen austönen lässt. Umgekehrt, jedoch von gleichem Effect ist der Gang beim Einschlafen. „Vereinzelte Punkte und Inseln sind vom Chloroform noch nicht so durchtränkt, dass sie schlafen, im Gegentheil, nur erst angehaucht von ihm ist ihre Reproduction gesteigert, und uncontrolirt setzen sie ihre Erinnerungsbilder, so weit diese auch auseinander liegen mögen, kaleidoskopisch zusammen." Die verschiedene Art des Träumens lässt Verf. unerklärt; warum Atropin z. B. die Erinnerungsbilder des hässlichen und grauenhaften, der indische Hanf die des sinnlichschönen vorzugsweise anregt, warum und wie der Aether uns den Flug in die Unendlichkeit erlaubt, bleibt unverständlich. Einiges casuistische über Schlafwandeln und Mondsucht bildet den Schluss des Büchleins. —ds.

Ueber die diuretische Nebenwirkung der comprimirten Luft bei Behandlung des eitrigen pleuritischen Exsudates.

Ein linksseitiges pleuritisches Exsudat, dessen eitrige Natur durch Punction mit der Pravaz'schen Spritze festgestellt wurde, behandelte Kelemen (Pester chir. med. Presse 1879), nachdem dasselbe 8 Monate lang ohne Veränderung seiner Grenzen bestanden hatte, mit Einathmungen comprimirter Luft mittelst des transportablen pneumatischen Apparates. Er erzielte damit innerhalb ca. zwei Monaten die Entfernung des Exsudates, und zwar hielt mit derselben, wie fortgesetzte Messungen feststellten, gleichen Schritt eine fortwährende Steigerung der Harnsecretion. Während die tägliche Durchschnittsmenge des vor der pneumatischen Behandlung gemessenen Harnes 1291 Ccm. betrug, stieg, obgleich alle die Harnsecretion sonst vermehrenden Einflüsse sorgfältig fern gehalten wurden, sofort nach Beginn der Behandlung die Harnmenge, und zwar in der ersten Woche auf 1939 Ccm. im Durschnitt, in der zweiten auf 2286, in der dritten auf 2363 und so fort bis auf ca. 2600 Ccm. Mit noch einige Wochen weiter fortgesetzter Behandlung, und zwar mit Zuhilfenahme des von v. Cube und Waldenburg angegebenen Hülfsmittels, den Pat., um die Luft besser in die kranke Lunge eindringen zu lassen, sich auf die gesunde Lunge legen zu lassen, wurde auch die Athmungsfähigkeit der comprimirten Lunge vollständig wieder hergestellt, wie sich durch die Untersuchungen mittelst des Spirometers, mittelst Pneumatometer und durch die Veränderungen der Circumferenz des Thorax nachweisen liess. Acht Tage nach Schluss der Behandlung zeigte die Urinmenge, welche in der letzten Woche über 2500 Ccm. im Durchschnitt betragen hatte, die Menge von 1562 Ccm. Es geht also klar hervor, dass hier das Einathmen comprimirter Luft im pneumatischen Apparate eine mächtige diuretische Nebenwirkung entfaltete, welche den von Waldenburg dargelegten Wirkungen dieses Verfahrens auf den Circulationsapparat — Steigerung der Herzkraft, Vermehrung der Blutfülle im Aortensystem, Entlastung des kleinen Kreislaufes und dafür grössere Zufuhr von Blut in die Capillaren des grossen Kreislaufes — vollständig entspricht. Ob allerdings die Entfernung des Exsudates nur der vermehrten Diurese oder noch anderen durch die pneumatische Behandlung herbeigeführten Factoren zuzuschreiben ist, muss dahin gestellt bleiben. Sehr bemerkenswerth bleibt bei diesem Falle, dass sich das Verfahren auch bei eitrigem Exsudate, für welches Waldenburg nur sehr bedingt seine Wirkung in Anspruch nehmen zu können erklärte, sich mit vollständigstem Erfolge bewährt hat. (Uebrigens ist die die Diurese befördernde Wirkung der Einathmungen comprimirter Luft namentlich bei Herzkranken bereits von Rosenstein (Handbuch der Krankheiten des Circulationsapparates, Leipzig 1876. VI. Band v. Ziemssen's specielle Pathologie, p. 158) mit Sicherheit constatirt worden. Ref.) Sz.

Ueber den Einfluss des Schwitzens auf die verdauende Kraft des Magensaftes sowie auf den Säuregrad des Magensaftes und des Harnes.

Im Anschluss an die vor längerer Zeit constatirte Thatsache, dass bei Entfernung der sauren Magenflüssigkeit die Reaction des Harnes sich ändert, indem derselbe neutral, häufiger noch alkalisch wird, hat Sassezki auf Prof. Manassein's Klinik die Frage zu beantworten gesucht, ob nicht zwischen Magensaft und Schweiss ein ähnliches Abhängigkeitsverhältniss sich nachweisen liesse, wie es zwischen Magensaft und Harn besteht, mit anderen Worten, ob nicht mit der Entfernung oder Neutralisirung einer der drei sauren Körperflüssigkeiten — Magensaft, Schweiss und Harn — die Acidität der beiden übrigen sinkt. Er bestimmte deshalb bei drei an chronischem Magencatarrh leidenden und vier gesunden Individuen während reichlicher Schweissentwickelung den Säuregrad der ausgepumpten Magenflüssigkeit, die Verdauungsfähigkeit derselben Fibrin gegenüber, die Harnmenge und den Säuregrad des Harns, und fand, dass das Auftreten von Schweiss die verdauende Kraft des Magensaftes vermindert, dass dabei der Säuregrad des Magensaftes herabgesetzt wird, dass der Säuregrad des Harns ebenfalls verringert wird, und dass je stärker der Schweiss, er in desto höherem Masse die verdauende Kraft des Magensaftes, seinen Säuregrad und den des Harns herabsetzt. Von den in klinischer Beziehung sich hieran knüpfenden Folgerungen betont Verf. die Fragen, ob es nicht durch Herabsetzung der Schweissabsonderung — etwa mittels Atropin — gelingen sollte, die Säurereaction des Magensaftes zu steigern, und dies bei denjenigen Dyspeptikern, welche gleichzeitig an Schweissen leiden, therapeutisch in Anwendung zu ziehen, und ob man nicht ferner durch Alkalisirung des Harns — mittels Pflanzenkost etc. — die Acidität des Magensaftes erhöhen könnte.

(Petersburger med. Wochenschrift, No. 2, 1879) Sz.

Ueber die auf grössere Entfernung vom Kranken hörbaren Töne und Geräusche des Herzens und der Brustaorta.

Ebstein (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. XXII, Heft 2) hat aus der Literatur die seltenen Fälle gesammelt, in welchen die am Herzen und der Brustaorta entstehenden auscultatorischen Zeichen auch in weiterer Entfernung von Kranken gehört werden, also noch vernehmbar sind, wenn sich der Beobachtende 0,5—1,0 Meter und darüber ab befindet. Verf. theilt zunächst diejenigen Fälle mit, in welchen die Herztöne diese Eigenthümlichkeit bieten; dann diejenigen, in welchen die Herz- und Aortengeräusche abnorm weit gehört werden. Hinsichtlich der letzteren heben wir hervor, dass sowohl pericardiale, als auch systolische und diastolische endocardiale Herzgeräusche auf grössere Instanz gehört werden können. Unter den endocardialen Geräuschen kommt hierbei am häufigsten die Stenose des Aortenostiums in betracht, und zwar waren meist in diesen Fällen sehr hochgradige Stenosen, besonders bedingt durch Verkalkungen der Klappensegel am Aortenostium vorhanden. Für die Erkrankungen der Bicuspidalklappen fand Verf. in der Literatur keinen Fall, wo das dabei entstandene Geräusch auf grössere Distanz hörbar gewesen wäre. An diese Fälle schliesst Verf. die ausführliche Mittheilung eines Falles eigener Beobachtuug, in welchem hochgradige Aortenstenose mit Insufficienz und Stenosis mitralis combinirt war und ein systolisches Geräusch in sehr weiter Entfernung — mindestens 2 Meter — deutlich gehört wurde. Verf. erörtert auf Grund des anatomischen Befundes das nähere der complicirten Verhältnisse, welche in diesem Falle zur Entstehung des weithin hörbaren Geräusches Veranlassung gegeben haben. Endlich berührt Verf. auch die Frage, ob auch ohne materielle Erkrankungen des Herzens und der grossen Thoraxgefässe und des Thoraxinhalts überhaupt Geräusche, welche entschieden den Character der Herzgeräusche tragen, auf grössere Entfernungen hörbar sein können. Als Beispiel, dass dies in der That vorkommt, führt Verf. die Mittheilung seines Collegen, des Herrn Prof. Baum in Göttingen an, welcher jetzt im Alter von 78 Jahren vollkommen rüstig ist und nie an Beschwerden, welche auf eine Krankheit des Herzens etc. hätten schliessen lassen können, gelitten hat. Derselbe hörte während der Jahre 1854—1857 bei sich selbst, besonders zur Nachtzeit, einen flötenden Ton, welcher aus seiner Brust kam, und der synchronisch mit dem Herzschlag war. Auch Dr. Spiess aus Frankfurt a. M. hörte diesen Ton, welcher sich später vollständig verlor. Baum selbst hatte denselben Zustand früher bei einem Prediger beobachtet, bei welchem aber das Geräusch continuirlich war. Derselbe war ebenfalls sonst vollkommen gesund, und das Geräusch verlor sich später vollständig.

Pyonephrose mit Ausscheidung von flüssigem Fett und Haematoidincrystallen durch den Harn.

Aus der Göttinger Klinik theilt Ebstein (Deutsch. Archiv f. klin. Medicin, Bd. XXIII, Heft 1 und 2) ausführlich den bemerkenswerthen Fall einer weiblichen Kranken mit, bei welcher der Urin längere Zeit Fett zeigte. Es war bei dieser Kranken plötzlich unter Fieber und Schmerzen eine Geschwulst in der linken Seite des Bauches entstanden; die acuten Symptome gingen in wenigen Tagen vorüber; 17 Tage nach dem ersten Auftreten derselben erfolgte eine ziemlich intensive Haematurie, zunächst unter Schmerzen im Bereich der Geschwulst, später im Verlauf des linken Ureter und der Blasengegend. Das rein blutige Sediment wurde im weiteren Verlaufe mehr und mehr eitrig, und dabei wurden im Urin zahlreiche Fettabscheidungen und Haematoidincrystalle beobachtet. Der

Tumor wurde, unter stetiger Zunahme der vorher sparsamen Urinsecretion stetig kleiner, ohne sich ganz zu verlieren, und die Kranke wurde gebessert entlassen. Der Tumor war als eine der linken beweglichen Niere angehörige Pyonephrose erkannt worden. Der Fettgehalt des Urins wurde mehrere Wochen hindurch beobachtet, und zwar schwammen auf demselben Fettaugen, wie auf einer fetten Fleischbrühe. Die einzelnen Fetttropfen waren von klarer goldgelber Beschaffenheit, linsen- bis kürbisskerngross, sie zeigten, nachdem der Urin längere Zeit gestanden hatte, Gerinnungs- und Crystallisationserscheinungen und erwiesen sich aus einem Gemenge von ölsaurem, margarinsaurem und palmitinsaurem Glyceryloxyd zusammengesetzt. Ausserdem zeigte der Urin den seltenen Befund von Haematoidincrystallen, sowohl neben den Fetttropfen in den vielfach mit dem Harn entleerten fetzigen Flocken, als auch besonders inmitten der auf der Oberfläche schwimmenden Fettmengen. Der Ursprung der letzteren ist nach Verf. auf Verfettungsvorgänge innerhalb des Tumors zurückzuführen; das Auftreten der Haematoidincrystalle wäre auf die vorher stattgehabte Blutung zu beziehen. Aus der Literatur führt Verf. einen von Mettenheimer mitgetheilten Fall an, in welchem ebenfalls nach plötzlich eingetretener Haematurie und bei gleichzeitigem Bestehen einer Geschwulst in der Nierengegend mehrere Tage lang Fetttropfen auf dem Harn sich zeigten, während Haematoidincrystalle nicht beobachtet wurden. Sz.

Eine Form von Pyrosis in Folge von Ascaris lumbricordes.

Marlett Boddy veröffentlicht als Beitrag zu diagnostischen Irrthümern einen von ihm beobachteten Fall, in welchem nur die Anwesenheit von Ascariden ein derart vielgestaltetes Symptomenbild hervorgerufen hatte, dass der betreffende Patient, ein 36jähriger Mann, lange Zeit hindurch den verschiedensten therapeutischen Missgriffen ausgesetzt gewesen war. Die Beschwerden derselben bestanden in heftigem Kopfschmerz, verbunden mit Schwindelgefühl, namentlich nach dem Essen auftretend, anfallsweise sich einstellenden Schmerzen im Epigastrium, welche häufig durch Druck auf die Magengegend gelindert werden konnten, und von reichlicher wässeriger Flüssigkeitsansammlung im Mund begleitet wurden. Stuhlentleerung unregelmässig, meistens retardirt. Ferner bestand hochgradige psychische Depression, bisweilen derart zunehmend, dass Pat. arbeitsunfähig wurde.

Im weiteren Verlauf stellt sich in Verbindung mit Icterus excessives Erbrechen ein, welches durch kein Medicament gestillt werden konnte, und schliesslich von selbst aufhörte.

Nachdem die verschiedensten Behandlungsweisen ohne Erfolg angewandt worden waren, führte die Verabreichung einer hohen Dosis von Calomel mit Magnesia sulfur., wegen lang anhaltender Obstipation gegeben, zufällig zur Entdeckung der Ursachen aller genannten Beschwerden. In dem Stuhl zeigten sich Spulwürmer, worauf eine einmalige Dosis von Santonin genügte, um das ganze Krankheitsbild verschwinden zu lassen, welches über ein Jahr bestanden hatte. — Verf. erwähnt bei dieser Gelegenheit noch 2 andere Fälle, in welchen namhafte Autoritäten die Diagnose in dem einen Fall auf Phthisis incipiens, in dem anderen auf Epilepsie gestellt, und dem entsprechende, aber erfolglose Behandlung eingeleitet hatten. In beiden Fällen trat nach Abgang von Ascariden sehr schnelle und vollständige Herstellung ein. We.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 5. März 1879.

Vorsitzender: Herr v. Langenbeck.
Schriftführer: Herr E. Küster.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Für die Bibliothek ist eingegangen: 1) Verhandlungen der Berl. med. Ges., B. IX. Die Exemplare sind an die Mitglieder der Gesellschaft bereits abgeschickt worden. 2) Treutler, Die Herstellung und Anwendung seiner Stickstoffinhalationen gegen Lungenkrankheiten. 3) Henoch, Aus der Kinderklinik. Separatabdruck aus den Charité-Annalen. 4) Baginsky, Die rhinoscopischen Untersuchungs- und Operationsmethoden.

Tagesordnung.

1. Bei der Wahl eines Mitgliedes der Aufnahme-Commission wird gewählt Herr Curschmann.

2. Herr Curschmann: Therapeutische Mittheilung. (Der Vortrag wird in extenso in dieser W. veröffentlicht werden.)

Herr Senator: Ich bin in Folge derselben Erfahrungen wie Herr Curschmann schon seit Jahren bemüht gewesen, die Inhalation desinficirender und desordorisirender Stoffe auf möglichst einfache Weise und ununterbrochen zu bewerkstelligen. Einen sehr einfachen Apparat fand ich im Augusta-Hospital vor, wo er durch meinen Vorgänger, Herrn Collegen B. Fränkel eingeführt war. Es ist dies eine aus leichtem Holz gefertigte Art von Büchse, welche Mund und Nase umfasst und einen doppelten Boden hat, in welchen ein mit dem zu inhalirenden Stoff getränkter Wattebausch oder Schwamm gelegt wird, dessen Dämpfe durch den siebförmigen inneren Boden in Mund und Nase gelangen. Dieses kleine Büchschen kann Stunden lang vor dem Gesicht befestigt getragen werden, manche Patienten schlafen sogar damit. Noch einfacher ist es, den Wattebausch oder Schwamm in eine Düte von steifem Papier zu legen, welche vorgehalten oder vor das Gesicht gebunden wird. Um den Patienten beständig eine mit den Arzneimitteln geschwängerte Luft zuzuführen, lasse ich ausserdem oft die Bettdecke und das Kopfkissen oder die Kleidung auf der Brust mit den betreffenden Lösungen besprengen, oder einen damit getränkten Schwamm dahin legen. Die Mittel, deren ich mich dabei bedient habe, sind die Carbolsäure, allerdings in nicht so concentrirten Lösungen, wie Herr C. sie angewandt hat, sondern höchstens 10- oder allenfalls 20procentige Lösung und das Thymol in spirituöser Lösung. Letzteres schien mir besser vertragen zu werden, als die Carbolsäure in den stärkeren Lösungen.

Ich erlaube mir, bei dieser Gelegenheit zu bemerken, dass ich dasselbe Verfahren, nämlich Inhalationen von Carbolsäure seit vielen Jahren gegen Keuchhusten in Anwendung gezogen und bereits 1874 allerdings nur ganz gelegentlich veröffentlicht habe (s. Centralblatt für die med. Wissenschaften 1874. S. 880). Neuerdings ist dasselbe Verfahren auch von verschiedenen anderen Seiten gerühmt worden.

Herr B. Fränkel: Das Instrument, welches ich schon seit Jahren zu dem gleichen Zwecke, wie Herr Curschmann verwende, ist nicht von mir angegeben, sondern habe ich es von dem Fabrikanten, Herrn Bäschlin in Schaffhausen, zugeschickt erhalten. Wer der eigentliche Erfinder ist, weiss ich nicht. Das Instrument ist wie ein Maulkorb gearbeitet und kann man auf den Filz, welcher zwischen zwei durchbrochenen Metallplatten liegt, Flüssigkeiten bringen, welche bald verdunsten. Diesen Apparat habe ich vielfach, z. B. auch gegen Keuchhusten angewandt und kann die Erfahrungen des Herrn Vorredners nur bestätigen; möchte aber doch warnen vor zu concentrirten Carbolsäurelösungen, da ich einmal darnach ziemlich ausgedehnte Verbrennungen der Nase gesehen habe. Diese Art der Inhalationen habe ich in meiner Arbeit in Ziemssen's Handbuch, Bd. 4, bereits erwähnt. Ich möchte noch auf eine andere Anwendung des Apparates aufmerksam machen. Ich glaube nämlich dass man sich durch dies Instrument als Arzt mit einiger Sicherheit gegen Infectionen schützen kann, welche auf dem Wege der Athemorgane zu Stande kommen, und habe ich dasselbe mehrfach selbst getragen bei Behandlung von Scharlach mit Diphtherie. Wenn man genügend starke Carbolsäurelösungen verwendet, so kann man sich, wie ich glaube gegen Ansteckung schützen, da die Athmungsluft erst das Instrument passiren muss. — Aehnlich wie diese Art der Einathmung von Gasen geschieht die von Brom gegen Diphtheritis, wie dieselbe von Schütz empfohlen wurde. Wenn es sich nur um Verdeckung eines übeln Geruches handelt, leistet Thymol alles, was man verlangen kann, während es andererseits zur Vernichtung inficirender Stoffe ungenügend ist. Auch haben die Köhler'schen Versuche bestätigt, dass es der Vaccine zugesetzt dieselbe conservirt. Ueberall da, wo wir nach Art der dem Lister'schen Verbande zu Grunde liegenden Idee eine desinficirende Wirkung ausüben wollen, ist es besser, Carbolsäure anzuwenden.

Herr Paasch fragt an, ob Carbolsäure bei Stickhusten mehr leiste, als Naphthalin.

Herr Steinauer möchte den Herrn Vortragenden bitten, bei ferneren Versuchen mit concentrirter Carbolsäure darauf zu achten, wie das Verhältniss der Schwefelsäure im Harn sich gestaltet. Er glaube, dass concentrirte Carbolsäure leichter resorbirt werde, als schwächere Lösungen. Herr Senator erwidert Herrn Paasch, dass er über Nephthalin in dieser Beziehung keine Erfahrung habe. In betreff des Selbstschutzes der Aerzte erinnert er daran, dass ein Inhalationsapparat in Form von Cigarren existire.

Herr B. Fränkel bemerkt, dass er genannte Cigarren in der Friedländer'schen Apotheke habe anfertigen lassen nach dem Muster eines Exemplares, welches ihm eine Dame aus Frankreich mitgebracht habe. Sie bestehe aus einem wie eine Cigarre geformten Stück Holz mit einem Gang im Innern, welches auseinandergeschraubt werden könne. In den Gang werde ein mit antiseptischer Flüssigkeit benetzter Schwamm gelegt. Diese Cigarre verdiene im Verhältniss zum Maulkorb entschieden zurückgesetzt zu werden, weil die meisten Menschen instinctiv durch die Nase athmen. Namentlich scheinen dies Kinder zu thun und obwohl dieselben die Cigarren gern nähmen, wenn die Spitze mit Chocolade bestrichen sei, so sei doch der Erfolg sehr zweifelhaft.

Herr Hofmann fragt Herrn Curschmann, ob bei der Expectoration der Apparat immer abgenommen werden müsse. Da die Sputa sehr reichlich zu sein pflegen, so würde das ein Uebelstand sein.

Herr Curschmann möchte in betreff der letzten Frage betonen, dass gerade solche Patienten nicht häufig husten, dann aber grosse Mengen von Sputis auswerfen. Natürlich müssen sie dabei den Apparat lüften. In betreff der Bemerkung des Herrn Senator über Thymol im Gegensatze zu Carbolsäure möchte er hervorheben, dass man sich in Bezug auf die Wirksamkeit der Medicamente eine Reihe construiren könne, in welcher Terpenthin die niedrigste Stufe einnehme; demnächst komme Thymol und dann Carbolsäure. Uebrigens habe er die meisten Kranken lieber Thymol als Carbolsäure nehmen sehen.

Herr Israël: Ich bin der Behandlung putrider Lungensecretionen auf einem anderen Wege näher getreten, als dem von Herrn Curschmann empfohlenen.

Jede Inhalationstherapie setzt als Bedingung ihres Gelingens eine freie Luftcirculation in der Lunge voraus, damit die Medicamente sicher an den locus affectus gelangen können. Diese Voraussetzung trifft für die meisten Formen putrider Bronchitis zu. Es giebt aber bronchiectatische Erkrankungen der Lunge mit putridem Secret, welche inner-



halb cirrhotisch sclerosirten Lungengewebes liegen, wo keine Spur von Lungenbläschen mehr zu finden ist. Ist eine solche indurirte, luftleere Lungenpartie noch dazu, wie nicht selten, fest mit Brustrand, Zwerchfell und Herzbeutel verwachsen, dann kann in den daselbst befindlichen Bronchiectasien nur in höchst beschränkter Weise eine respiratorische Lufterneuerung zu Stande kommen. Grade diese Luftstagnation ist eines der bedingenden Momente für die putride Zersetzung der Secrete. In solchem Falle können Inhalationen nichts nützen, wie ich mich bei einem 18jährigen Mädchen durch monatelange Versuche überzeugt habe. Diese Person hatte links hinten vom Schulterblattwinkel abwärts eine Dämpfung, innerhalb welcher grossblasiges Rasseln und bronchiales Athmen zu hören war. Seit vielen Jahren expectorirte sie ca. 2 Mal in 24 Stunden grosse Menge höchst putrider eitriger Sputa, war aber dabei bei ausgezeichnetem Ernährungszustande. Nach dem Fehlschlagen jeder anderen Therapie versuchte ich die desinficirenden Mittel direct in den Lungenherd zu bringen. Zunächst stach ich die Nadel einer Pravazspritze durch die Brustwand hindurch in das Lungengewebe, und injcirte einen Gramm 1 %iger Carbolsäurelösung. Allmählig stieg ich ohne Schaden mit der Quantität der Injectionsmasse, welche ich nie wieder abfliessen liess. Ein Nutzen wurde erst ersichtlich, als ich grosse Mengen injicirte und zwar bis zu 400 Gramm einer 1 %igen Lösung. Ich stiess zu dem Zwecke eine lange Hohlnadel in die Lunge und befestigte an ihr den Schlauch eines hochgehängten mit der Carbollösung gefüllten Irrigators. Der Effect war evident. Die Menge des Sputums nahm erheblich ab, nnd die Putrescenz schwand bis auf einen minimalen faden, aber nicht putriden Geruch. Aber der Effect überdauerte nicht lange die Medication, welche leider bald abgebrochen werden musste, weil ein chronisches Kniegelenkleiden der Kranken in den Vordergrund unseres Interesses und therapeutischen Handelns trat. Ich habe Ihnen diesen Heilversuch mitgetheilt, nicht darum, weil ich glaube, dass er irgend eine Norm abgeben solle für das Handeln in ähnlichen Fällen, sondern weil er principiell wichtig ist. Er weist uns auf die Localbehandlung mancher Lungenkrankheiten durch chirurgische Encheiresen hin. — Kann man oberflächlich liegende Lungenhöhlen, in welchen putrides Secret steckt, und welche nur höchst mangelhaft der respiratorischen Lufterneuerung zugänglich sind, sicher diagnosticiren, so wird man nach Scheitern anderer Heilversuche daran denken müssen, die Hohlräume zu eröffnen, zu drainiren, zu desinficiren. Die Gefahren der Pleuraeröffnung, falls keine Adhäsionen vorhanden wären, wird man ebenso gut durch Herbeiführung künstlicher Verwachsungen überwinden lernen, wie man es für das Peritonäum bei Operationen an den Bauchhöhlencontentis gelernt hat. Dieses Postulat ist kein theoretisches; denn ich verfüge bereits über zwei eigene Erfahrungen, über welche ich gelegentlich referiren werde, wonach es möglich ist zu operativen Zwecken die Pleura zu eröffnen, ohne eine Pleuritis, ohne einen Pneumothorax zu bekommen.

Herr Curschmann. Der Vorschlag Hohlräume der Lunge zu eröffnen und auszuspülen ist bereits von Koch gemacht und von Mosler in Greifswald wieder aufgenommen worden. Eine solche chirurgische Behandlung ist allerdings unter gewissen Bedingungen möglich. Erste Bedingung ist, dass der Hohlraum nicht Theilerscheinung eines allgemeinen Processes sei. Ich würde mich also sehr bedenken bei wirklicher Phthisis solche Cavernen chirurgisch zu behandeln, aber sehr dafür sein eine einzelne Bronchiectase in dieser Weise anzugreifen. Man würde allerdings auch auf bedeutende Schwierigkeiten stossen, besonders wenn eine Communication der Höhle mit dem Bronchialbaum bestände. Solche Patienten bekommen ganz enorme Hustenanfälle, sobald die ausspülende Flüssigkeit mit der Bronchialschleimhaut in Berührung kommt. Bei Hohlräumen dagegen, welche nicht in directem Zusammenhang mit dem Bronchialbaum stehen, so dass auch mit meiner Methode nicht wirksam anzukommen ist, dürfte das Verfahren sehr wohl am Platze sein.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 11. Februar 1879.

Vorsitzender: Herr Ebell.
Schriftführer: Herr Fasbender.

1. Demonstration von Präparaten etc.

Herr A. Martin zeigt eine Nabelschnur vor, welche bei Abortus nach Reposition des schwangeren Uterus vor den übrigen Eitheilen spontan ausgestossen worden. — Er demonstrirt ferner einen exstirpirten Uterus mit faustgrossem Myom. In operativer Hinsicht war der Fall dadurch complicirt, dass bei der Abtrennung des Tumors von der Flexura sigmoidea der Darm einriss und diese Verletzung durch 26 Nähte geschlossen werden musste. — Die Kranke war eine 42jährige Nullipara.

Herr Fasbender legt den (hydrocephalischen?) Schädel eines ca. 5monatlichen Kindes vor, bei dem die beiden Scheitelbeine durch Nähte, welche der Sut. sagittalis parallel laufen, in je 2 ziemlich gleich grosse Stücke getrennt sind. Ausserdem findet sich an demselben auf dem rechten Stirnbein noch eine von vorn oben nach hinten unten verlaufende, in ihren unteren Partien fast verwachsenen Naht. Herr F. belegt die ausserordentliche Seltenheit solcher Fälle mit Literaturangaben. (Conf. Wenzel-Gruber, Ueber congenitale Theilung des Parietale durch eine quere oder schräge Sutur. Virchow's Archiv, Band 50, Heft 1, S. 113—124.)

Herr C. Ruge demonstrirt den Schädel eines Neugeborenen mit Synostose am unteren Drittel der Sut. frontalis.

Herr Roeseler legt Abbildungen eines multiplen Hautcarcinoms vor, einer 48jährigen Patientin entnommen.

2. Discussion zu dem in der vorigen Sitzung von Herrn Veit gehaltenen Vortrag: Ueber hintere Scheitelbein-Einstellung.

Herr Benicke hat diese Einstellung 5 Mal gesehen ohne nachweisbare Aetiologie. Die grösste Bedeutung scheint ihm in dieser Beziehung abnormer Tiefstand des Promontoriums zu haben. Für die Erkennung des Geburtsmechanismus seien etwaige Druckspuren in ihrem Verlaufe genau zu verfolgen. In dem Veit'schen Vortrage vermisse er bezüglich der Therapie die Erwähnung von Verkleinerungs-Operationen für gewisse Fälle; er habe 3 Mal zu denselben schreiten müssen.

Herr Odebrecht hebt als ätiologisches Moment besonders eine zu starke Neigung des Beckens hervor. Er hat 3 einschlägige Fälle beobachtet (1 Mal allgemein verengtes plattes Becken, 2 Mal Pfeilnaht hinter der Symphyse versteckt), in denen sich jedes Mal die abnorme Einstellung auf Anordnung einer sitzenden Lage (Oberkörper senkrecht) corrigirte.

Herr Löhlein: Man dürfe a priori annehmen, dass die Symphyse das vordere Scheitelbein aufhalte, wie in anderen Fällen das stark vorspringende Promontorium das nach hinten gelegene. Die Symphyse wird dann um so leichter ein Hinderniss bieten, wenn sie ungewöhnlich hoch ist und steil steht, d. h. wenn der Winkel, den sie mit der Conjugata bildet, grösser ist als gewöhnlich. Auch die normale Symphyse kann das Scheitelbein nach Scanzoni aufhalten, wenn die Uterusachse erheblich hinter der verlängerten Beckenachse liegt, mit dieser einen spitzen Winkel bildet. Dieses Verhältniss komme bei besonders starker Beckenneigung vor, die ja auch Herr Odebrecht in ätiologischer Hinsicht hervorhebe. Den 3 von Herrn L. selbst beobachteten Fällen von hinterer Scheitelbein-Einstellung waren bestimmte Schlüsse für die Aetiologie nicht zu entnehmen; 2 Mal corrigirte sich die Einstellung spontan, 1 Mal musste Perforation und Kephalothrypsie gemacht werden.

Herr Ebell hält Steilheit und abnorme Höhe der Symphyse, sowie eine Ausbuchtung des unteren Uterinsegments für wichtig. In einem Falle gelang es ihm, die Einstellung zu rectificiren durch längere Zeit ausgeübten äusseren Druck mittelst oberhalb der Symphyse umgelegter Handtücher.

Herr Martin sah bei mässig plattem Becken die Rectification einer hinteren Scheitelbein-Einstellung, als die Kreissende auf die Seite gelegt wurde, auf der sich das Gesicht des Kindes befand. Das Hinterhaupt wurde zuerst hineingeschoben. (Conf. Martin's Aufsatz in I, 1 der Zeitschrift für Geburtshülfe und Frauenkrankheiten.)

Herr Veit bemerkt, dass die Bestimmung der Beckenneigung sowie des Winkels zwischen Conjugata und Symphyse an der lebenden doch sehr schwierig sei. In 2 seiner Fälle hätten die Frauen wegen Dyspnoë die von Herrn Odebrecht beschriebene Lage von selbst eingenommen, ohne dass dieses die Kopfstellung verbessert habe. Der Erfolg äusserer Manipulationen sei gewöhnlich kein dauernder. Den Verkleinerungs-Operationen wolle er durchaus nicht jede Berechtigung absprechen. — In 5 Fällen, in denen er die Wendung gemacht, seien 3 Kinder, in 5 spontan verlaufenen 2 Kinder lebend geboren worden.

3. Discussion über den in der vorigen Sitzung von Herrn Schroeder gehaltenen Vortrages: Die Laparotomie bei septischer Peritonitis.

Herr Gusserow: Ist die septische Peritonitis der Ausdruck einer Allgemeininfection, so könne von der Laparotomie kaum etwas zu erwarten sein. Günstiger seien die Fälle, in denen man, wie beispielsweise nach Ovariotomie, örtlich inficirende Massen anzugreifen in der Lage sei.

Herr Küster hat ein Mal ohne Erfolg nach Ovariotomie wegen Peritonitis die Bauchhöhle wieder geöffnet. Er würde sich in ähnlichen Fällen für eine permanente antiseptische Irrigation mittelst zweier gerader, doppelläufiger Catheter entschliessen, von denen der eine nach dem Zwerchfell, der andere nach dem Douglas'schen Raum gerichtet würde. Der eine Lauf dieser Catheter solle mit einem Irrigator, der andere für den Abfluss mit einem Gummischlauch in Verbindung stehen. Carbollösung sei wegen der Gefahr der Intoxication, Salicyl und Thymol wegen des Preises nicht in Anwendung zu ziehen, sondern es empfehlen sich das Natron subsulfurosum oder die Alumina acetica.

Herr Schröder hält die Küster'sche Irrigationsmethode, wenn auch für besser als die gewöhnliche Drainage, doch wegen der Pseudomembranen (Verklebungen, Taschen) nicht für zuverlässig; in ähnlicher Weise spricht sich auch Herr Markwald aus. Herr Schröder meint dann ferner, man dürfe auch bei puerperaler septischer Peritonitis die Laparotomie nicht für absolut hoffnungslos halten, da bei nicht zu weit vorgeschrittenen Veränderungen eine Restitution immer noch möglich sei.

Herr Löhlein bemerkt, die Nützlichkeit eines ähnlichen Verfahrens, wie es von Herrn Küster empfohlen, habe sich bereits in einem Falle von Czerny erwiesen (v. Langenbeck's Arch., Bd. XXIII), wo dasselbe den Zustand der Patientin deutlich besserte (Ovariotomie, septische Peritonitis am 16. Tage in Folge von Platzen eines Abscesses um den versenkten Stiel). Der Umstand aber, dass, als die Frau dennoch am 22. Tage an lobulärer Pneumonie zu Grunde ging, die Section ergab, dass die Entfernung des Ergusses nicht vollständig gewesen, müsse doch dazu auffordern, in ähnlichen Fällen die Eröffnung der Bauchhöhle vorzunehmen. Bei Perforation von abgekapselten Herden mit acut peritonitischen Erscheinungen müsse ein recht baldiger Eingriff

Erfolg versprechen, während letzterer wegen der grossen Resorptionsfähigkeit des Bauchfells, nachdem längere Zeit verstrichen, kaum mehr zu erwarten sei.

Herr Haussmann citirt Fälle aus der Literatur, die, soviel aus der Beschreibung zu ersehen, zu dem eben erörterten Thema gehören. Peter Frank (lib. VI, pars 7, pag. 828) und Richter (Neue Zeitschrift f. Geb., Bd. 14, S. 450) machten bei Wöchnerinnen die Punction mit Erfolg, und in neuerer Zeit ist von Semler, Holmboe und Boye (Virchow-Hirsch Jahresbericht für 1872) das Bauchempyem durch Incision und eventuelle Drainage zum Theil mit Erfolg bekämpft worden. Der gewöhnlich ungünstige Ausgang der Operation bei der septischen Peritonitis ist, wie Herr Haussmann glaubt, dadurch bedingt, dass die festen Bestandtheile des septischen Inhalts der Bauchhöhle, welche dem Zwerchfell, der convexen Fläche der Leber, der Milz und der vorderen Bauchwand anhaften, bei der Operation in der Rückenlage durch die Irrigation nie vollständig entfernt werden, wie dies auch Czerny's Fall beweise. Man sollte deshalb so verfahren: Eröffnung der Bauchhöhle in der Rückenlage, Entfernung des zugänglichen Materials, dann abermalige Irrigation, Anlegung der Nähte und provisorischer Verschluss bei noch möglichst mit Irrigationsflüssigkeit gefüllter Bauchhöhle, Einlegung eines Drainrohrs durch den unteren Wundwinkel. Das eingeführte Stück des Rohrs hat an der Spitze und den Seiten Oeffnungen, während das ausserhalb bleibende Ende durch einen Hahn verschlossen ist. Nunmehr wird die Patientin, bei der die Narcose jetzt nicht mehr nöthig ist, mit aller Vorsicht in die Knie-Ellenbogen-Lage gebracht, worauf man nach einigen Minuten den Hahn öffnet, um die Spülflüssigkeit ablaufen zu lassen. Wäre letztere noch von trüber oder eitriger Beschaffenheit, so müsste man die Kranke wieder in die Rückenlage bringen, durch das Drainrohr nochmals eine Injection in die Bauchhöhle machen und die vorige Procedur wiederholen, bis die Flüssigkeit klar und geruchlos abfliesst. Dann wird die Bauchwunde definitiv geschlossen. — Sei die septische Bauchfellentzündung die Folge einer Zerreissung der Geburtsorgane, so müsse eine Resection der Rissränder, wie sie Herr Schröder in einem Falle vorgenommen, erfolglos bleiben, weil seit Entstehung des Risses so lange Zeit verstrichen ist, dass nach Analogie anderer Erfahrungen die gerade zu dieser Zeit mit den weitesten Lymph- und Blutgefässen versehene Gebärmutter jedenfalls schon vollständig von dem septischen Inhalte durchdrungen sei. In solchen Fällen sei deshalb die Totalexstirpation des Uterus und eventuell auch die Entfernung der Eierstöcke zu empfehlen, und dann die septische Peritonitis wie oben angegeben zu behandeln. Die Berechtigung zu einem solchen Eingriff habe aber zur Vorbedingung die Sicherung der Diagnose bezüglich der septischen Qualität der Entzündung, die übrigens, wie Herr Haussmann früher (Virchow's Arch., Bd. 67) nachgewiesen, schon vorhanden sein könne, noch ehe das Fruchtwasser, von welchem fast bei jeder Ruptur etwas in die Bauchhöhle gelangt, einen übelen Geruch wahrnehmen lässt. Eine Ruptur allein, die ja auch ohne Operation heilen könne, berechtige zu dem letzgenannten Verfahren nicht.

Herr Martin erblickt eine Hauptschwierigkeit in der Beantwortung der Fragen: Wann beginnt die septische Peritonitis? Ist die Entzündung im concreten Falle eine septische? Manchmal sei auch von Entzündungsproducten nichts greifbares vorhanden.

Herr Schröder glaubt, es habe sich in den von Herrn Haussmann angeführten Fällen von Heilung nach Punction wohl um abgesackte Exsudate gehandelt. Von der Lagerung auf den Bauch könne er sich keine Vortheile versprechen, ein tiefster Punkt für den Abfluss sei ohnedies gegeben. Er würde sich auch bei sicher gestellter septischer Peritonis nicht gleich zur Laparotomie entschliessen können, sondern sich erst durch die Schwere der Krankheitserscheinungen bestimmen lassen.

Herr Küster hält neben dem kleinen, schnellen Puls und dem verfallenen Gesicht besonders das Auftreten von galligem Erbrechen für ein sehr wichtiges Symptom der Sepsis.

Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr.

Sitzung vom 18. November 1878.

Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr Naunyn spricht über Lues des Centralnervensystems. Redner hat im Laufe der Zeit ca. 60 Fälle beobachtet, über welche er genaue Krankengeschichten oder wenigstens schriftliche Notizen hat. Hier in Königsberg kommen im Semester durchschnittlich 5 Fälle (Klinik und Poliklinik) zur Beobachtung. Von diesen 60 Fällen kamen 8 zur Section. Als Befunde derselben ergaben sich: keine Exostose (die so oft intra vitam als Ursachen der pathologischen Erscheinungen präsumirt werden), dagegen Gummata in der Gehirnsubstanz, subdurale Gummata, Erweichung in Folge von Endarteriitis mit oder ohne consecutive Thrombose, und einfache Erweichungen, deren syphilitische Natur nicht sicher nachzuweisen war. Die Gehirnlues gehört häufig zu den früheren Manifestationen der Syphilis; N. sah sie mehrfach schon vor 1 Jahr post infectionem. Die Annahme Heubner's, dass geistig besonders thätige Menschen vorzugsweise ergriffen werden, kann N. nicht bestätigen. Wesentlich erscheint nur, dass es im allgemeinen junge Leute sind, welche von der Krankheit befallen werden. Dass das Krankheitsbild, abgesehen von Augenmuskellähmung und Kopfschmerzen, an sich etwas specifisches oder characteristisches habe, wie Wunderlich und Heubner wollen, kann N. nicht zugeben, das characteristische ist nur, dass die einschlägigen Symptome, die sonst auch bei der gewöhnlichen Alterserweichung in ganz derselben Weise auftreten, eben bei jungen Leuten vorliegen. Wichtig in diagnostischer Hinsicht ist die Abwesenheit aller Symptome, welche auf eine Raumbeschränkung hinweisen (Stauungspapille etc.). Die gewöhnlichen Erscheinungen sind Herderscheinungen; Hemiplegien waren in den meisten, in vielen Fällen mit Augenmuskellähmungen, die bei gewöhnlichen Hemiplegien sehr selten coincidiren, vorhanden. Epileptische Anfälle sind nicht ganz selten (6 Fälle); die Angabe Charcot's, dass die Hemiepilepsie für die syphilitischen Formen besonders characteristisch sei, kann der Vortragende nicht bestätigen; er hat keinen Fall der Art gesehen. Paraplegien waren 8 Mal vertreten; ein Mal war der Symptomencomplex einer halbseitigen Rückenmarkslähmung, einer Hemiplegia spinalis (Brown-Séquard) vorhanden. Die Prognose ist immer eine zweifelhafte; es giebt eine Anzahl von Fällen, die absolut heilen, doch ist diese Zahl sehr gering; auf jeden Fall ist aber die Prognose besser, als wenn die gleichen Erscheinungen durch andere Ursachen bedingt sind. Therapeutisch wendet Redner fast ausschliesslich Mercur an, und zwar in Form der Inunctionen (unter Umständen bis 10 Grm. pro die); Jodkali zur Eröffnung der Cur und behufs Diagnose e juvantibus.

2. Herr Gruenhagen bespricht kurz die Ergebnisse einer von Hensen und Voelckers (Arch. f. Ophthalm. Bd. XXIV. p. 1.) publicirten Abhandlung über die centralen Oculomotorius- und Pupillenfasern des Sympathicus und fügt ihren Befunden folgende Bemerkungen hinzu:

1) Dass bei starkem Tetanisiren der Grosshirnoberfläche längs der Sagittalnaht beiderseitige Pupillendilatation stattfindet. Die Herleitung der letzteren aus Stromschleifen, welche bis zum Gehirnast des Sympathicus vorgedrungen wären, lässt sich ohne Schwierigkeit durch das Experiment ausschliessen; 2) dass ein Theil der nach centraler Reizung ausgelösten Pupillendilatation, ganz entsprechend den von Vulpian und den in der Dissertation von Harwitz gemachten Angaben (Vulpian, Arch. de physiol. norm. et pathol. 1874, p. 177; Harwitz, Ueber die Reflexdilatation der Pupille. Dissert. Erlangen 1878) selbst nach Exstirpation der Ganglien supr. n. sympathici bestehen bleibt. Hiernach wird es sehr wahrscheinlich, dass noch auf anderen Bahnen als denjenigen des Halssympathicus pupillendilatirende Nervenfasern zur Iris gelangen. Hensen und Voelckers dürften sich also geirrt haben, wenn sie behaupten, dass die Pupillendilatation, welche sie nach Reizung des Bodengrau's in der Gegend der Vierhügel beobachteten, nach Durchschneidung des Vago-Sympathicus am Halse gänzlich in Wegfall kommt.

Sitzung vom 2. December 1878.

Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr von Wittich demonstrirt die Einrichtungen und Leistungen des Microphons (nach einem von Opticus Krüger nach v. W.'s Angabe verfertigten Apparat).

2. Herr Bobrik spricht über die Methode, am herabhängenden Kopfe zu operiren. (Der Vortrag ist ausführlich in der Deutschen militärärztlichen Zeitschrift erschienen.)

Sitzung vom 16. December 1878.

Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr Seydel berichtet über eine Epidemie von Typhus abdominalis, die wahrscheinlich durch den Genuss specifisch verunreinigten Brunnenwassers entstanden war.

An diesen Vortrag schliesst sich eine Debatte an, an welcher sich die Herren Phillip, Weber, Schiefferdecker und Seydel betheiligen.

2. Herr Schiefferdecker vollendet den Bericht über die Morbilitäts- und Mortalitätsverhältnisse der Stadt Königsberg im letztverflossenen Quartal.

Hierauf Neuwahl des Vorstandes. Wieder gewählt die Herren Hildebrandt, Samuelson, Baumgarten, E. Magnus.

Sitzung vom 6. Januar 1879.

Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr Stadelmann stellt einen Fall von sog. lienal-lymphatischer Leucämie vor, bei welchem durch Anwendung von asiatischen Pillen (1 bis 4 Stück täglich) eine wahrnehmbare Abschwellung der Tumoren und zugleich Rückgang der Leucocytose beobachtet wurde. Redner parallelisirt diese Erfahrung mit denjenigen Billroth's, welcher bekanntlich bei Lymphosarcomen Arsen mit günstigem Erfolg angewendet hat.

2. Herr Meschede legt ein anatomisches Präparat von Salpetersäureanätzung des Magens und Oesophagus vor. Trotz bedeutender narbiger Veränderungen der Speiseröhre und einer nur für eine dicke Stahlsonde noch durchgängigen Stenose des Pylorus hatte das Leben $2\frac{1}{2}$ Monat bestanden.

3. Herr Bobrik beendigt seinen Vortrag über Operationen am herabhängenden Kopfe (s. o.).

Herr Burow erklärt sich mit den Indicationen, die der Redner für diese Operation präcisirt hat, nach eigenen Erfahrungen völlig einverstanden.

4. Herr Coranda spricht über Ammoniakausscheidung beim gesunden Menschen. Der Vortr. hat gefunden, dass durch Einführen von



Ammoniak mit der Nahrung die Ausscheidung des Harnstoffs steigt. Diese Behauptung ist zwar schon von v. Knieriem aufgestellt und durch Versuche erörtert werden; jedoch ist die betreffende Arbeit nicht beweiskräftig, weil Verf. mit Salmiak experimentirte. Der menschliche Organismus verhält sich aber, wie der Vortr. durch Zufuhr von Säuren, durch Darreichung bald reiner Pflanzen-, bald reiner Fleischnahrung nachgewiesen hat, chemisch, wie der des Carnivoren. Er fand bei einem hinsichtlich seines Stoffwechsels normalen Menschen den Durchschnitt der täglichen Ammoniakausscheidung

bei reiner Fleischdiat = 1,12 gr. NH_3,
„ gemischter Diät = 0,87 gr. NH_3,
„ reiner Pflanzendiät = 0,54 gr. NH_3.

Um den Verbleib des dem Körper zugeführten Ammoniaks zu ermitteln, setzte sich der Vortr. auf Stickstoffgleichgewicht. Es wurden dabei täglich im Urin Schwefelsäurebestimmungen gemacht, um den Einwand der $\overset{+}{U}$bildung aus gesteigertem Eiweisszerfall auszuschliessen. Der Vortr. hat gefunden, dass von dem mit dem Ammoniak eingeführten N 86,1 % im $\overset{+}{U}$ wieder erscheint.

Sitzung vom 20. Januar 1879.

1. Herr Baumgarten spricht über den gegenwärtigen Stand der Tuberkel- und Tuberculosenfrage. Nach einem historisch-kritischen Exposé wendet sich Redner unter anderen gegen die durch die Impfexperimente herrschend gewordene Annahme, dass jede irgend beliebige Käsemasse im Stande sei, durch Infection der Säftemasse Tuberculose hervorzurufen. Für diese Annahme, sagt Redner, fehlt zur Zeit jeder irgendwie bindende Beweis. Die Experimente von Cohnheim und Fränkel, welche man vorzugsweise als Stütze der genannten Anschauung herangezogen hat, können nicht mehr als solche gelten, seitdem Cohnheim selbst die Beweiskraft derselben in Zweifel gestellt hat. Als Hauptargumente gegen die vulgo Käseinfectionstheorie führt Redner zunächst und namentlich den Umstand an, dass Thiere, welche notorisch zu käsigen Eiterungen die grösste Disposition besitzen, die Kaninchen, Meerschweinchen so gut wie niemals spontan von wirklicher Tuberculose befallen werden. (Vergl. Virchow, Geschwülste II, S. 716). Ferner: Wie oft vollziehe sich nicht in Krebsknoten, wie viel häufiger noch in embolischen Infarcten eine käsige Degeneration des Gewebes, und doch träte zu Krebs und Herzkrankheiten Tuberculose erfahrungsgemäss so selten hinzu, dass Rokitansky gradezu ein Ausschliessungsverhältniss zwischen den genannten Erkrankungen statuirt habe. Auch Syphilitiker mit ihren käsigen Gummen müssten, wenn obige Theorie richtig wäre, viel häufiger der Tuberculose zum Opfer fallen, als es die Erfahrung ergiebt. Wir werden demnach, schliesst Redner, unmittelbar darauf hingewiesen, dass es eine käsige Substanz von ganz besonderen Eigenschaften sein muss, welche als Erzeugerin und Trägerin des tuberculösen Infectionsstoffes dienen kann. Und prüft man von dieser Voraussetzung ausgehend, die zur Entscheidung der Frage vorliegenden Sectionsresultate, so ergiebt sich, dass die fraglichen Käseherde, in deren Gemeinschaft echte Tuberculose beobachtet wurde, theils mit Sicherheit als tuberculöse Käseherde erkannt worden sind, theils nach Localisation und grobanatomischem Verhalten mit grösster Wahrscheinlichkeit als solche angesprochen werden müssen. Redner stellt sich aus diesen und anderen Gründen verläufig zu den Anhängern der Specificität der Tuberculose.

Herr Naunyn erklärt sich, vom rein klinischen Standtpunkte aus, gegen die Annahme einer Specificität der Tuberculose.

2. Herr Albrecht spricht über die morphologische Bedeutung der seitlichen Kieferspalte bei den Säugethieren. (Der Inhalt des Vortrages wird an anderer Stelle ausführlich veröffentlicht werden).

Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn.

Sitzung vom 3. Februar 1879.

Professor Binz spricht über die Wirkung des salpetersauren Natrons (Chilisalpeters). Derselbe gilt den Angaben der medicinischen Literatur gemäss als ungiftig, weil, wenn man ihn Thieren direct ins Blut oder unter die Haut bringt, keine schlimmeren Erscheinungen danach auftreten, als wenn es Kochsalz gewesen wäre. Dem gegenüber steht die Klage von vielen Landwirthen, dass Thiere, welche zufällig kleine Quantitäten Chilisalpeter, den man bekanntlich als Dünger verwendet, genossen hatten, unter den Symptomen der Nervenlähmung davon tödlich getroffen wurden. Ein Schüler des Vortragenden, Herr Barth, hat die Sache näher untersucht und gefunden, dass der Chilisalpeter unter gewissen Umständen im Darmkanal der Thiere zu salpetrigsaurem Natron wird. Dieses Salz aber, dass Nitrit, welches sich von dem salpetersaurem, dem Nitrat, nur durch das Minus von einem Atom Sauerstoff unterscheidet, ist höchst giftig, weil seine Säure sich im Kreislauf abspaltet, zerfällt und Stickoxyd bildet, ein Gas, das durch die Heftigkeit seiner Wirkung auf die Nervenzellen deren Functionen alsbald auslöscht. Die Einzelheiten wird die Doctordissertation des Herrn Barth, Bonn 1879, bringen.

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung vom 29. April 1879.

Vorsitzender: Herr E. Wagner.
Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

Vortrag des Herrn Riemer über den Curort Davos nach persönlich daselbst gemachten Erfahrungen.

Nach einer kurzen Einleitung, betreffend die Wichtigkeit der genauen Erforschung eines solch different wirkenden Curortes, wie Davos ist, setzt Redner auseinander, warum Davos sich wenig oder gar nicht als Sommercurort eignet, und wendet sich alsdann zu den klimatischen Verhältnissen des winterlichen Davos. Er bespricht da die lange Dauer des Winters, die geringen Niederschläge (Regen sehr selten), und geht eingehend auf die meteorologischen Verhältnisse des letzten Winters, welchen er dort wegen eigener Erkrankung verlebt hat, ein. Seinem weiteren Vortrage legt er eine Curventafel zu Grunde, auf welcher die mittlere Temperatur, relat. Feuchtigkeit und der Barometerstand während der Monate December 1878 und Januar 1879 von Leipzig und Davos notirt sind. Daraus ergiebt sich, dass Davos ein weit kälteres Klima und eine namentlich während der Mittagsstunden hervortretende geringere relative Feuchtigkeit der Luft besitzt. Dabei ist das Kältegefühl in Davos wegen der hohen Insolation, der grösseren Trockenheit der Luft und der geringeren Luftbewegung herabgesetzt. Redner schildert ferner die Vorzüge, welche sich aus der Reinheit und Staublosigkeit der Davoser Luft und aus der Abnahme des atmosphärischen Drucks für den Organismus und speciell für die Athmungsorgane ergeben. Er kommt zu dem Schlussresultate, dass das winterliche Klima von Davos, mit dem unserigen verglichen, als ein kälteres, trockeneres und rascherem Witterungswechsel unterworfenes zu betrachten sei, und dass lediglich durch die starke Insolation die Rauhheit des dortigen Klimas gemildert erscheint.

Bei weiterer Besprechung der socialen Verhältnisse in Davos schildert Redner die Vorzüge und Nachtheile des Pensionslebens der Kranken, die Zimmereinrichtungen in Davos, die Kost, die Aufenthaltskosten und die Behandlungsweise. Dabei schenkt er besondere Beachtung der kalten Douche, deren Anwendungsweise und Wirkung, und vergleicht die Behandlung der Lungenkranken, wie sie in geschlossenen Anstalten ist, mit derjenigen von Davos. Ferner beantwortet er die Frage, zu welcher Jahreszeit der Kranke am besten in Davos eintreffe, dahin, dass der September der dazu am meisten geeignete Monat sei, berührt die Unterschiede zwischen Davos-Dörfli und Davos-Platz und macht auf die zur Krankenpflege dienenden Einrichtungen in Davos noch besonders aufmerksam.

Betreffs der Indicationsfrage für Davos giebt Redner nur seine eigene Ansicht, welche er hierüber durch eigene Erfahrung und Beobachtung, durch Mittheilungen der dortigen Collegen und durch die Literatur erlangt hat, wieder. Danach ist Davos zuerst und vor allem das beste Prophylacticum gegen Phthise bei phthisisch beanlagten jüngeren Individuen. Ferner passen nach Davos Reconvalescenten von Erkrankungen, nach denen sich nicht selten Phthise zu entwickeln pflegt. Was die Phthise anlangt, so gehört vor allem die mit torrider Constitution und nicht chronischem Verlaufe verbundene Phthise nach Davos. Hierbei könne es zu einer relativen Heilung kommen. Für die mit eretischer Constitution behafteten Phthisiker sei Davos geradezu contraindicirt. Schwerkranke mögen nur ausnahmsweise nach Davos gesandt werden. Während Complicationen von Phthise mit Larynxtuberculose, Bright'scher Niere, schweren Nervenaffectionen, Herzklappenfehlern Davos meist nicht vertragen, verbiete Neigung zu Lungenblutungen durchaus nicht den Aufenthalt daselbst. In ganz besonderer Weise erscheine Davos beim Bronchial-Asthma und der mit stärkerer Expectoration verbundenen chronischen Bronchitis indicirt. Redner sieht sich selbst als ein Beispiel eines durch Davos vom Bronchialasthma radical geheilten an und berichtet über seine eigene Krankengeschichte.

VII. Feuilleton.

St. Beatenberg über dem Thunersee (1150 M. ü. M.) als Höhencurort für die Uebergangsjahreszeiten.

Mit dieser Ueberschrift möchte ich den Leser von vornherein darüber beruhigen, dass ich weder ein vielgehörtes Lied über die physiologischen und therapeutischen Wirkungen der Gebirgsluft zu wiederholen, noch auch einen einzelnen klimatischen Curort nach allen Richtungen lege artis zu beleuchten vorhabe.

Meine Absicht geht zunächst nur dahin, auf eine Seite aufmerksam zu machen, vermöge welcher St. Beatenberg unter seinen Rivalen so zu sagen einzig dasteht und bei aller Gunst, die dieser Ort sonst allerwärts geniesst, mir noch nicht in verdientem Grade gewürdigt zu werden scheint.

Es drängt sich nämlich auch hier der Hauptbesuch der Gäste auf die zwei heissesten Sommermonate Juli und August zusammen und vielfach begegnet man der Meinung, mindestens vor Mitte Juni und nach Ende August sei es „da oben" zu rauh.

Zur Bekämpfung dieses Vorurtheils erlaube ich mir, über das Verhalten des hiesigen Klimas in den verschiedenen Jahreszeiten eine kurze Characteristik zu geben, die sich theils auf die Beobachtungen der hiesigen meteorologischen Station[1]), theils auf eigene Erfahrungen stützt:

Die Vergleichung mit verschiedenen, gerade als klimatische Curorte sehr bekannten Stationen — Davos — Interlaken — Montreux — Lugano —

[1]) In der 1875 von Dr. Fröhlich herausgegebenen Brochüre: „Der Höhencurort St. Beatenberg etc." findet sich eine über 4—5 Jahre ausgedehnte Zusammenstellung der meteorologischen Beobachtungen, wodurch die klimatischen Eigenthümlichkeiten St. Beatenbergs ins helle Licht treten.



hat ergeben, dass St. Beatenberg die einzige von ihnen ist, welche durch alle vier Jahreszeiten hindurch eine im Verhältniss zur Höhe zu warme Durchschnittstemperatur darbietet. Es behauptet diese Eigenschaft selbst im Frühling, zu welcher Jahreszeit sonst durchgängig die Höhenlagen den verhältnissmässig grössten thermometrischen Tiefstand aufweisen d. h. relativ zu kalt werden. Selbst die in dieser Hinsicht am günstigsten dastehende Station der Tiefe, das schon auf meridionalen Character Anspruch machende Lugano wird in diesem Verhalten von St. Beatenberg übertroffen. — Im Sommer zeigt St. Beatenberg diese Eigenschaft am schwächsten ausgesprochen: bloss um 0,2 erhebt sich da die mittlere Temperatur über das der betreffenden Höhe zukommende Niveau. Im Herbste wächst die positive Differenz wieder beträchtlich, um gegen Neujahr am markantesten hervorzutreten.

Mit Rücksicht auf den Jahresverlauf entrollt sich ungefähr folgendes Bild der Witterungsverhältnisse:

Um die Jahreswende befinden wir uns in der schönsten Zeit des Winters inmitten jener sommerlicher Wintertage der Höhe, an die vor einem Decennium noch nicht mancher Bewohner des Tieflandes glauben wollte, die aber nunmehr immer allgemeiner bekannt und gewürdigt werden. Solcher Tage bringt uns der Januar in Mehrzahl, freilich mit einigen, alsdann sehr rauhen Unterbrechungen. Obschon er auch für St. Beatenberg den kältesten Monat repräsentirt, so erreicht das Temperaturminimum doch so zu sagen nie dasjenige des schweizerischen Flachlandes.

Dem Februar gebührt in der Regel für unsere Gegend der Preis grösster Widerwärtigkeit. Seine Mitteltemperaturen sind zwar verhältnissmässig günstig, Mg. 7 Uhr — 0,62°, Mtg. 1 Uhr 4,14°, Ab. 9 Uhr 0,48° C. Trotzdem haben wir doch von seinen Unbilden mehr zu leiden, als sonst von irgend einem Monate des Winters.

Nach einem letzten anhaltenden Sturme beim Uebergange vom Februar in den März ist gewöhnlich die definitive Herrschaft des Winters gebrochen:

Einige sonnige Tage befreien die Abhänge vom bleibenden Schnee, der Boden erweicht sich, und man beschäftigt sich schon ernstlich mit Gartenarbeiten: allein der Winter hat sich noch nicht weit von der Thür entfernt: plötzlich tritt er mit ganzer Strenge wieder herein — die Temperaturminima werden sogar bedeutender und die Maxima geringer als im Februar — ja wenn es sich recht ungünstig trifft, so kann der März alle Wintermonate durch sein unwirrisches Gebahren ausstechen, so bleibt er gegen den Februar sogar zurück mit einem vierjährigen Temperaturmittel von Mg. 7 Uhr — 1,8°, Mtg. 1 Uhr 2,56°, Ab. 9 Uhr — 1,18° C.

Der April könnte bei anhaltender Gunst der Witterung bereits einen Saisonmonat abgeben; — allein es wäre zu sehr auf gut Glück gebaut, wollte man ihn zu einem solchen erheben: fällt das gute Wetter aus seiner Rolle, dann geschieht es aber auch gründlich. Seine Temperaturmittel mit Mg. 7 Uhr 4,35°, Mtg. 1 Uhr 9,13°, Ab. 9 Uhr 4,09° C. sind zwar schon erträglich, aber immerhin würden sonnenlose Tage und Hausarrest in diesem Monate noch ziemlich gleich bedeutend sein.

Daher möchte ich die Saison, worunter ich die Eröffnung des Hauses zur Aufnahme bleibender Sommergäste verstehe, nicht vor 1. Mai beginnen. Dann aber mit vollem Recht: Bei überwiegender Zahl guter Tage, und diese zu bringen hat dieser Monat im allgemeinen die Tendenz, wird der Mai auch für St. Beatenberg zum Wonnemonat: Das Monatsmittel von Mg. 7 Uhr 10,34°, Mtg. 1 Uhr 15,24°, Ab. 9 Uhr 9,76° C. beweist zur Genüge wie angenehm es sich im Mai auf St. Beatenberg existiren lässt. Selbst wenn die Witterung umschlägt, haben wir nicht damit eine Rückkehr zu frostiger winterlicher Temperatur; es wird dabei nicht kälter, als in der Tiefe, im Gegentheil ist es mir öfters vorgekommen, dass, wenn ich an bedeckten Tagen nach dem Seeufer hinunterstieg, es mich dort fröstelte, während ich mich oben ganz behaglich gefühlt hatte, (es ist übrigens eine erhärtete Thatsache, dass eine gleich niedrige Temperatur auf den Bergen weniger unangenehm empfunden wird, als im Tiefland, und dass man sich dort viel weniger leicht erkältet). Im Mai sind überhaupt diejenigen Tage selten, welche nicht vollständig im Freien zugebracht werden können.

Das Verhältniss des Juni zum Mai richtet sich nach der Witterung: ist der Mai schön, der Juni regnerisch, so erhebt sich die mittlere Monatstemperatur des letzteren kaum über die des ersten; umgekehrt kann das Monatsmittel im Juni höher ausfallen, als dasjenige des Juli und August; dies war z. B. der Fall im Jahre 1877; im Sommer 1875 hatten Juni und Juli so zu sagen die gleichen Tempereraturmittelwerthe.

Juli und August werden als die für den Höhenaufenthalt günstigsten Monate nicht bestritten. Ueber die Mittagszeit kann bei der sonnigen Lage St. Beatenbergs die Hitze drückend werden; um 1 Uhr herum beginnt aber gewöhnlich vom See her eine erfrischende Luftströmung zu wehen, die bis gegen 5 Uhr anhält. Zur Zeit des Sonnenuntergangs tritt die stärkste Abkühlung ein, nachher steigt die Wärme wieder: die Spätabende und Nächte sind herrlich angenehm.

Der Uebergang vom August in den September macht sich öfters leider nicht in lieblicher Weise: Gerne tritt in der letzten Woche August oder Anfangs September eine Reihe unfreundlicher Tage auf: der See schickt dichte Nebel herauf, welche die berühmte Rundsicht mit einem undurchdringlichen grauen Vorhang verhüllen; bald werden auch die letzten Sonnenstrahlen aufgefangen — frostiger Regen, mitunter mit Schneeflocken vermischt, peitscht an die Scheiben — Das Haus giebt seine Wärme an die kühler gewordene Atmosphäre ab; man muss zu künstlichem Ersatze derselben schreiten. — Haben sich endlich die Wolken verzogen, erscheinen wieder die ersten Bergspitzen so haben einige von diesen, die sonst keinen Schnee tragen, die weisse Haube angezogen. — „Nun ists aus! Offenbar steht der Gebirgswinter vor der Thür; die ersten guten Tage muss man zu schleuniger Abreise benutzen, um nicht eingeschneit zu werden.“ In der Versicherung des Wirthes, dieser Schneefall sei im Gegentheil die sichere Gewähr einer Wendung zum bessern, hört man nur seinen Verzweiflungsruf über die Flucht der Gäste; er wird schadenfroh oder mitleidig belächelt, wenn er in seiner Noth mit den meteorologischen Tabellen herumgeht, um schwarz auf weiss zu beweisen, dass, auf mehrjährige Beobachtungen gestützt, die Septembertemperaturen im Mittel folgende seien: Mg. 7 Uhr 11,14°, Mtg. 1 Uhr 15,80°, Ab. 9 Uhr 11,42° C. Selbst die ganze Einwohnerschaft erscheint im Lichte, von den Pensionshaltern bestochen zu sein, wenn jeder, der gefragt wird, behauptet, im Herbste sei es noch am schönsten auf St. Beatenberg. — Wer aber den Muth hat, zu bleiben, der wird sicher ein Verkündiger dieser Thatsache werden und zur Ueberzeugung kommen, dass er den bessern Theil erwählt.

Die herrlichen Herbsttage können sich noch über den ganzen October hinziehen, wie dies 1876 und 1878 der Fall war. In beiden Jahren weilten Gäste bis in die letzten Tage dieses Monats auf St. Beatenberg. Keiner von diesen wird sein Ausharren bereut haben, namentlich auch nicht in Hinsicht auf das für die Gesundheit gewonnene Resultat. Nimmt aber die Witterung im October einen ungünstigen Character an, so tritt letzterer sofort von selbst aus dem Range eines Saisonmonats. Sein Gesammtcharacter wird also ganz durch die Witterung modificirt und das thermometrische Monatsmittel kann daher sehr verschieden ausfallen; so betrug es im Jahre 1875 + 5,94, 1876 + 9,88°, 1877 + 4,80, 1878 + 7,79.

Der November inscenirt auch hier den Winter, wenn er auch nicht immer eine bleibende Schneedecke schafft. Birgt er einen Nachsommer in sich, so erhält dieser durch die Natur St. Beatenbergs ein gehobenes Colorit. Monatsmittel Mg. 7 Uhr — 0,63°, Mtg. 1 Uhr 2,05, Ab. 9 Uhr — 0,21.

Zur Characterisirung des Decembers erwähne ich nur seine Monatsmittel. Mg. 7 Uhr — 2,91, Mtg. 1 Uhr 0,11, Ab. 9 Uhr — 1,92; 4jähriges Mittel der Minima — 12,4°, der Maxima + 10,2° C.

Ergänzend möchte ich noch auf die grosse Gleichmässigkeit hinweisen, welche auf St Beatenberg der Feuchtigkeitsgehalt der Luft darbietet: seine Curve entfernt sich nach oben und unten nur wenig von einem Niveau, welches einem mittleren Grade relativer Feuchtigkeit entspricht.

Zum Schlusse sei mir noch die Bemerkung erlaubt, dass ich die Verhältnisse des Winters nicht etwa aus dem Grunde mit in den Kreis der Betrachtung gezogen, um gewissermassen die spätere Eröffnung einer Wintersaison zu praeludiren. Es geschah aus dem Grunde, weil das Verhalten der Temperaturbewegung gerade während des Winters das beste Zeugniss für die relative Milde St. Beatenbergs ablegt. — Den Gedanken, mein Curhôtel behufs Wintercuren zu öffnen, habe ich im Gegentheil vor der Hand gänzlich fallen lassen, so sehr auch die klimatischen Eigenschaften des Platzes dazu einzuladen scheinen.

Dr. Müller.

Impf-Ergebnisse im Jahre 1877.

Die dem Kaiserlichen Gesundheitsamte vorliegenden Berichte über die Ergebnisse der Impfungen im Jahre 1877 lassen in der vorgeschriebenen Form auch diesmal ein befriedigendes Material zur Beurtheilung der thatsächlichen Ausführung und Wirksamkeit des Reich-Impfgesetzes nicht gewinnen, es können deshalb aus den gleichen Gründen die Resultate der Impfungen des Jahres 1877 nur in derselben Weise wie für 1876 bezüglich des Verhältnisses der mit Erfolg geimpften zur Zahl der impfpflichtigen zum Abdruck gelangen.

Von je 100 impfpflichtigen wurden mit Erfolg geimpft:

Staaten, bezw. Landestheile.	Vaccinationen (§ 1, Ziffer 1).	Revaccinat. (§ 1, Ziffer 2).	Staaten, bezw. Landestheile.	Vaccinationen (§ 1, Ziffer 1).	Revaccinat. (§ 1, Ziffer 2).
I. Preussen.			VI. Hessen.		
Provinzen. Ostpreussen.	81,3	60,9	Prov. Starkenburg.	92,5	78,6
Westpreussen.	81,6	61,6	Prov. Oberhessen.	95,9	77,4
Brandenburg.	78,0	70,9	Prov. Rheinhessen.	94,1	74,8
Darunter Berlin.	56,8	72,9	Hessen zusammen	93,9	77,2
Pommern.	81,6	69,2			
Posen.	92,1	69,4	VII. Mecklenburg-Schwerin.	85,5	62,2
Schlesien.	86,4	74,9	VIII. Sachsen-Weimar.	89,2	85,8
Sachsen.	90,0	71,6	IX. Mecklenburg-Strelitz.	90,8	73,6
Schleswig-Holstein.	73,5	78,3			
Hannover.	91,1	70,2	X. Oldenburg.		
Westfalen.	89,1	74,6	Herzogthum Oldenburg.	79,7	79,9
Hessen-Nassau.	90,5	79,7	Fürstenthum Lübeck.	73,0	84,8
Rheinland.	89,7	75,2	„ Birkenfeld.	97,9	78,8
Hohenzollern.	88,7	70,2			
Preussen zusammen	86,2	71,6	Oldenburg zusammen	80,8	80,2

	II. Bayern.		
Regirungs-Bezirke.	Oberbayern.	96,5	92,1
	Niederbayern.	95,9	86,7
	Pfalz.	95,7	91,5
	Oberpfalz.	92,8	83,6
	Oberfranken.	94,9	87,2
	Mittelfranken.	93,9	86,8
	Unterfranken.	94,6	92,3
	Schwaben.	96,5	89,7
	Bayern zusammen	95,2	89,4
	III. Sachsen.		
Reg.-Bez.	Dresden.	77,3	75,2
	Leipzig.	74,1	81,1
	Zwickau.	70,2	77,1
	Bautzen.	78,5	84,8
	Sachsen zusammen	73,8	78,4
	IV. Württemberg.		
Kreise.	Neckarkreis.	85,7	85,6
	Schwarzwaldkreis.	92,1	91,6
	Jagstkreis.	90,1	87,4
	Donaukreis.	90,9	87,5
	Württemberg zusammen	89,2	88,1
	V. Baden.		
Landes-commis.-Bezirke.	Constanz.	90,9	85,7
	Freiburg.	92,7	92,6
	Karlsruhe.	90,6	89,1
	Mannheim.	89,2	82,1
	Baden zusammen	90,7	87,3
XI.	Braunschweig.	91,3	81,2
XII.	Sachsen-Meiningen.	90,1	83,4
XIII.	Sachsen-Altenburg.	71,9	87,6
XIV.	Sachsen-Coburg-Gotha.	79,6	74,1
XV.	Anhalt.	85,3	77,5
XVI.	Schwarzburg-Rudolstadt.	81,8	62,7
XVII.	Schwarzburg-Sondershausen.	85,2	81,9
XVIII.	Waldeck.	93,5	81,3
XIX.	Reuss ält. Linie.	85,1	80,8
XX.	Reuss jüng. Linie.	85,4	81,3
XXI.	Schaumburg-Lippe.	97,4	85,7
XXII.	Lippe.	87,2	79,1
XXIII.	Lübeck.	88,2	65,0
XXIV.	Bremen.	80,0	78,3
XXV.	Hamburg.	73,4	70,0
XXVI.	Elsass-Lothringen.		
	Unter-Elsass.	90,1	68,5
	Ober-Elsass.	80,2	41,4
	Lothringen.	85,7	54,0
	Elsass-Lothringen zusammen	85,7	55,5
	Deutsches Reich	85,9	74,7

(V. d. Ges.-A. No. 23.)

Kaiserin Augusta-Preis.

Ihre Majestät die deutsche Kaiserin und Königin von Preussen haben mittelst Allerhöchsten Handschreibens vom 15. April cr. an den Unterzeichneten

einen Preis von Zweitausend — 2000 — Reichsmark für die beste Arbeit über Diphtheritis

auszusetzen geruht und die Herren Professoren Klebs in Prag, Liebreich in Berlin, von Nägeli und Oertel in München, Thiersch in Leipzig, Virchow in Berlin und den Unterzeichneten zu Preisrichtern ernannt.

Die Formulirung der Preisaufgabe lautet: „Ueber das Wesen der Diphtheritis und die aus der Erkenntniss derselben sich ergebenden Folgen für die Behandlung dieser Krankheit."

Der Preis kann nur für eine solche Arbeit ertheilt werden, durch welche wichtige neue Thatsachen über das Wesen der Krankheit (die Natur des Infectionsstoffes), namentlich über ihre Verbreitung und über die Mittel zur Verhinderung derselben, festgestellt werden.

Die Arbeiten können in deutscher, französischer und englischer Sprache abgefasst sein und müssen bis zum 15. December 1880 an den Unterzeichneten eingesandt werden. Die Zuerkennung des Preises erfolgt in der ersten Sitzung des deutschen Chirurgen-Congresses im April 1881.

Jede Arbeit ist mit einem Motto zu versehen und der Name des Verfassers in einem mit dem gleichen Motto versehenen, versiegelten Couvert zu verzeichnen.

Berlin NW., 3 Roonstrasse, 1. Juli 1879.

B. von Langenbeck, Professor.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Herr Dr. Schneider in Volmarstein übersendet uns folgende therapeutische Notiz: „Mein Hauswirth, Herr B., 57 Jahre alt, leidet seit 10 Jahren an Podagra. Alle 3—4 Wochen treten die Anfälle ein und währten früher unter dem Gebrauche von Natr. salicyl. innerlich (0,75 alle 2 Std.) gewöhnlich 4—5 Tage. Vor 3 Monaten rieth ich Herrn B., sich sofort Nachts, wenn er merke, dass ein Anfall einträte, 10procentige Salicylwatte um den Fuss zu binden, und kann Patient seit der Zeit (4 Mal ist ein Anfall eingetreten) am nächsten Morgen wieder ohne Stock umhergehen, während er früher tagelang ans Bett gefesselt war. Ich kann natürlicher Weise aus diesem Falle keine Schlüsse ziehen bezüglich der Heilkraft der Salicylwatte, möchte eben nur Anregung gegeben haben, dieselbe auch anderweitig anzuwenden."

— Die practischen Fortbildungscurse für Aerzte beginnen in Breslau am 1. October und dauern vier Wochen. Die Curse umfassen folgende Disciplinen: 1) Innere Medicin, Prof. Biermer; 2) Chirurgie, Prof. Fischer; 3) Gynäkologie, Prof. Spiegelberg; 4) Pathol. Anatomie, Prof. Ponfick; 5) Augenkrankheiten, Prof. Förster; 6) Hautkrankheiten und Syphilis, Prof. Simon; 7) Nervenkrankheiten, Prof. Berger; 8) Geisteskrankheiten, Prof. Neumann; 9) Kinderkrankheiten, Dr. Soltmann; 10) Practische chemische Untersuchungen, Prof. Gscheidlen; 11) Pilzlehre (im Laboratorium v. Prof. F. Cohn), Dr. Eidam; 12) Experimentelle Hygiene, Prof. Hirt. — Anmeldungen, Anfragen etc. sind an Prof. Simon, Breslau, Nicolai-Stadtgraben No. 5b., zu richten.

— Ein Fall von Trichinosis bei einem Nilpferde. In der Académie des sciences (Sitzung vom 2. Juni d. J.) wurde eine Mittheilung von Heckel in Marseille über die Erkrankung eines dem dortigen zoologischen Garten angehörenden, ca. zwei Jahre alten Nilpferdes verlesen, welches nach viermonatlicher Beobachtung verendete. Ausser zahlreichen, von Furunkeln ausgehenden, tief in die Haut erstreckenden Abscesshöhlen, fand sich bei der Untersuchung eines einen solchen Herd umgebenden Muskelstückes der Rückengegend dasselbe voll von eingekapselten Trichinen.

— Nach Huette (Histoire thérapeutique du Bromure de Potassium 1878) betrug in der Pharmacie centrale des Hôpitanx in Paris der Verbrauch von Bromkalium im Jahre 1855 3 Kilogramm 200 Gramm, im Jahre 1865 73 Kilogramm 530 Gramm, im Jahre 1875 730 Kilogramm und 910 Gramm.

— In der Woche vom 18. bis 24. Mai sind hier 525 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 4, Scharlach 7, Rothlauf 3, Diphtherie 32, Kindbettfieber 4, Typhus abdom. 4, Flecktyphus 7, Gelenkrheumatismus 1, Syphilis 2, mineralische Vergiftungen 3 (Selbstmorde), Kohlenoxydgasvergiftung 1 (Selbstmord), Delirium tremens 1, gewaltsamer Tod 6 (darunter 5 Selbstmorde), Lebensschwäche 34, Altersschwäche 18, Abzehrung 18, Scropheln 5, Schwindsucht 56, Krebs 13, Herzfehler 5, Gehirnkrankheiten 20, Apoplexie 17, Tetanus und Trismus 6, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 44, Kehlkopfentzündung 13, Croup 5, Pertussis 8, Bronchitis 3, chron. Bronchialcatarrh 15, Pneumonie 44, Pleuritis 3, Peritonitis 11, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 15, Brechdurchfall 9, Nephritis 11, andere Ursachen 73, unbekannt 2.

Lebend geboren sind in dieser Woche 832; darunter ausserehelich 98; todtgeboren 37; darunter ausserehelich 10.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 25,8 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 40,9 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,8 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 11,77 R., Abweichung: 0,10 R. Barometerstand: 27 Zoll 11,91 Linien. Dunstspannung: 3,47 Linien. Relative Feuchtigkeit: 67 pCt. Himmelsbedeckung: 5,4. Höhe der Niederschläge in Summa: 1,17 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 25. bis 31. Mai 9 gemeldet, an Flecktyphus vom 29. Mai bis 3. Juni 2 aus Privathäusern.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem practischen Arzt Dr. Wilhelm Heinrich Friedrich Molly zu Moresnet, Kreises Eupen, die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Königlich belgischen Croix civique de 1ière classe zu ertheilen, sowie dem practischen Arzt Sanitätsrath Dr. Schruff zu Hillesheim, Kreises Daun, den Character als Geheimer Sanitätsrath, und den practischen Aerzten, DDr. Heimbrod zu Patschkau, Maulhard zu Treffurt, Goepel zu Frankfurt a./O. und Caesel zu Köln den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. Jaenicke in Elbing, Dr. Sobiesky in Dirschau.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Haver hat die Leistikow'sche Apotheke in Marienburg gekauft; dem Apotheker Kratz ist die Verwaltung der Meissner'schen Apotheke in Krone a./B., und dem Apotheker Wilhelm Christian Voss aus Frankfurt a./M. die Verwaltung der L. Voss'schen Apotheke in Ahrweiler übertragen, dem Apotheker Weiss ist die Erlaubniss zur Eröffnung seiner in Wiesbaden neu errichteten Apotheke ertheilt worden.

Bekanntmachungen.

Die mit einem etatsmässigen jährlichen Gehalt von Neunhundert Mark verbundene Physicatsstelle des Kreuzburger Kreises ist erledigt. Qualificirte Bewerber können sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und des Lebenslaufes binnen vier Wochen bei uns melden.

Oppeln, den 21. Juni 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Adelnau mit dem Wohnsitze in Stadt Adelnau und einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 18. Juni 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.




Digitized by Google

Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.
Soeben erschien:

Jahresbericht
über die
Leistungen und Fortschritte
in der
gesammten Medicin.
Unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten
herausgegeben von
Rud. Virchow und **Aug. Hirsch.**
XIII. Jahrgang. Bericht für das Jahr 1878.
Ersten Bandes erste Abtheilung.
Preis des Jahrgangs, 2 Bände (6 Abtheilungen), 37 R.-Mark.

Sonnenstich und Hitzschlag.
Als Monographie bearbeitet
von Stabs-Arzt Dr. **Jacubasch.**
1879. gr. 8. Preis 3 M.

Zur Auswahl unter den Bitterwässern.

Der Geh. Ober-Medicinalrath Herr Prof. Dr. FRERICHS in Berlin sprach am 30. Juli 1877 in seiner Klinik bei Gelegenheit der Vorstellung eines Falles von günstig verlaufenem Ileus, veranlasst durch Coprostase, über die Anwendung der Bitterwässer Folgendes:

„Es ist nothwendig," sagte er, „bei ihrer Verordnung die Unterschiede zu beachten, welche in der chemischen Zusammensetzung und in der von dieser abhängigen Wirkungsweise begründet sind."

„Will man lediglich durch vermehrte Absonderung der Drüsen des Darmrohres den Inhalt desselben verflüssigen und entleeren, so sind alle mehr oder minder brauchbar, je nach ihrem Gehalt an Bittersalz und Glaubersalz; die ungleiche Concentration lässt sich ausgleichen durch die grössere oder kleinere Gabe."

„Sie dürfen indess in dieser Weise nur vorübergehend eingreifen, weil bei anhaltendem Gebrauche die Vorgänge der Verdauung und Blutbereitung wesentlich beeinträchtigt werden und bei schwächlichen, blutarmen Individuen das Allgemeinbefinden erheblich geschädigt werden kann, um so leichter, je concentrirter das Wasser und je stärker sein Einfluss auf die Darmschleimhaut ist."

Wesentlich anders gestaltet sich die Wirkung, wenn grössere Mengen Kochsalz neben den genannten Salzen vorhanden sind, wie im **Friedrichshaller Bitterwasser**; hier kommt der günstige Einfluss des Chlornatriums auf die Vorgänge der Digestion und der Diffusion, sowie auf den Stoffwandel im Allgemeinen zur Geltung; **die Wirkung ist eine mildere, auch bei längerem Gebrauche weniger erschöpfende und demnach nachhaltigere."**

Die Brunnen-Direction Friedrichshall
(b. Hildburghausen)
C. Oppel & Co.

Bad Elster
im Königlich Sächsischen Voigtlande.
Eisenbahnstation zwischen Reichenbach und Eger.
Saison vom 15. Mai bis 30. September.

Gesundeste Lage in romantischer Waldgegend. (Seehöhe 1459 P. F.) Moorbäder aus salinischem Eisenmoor. Mineralwasserbäder mit und ohne Dampfheizung. Kuh- und Ziegenmolken. Telegraphenstation. Postamt.

Zu den alkalisch-salinischen Eisensäuerlingen gehörig, finden die Mineralquellen von Elster wegen ihres Reichthums theils an alkalischen Salzverbindungen, theils an Eisen und freier Kohlensäure da erfolgreiche Anwendung, wo es zunächst ärztliche Aufgabe ist, entweder anämische Krankheitserscheinungen oder Blutstockungen in den Organen des Unterleibes mit allen ihren consecutiven Krankheitszuständen zu beseitigen. Je nach dem Hervortreten dieser oder jener Krankheitserscheinungen sind entweder die Salzquelle oder die eisenreicheren Säuerlinge: Moritz-, Königs-, Alberts-, Marienquelle angezeigt. Besonders geeignet sind die Elsterer Quellen auch zu stärkenden Nachkuren nach vorherigem Gebrauch von Karlsbad und Marienbad.

Die Herren Badeärzte: Geheimer Hofrath Dr. Flechsig, Königl. Brunnen- und Badearzt, Dr. Cramer, Dr. Hahn, Dr. Löbner, Dr. Pässler, Dr. Peters sind zu jeder, in das ärztliche Gebiet einschlagenden Auskunft bereit.

Der Königliche Badecommissar.
Rittmeister a. D. von Heygendorff.

Blankenburg am Harz.
Eisenbahnstation. Klimatischer Curort und beliebte Sommerfrische. Kiefernadelbad. 3 Hôtels etc. Näheres durch
Dr. med. **Oscar Eyselein.**
Pension für Nervenleidende.

Pastillen u. Sprudelsalz. **Bad Neuenahr.** Station Remagen.
Alkalische Therme, reich an Kohlensäure. Specificum bei chronischen Catarrhen des Magens, Darmes und der Respirationsorgane, bei Blasenleiden, Gries, Stein, Diabetes mel., Gicht, Rheumatismus u. Uterusleiden. Bei monatelangem Trinken sehr gut zu vertragen u. Organismus stärkend. Nur das Curhôtel mit Tarifpreisen, Post und Telegraphen-Bureau steht mit den Bädern in directer Verbindung. — Näheres durch den ang. Badearzt **Dr. Münzel** u. den Director **A. Lenné**.

Bad Homburg.
Die neu errichteten, mit allem Comfort versehenen **Moorbäder** sind seit dem 18. Juni d. J. eröffnet.
Städt. Kurdirection.

Heilgymnastik, Massage und Orthopädie in Norderney.
Am 1. Juli eröffne ich eine Filiale meines seit 19 Jahren in **Hamburg** bestehenden, bestens renommirten Institutes für **Heilgymnastik, Massage** und **Orthopädie** in den **„Bremer Häusern"** zu **Norderney**.
Adolph Gramcko.

Gemüthskranke
finden jederzeit Aufnahme in der
Dr. Erlenmeyer'schen Anstalt
zu **Bendorf** bei Coblenz.
Näheres durch Prospecte.

Frische reine humanisirte Lymphe.
10 Röhrchen 7 Rmk.
Berlin W. Friedrichstr. 160. Dr. Heinr. Friedlaender.

Reine Land-Lymphe
aus der Umgegend von **Wiesbaden** offerirt, unter Garantie eines Bezirks-Impf-Arztes, das Röhrchen für 75 Pf., 10 Röhrchen für 7,00 Mark franko gegen franko
Wiesbaden. Victoria-Apotheke. G. Weiss.

Pension für Nervenleidende des Dr. Oscar Eyselein in Blankenburg am Harz.
In meiner Villa und deren reizender Umgebung finden jederzeit Nervenleidende der besseren Stände freundliche Aufnahme, ausgezeichnete Verpflegung, electr. und gynaec. Specialbehandlung etc. Näheres Prospecte.

Asyl und Heilanstalt für **gemüthskranke** Herren höherer Stände. Näheres der Prospect. Charlottenburg. **Dr. Sponholz.**

Die **Gypsbindenfabrik** von **A. Moratzky** in **Neubuckow** (in Mecklenb.) offerirt den Herren Aerzten ihre bewährten luftdichtverschlossenen Gypsbinden von 4 Meter Länge und 6 Cm. Breite à Dtz. zu 3,60 M.

Die Aufnahme der **Moratzky'schen Gypsbinden** in die neue Kriegs-Sanitäts-Ordnung vom 10. Jan. 1878, p. 361, wird als Beweis ihrer Brauchbarkeit und als besondere Empfehlung gelten können.

Preiscourante über Gypsbinden verschiedener Breiten, sowie über Gaze, Flanell, Leinen und Gummibinden stehen franco zu Diensten.

Ein klimatischer Alpencurort
mit Natron-, Schwefel- u. Eisenquelle in wundervoller und geschützter Lage, welcher mit Görbersdorf und im Winter mit Davos konkurriren kann, was Höhenluft und milde Temperatur betrifft, **ist preismässig zu verkaufen.** Seine Quellen haben alten Ruf. Agenten verbeten. Gefl. Offerten sub M. 4653 beförd. Rudolf Mosse, Leipzig.

Das in No. 19 der Kl. Wochenschrift beschriebene **Extr. lign. Quebracho** nach Angabe des Herrn Oberarztes Dr. Penzoldt in Erlangen ist zu beziehen durch Apotheker
Erlangen. **E. Guttenberg.**

Geistig Zurückgebliebene
finden in m. Anstalt die gewissenhafteste Pflege, individualisirenden Unterricht und wenn möglich Heranbildung zu einem Lebensberufe.
Dresden. — Blasewitz. **E. Foerster.**

Berichtigung.
In No. 26 der Berl. klin. Wochenschrift, Seite 392, Zeile 3 von oben, in dem Sitzungsberichte der geburtshülflichen Gesellschaft (Referat über ein von Herrn Runge vorgestelltes Kind) muss es heissen statt „Hirncysten" „cystische Entartung beider Nieren".

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 14. Juli 1879. № 28. Sechszehnter Jahrgang.

I. Aus der medicinischen Klinik des Herrn Geh. Rath Prof. Dr. Kussmaul zu Strassburg i./E.

Ein Fall von primärem Lungencarcinom ohne Metastasen.

Von

Dr. **Wilh. Georgi**, früherem Assistenten.

Wie alle innerhalb des Thoraxraums vorkommenden Geschwulstformen ist auch der Krebs der Lunge in der bei weitem überwiegenden Mehrzahl der Fälle secundärer Natur, sei es, dass derselbe per contiguitatem von einem Nachbarorgane auf die Lunge fortgeschritten oder durch Metastasenbildung bei krebsiger Erkrankung eines anderen Organes zu Stande gekommen ist. Primär ist die Entwickelung des Carcinoms im Lungengewebe entschieden etwas seltenes, wenn auch im Laufe der Zeit bereits eine nicht unansehnliche Reihe von derartigen Fällen beobachtet und veröffentlicht worden ist. Nach der umfangreichsten und sorgfältigst gesichteten Zusammenstellung von Reinhard[1]) würde sich unter 100 Leichen mit Lungenkrebs derselbe 6,8 Mal primär finden. Abgesehen von den anatomischen Verhältnissen ist auch das klinische Bild vielfach Gegenstand eingehender Erörterungen und wegen des ausserordentlich mannigfachen Wechsels der Erscheinungen häufig Veranlassung zu diagnostischen Irrthümern geworden. Gerade in dieser Beziehung ist nun der vorliegende Fall besonders interessant, indem der relativ einfache physicalische Befund zusammengehalten mit der Entwickelung und dem ganzen Verlaufe des Leidens intra vitam die Diagnose eines Lungencarcinoms auf dem Wege der Exclusion mit Sicherheit, so weit dies überhaupt klinisch möglich ist, stellen, ja sogar den primären Sitz desselben in der Lunge mit Wahrscheinlichkeit annehmen liess. Weiter aber dürfte der Fall einmal dadurch, dass sich der Krebs sehr wahrscheinlich im Anschluss an ein Trauma entwickelt hat, sowie zweitens durch die Thatsache, dass derselbe ohne jede Metastasenbildung, selbst ohne die geringste Betheiligung der zunächst gelegenen Bronchialdrüsen, verlaufen ist, bis jetzt noch isolirt in der Literatur dastehen, und somit eine kurze Mittheilung desselben genügend gerechtfertigt sein.

P. H., ein 60jähriger Schmied, der aus gesunder Familie stammte und selbst noch nie krank gewesen war, wurde im October 77 bei seiner Arbeit von einem 4 Klgr. schweren Stück Eisen, was beim Hämmern absprang, gegen die linke untere vordere und seitliche Thoraxfläche getroffen. Die unmittelbar danach auftretenden Stiche an dieser Stelle liessen bald an Intensität nach, und Pat. versah zunächst, wenn auch mit Mühe und Ueberwindung, seine schwere Arbeit nach wie vor. Die Stiche in der linken Seite, die während dem in geringerem Grade fortbestanden, beachtete er nur wenig, und erst als ca. 7 Wochen später ein quälender Husten mit spärlichem Auswurf, totale Appetitlosigkeit und grosse Mattigkeit seinen Zustand bedeutend verschlimmerten, consultirte er einen Arzt. Durch wiederholte Ableitungen auf die Haut wurden die Stiche auch gemildert, allein der Appetit und damit der Kräftezustand wollten sich nicht bessern. Pat. verbrachte wegen grosser Schwäche den Monat December meistens zu Bette, im Januar versuchte er wieder zu arbeiten, musste aber immer nach kurzer Zeit einige Tage pausiren. Dabei will er fortwährend von einem quälenden Husten mit zähem, spärlichem Auswurfe geplagt, wegen des schlechten Appetits allmälig immer schwächer geworden und mehr und mehr abgemagert sein. — Im Juli 1878 trat sodann eine neue Exacerbation sämmtlicher Beschwerden ein; neben vermehrten Schmerzen auf der verletzten linken traten auch vage Schmerzen auf der rechten Seite auf (für welche letztere, was ich gleich bemerken will, weder die klinische noch die anatomische Untersuchung einen zureichenden Grund nachwies), es gesellte sich Engigkeit auf der ganzen Brust, stärkerer Husten, complete Appetitlosigkeit, retardirter Stuhl und enorme Schwäche hinzu. Zugleich will Pat. mit dem damals ebenfalls etwas reichlicheren Sputum wiederholt klumpig geronnenes Blut ausgeworfen haben, so dass, wie er angiebt, mehrere Male Stücke von „Fingergliedgrösse" (bronchiale Blutcylinder?) mit dem Husten expectorirt wurden. Aehnliches oder blutige Sputa in Gestalt von Johannisbeer- oder Himbeergelée u. dergl. wurden weder vor- noch nachher beobachtet. Fieber soll nie bestanden haben, ebensowenig Nachtschweisse im Verlaufe der Erkrankung aufgetreten sein. Stiche und Husten liessen seitdem wohl nach, verschwanden indess nie ganz, der Appetit aber blieb immer schlecht, das Aussehen kachectisch, die Hautfarbe auffallend grau, die Kräfte nahmen zu-

1) Reinhard: Archiv für Heilkunde, Bd. XIX, 1878, p. 385.

sehend ab, hochgradige Erschöpfung machte ihm im Herbst sogar das Verbleiben ausser Bett unmöglich und veranlasste ihn endlich am 19. October 1878 die Hilfe des Spitales nachzusuchen.

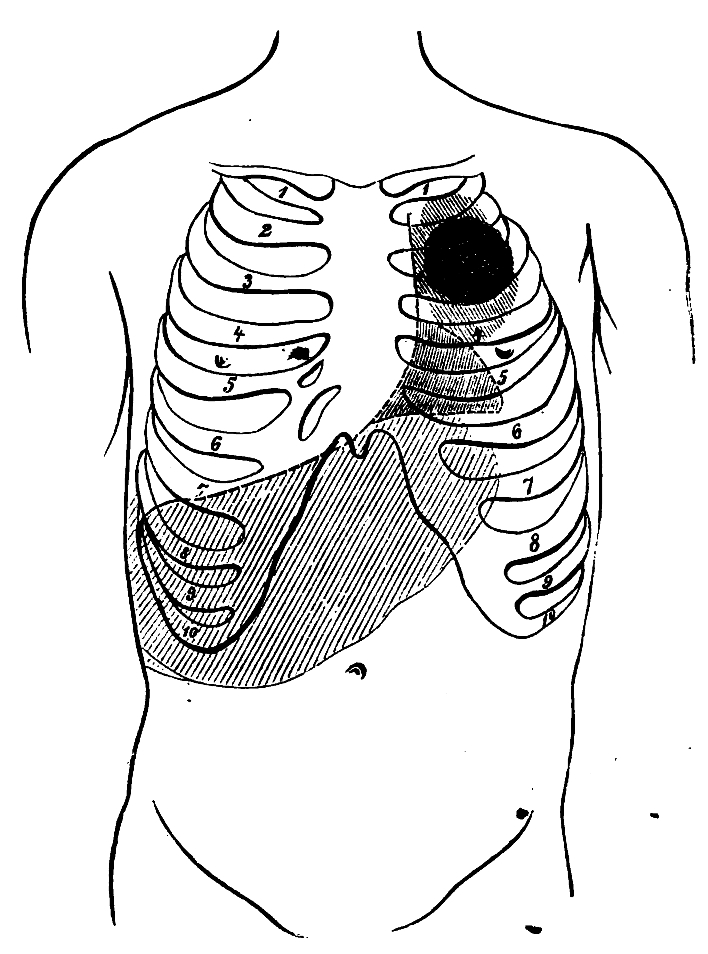
Am Tage nach seiner Aufnahme ergab sich folgender

Status praesens: Ein grosser früher offenbar sehr kräftiger, jetzt hochgradig abgemagerter Mann mit derbem Knochenbau, geringer schlaffer Musculatur, nahezu vollständig geschwundenem panniculus adiposus. Gesichtsfarbe schmutzig grau-gelb, die sichtbaren Schleimhäute blass, keine deutliche Cyanose. Am Halse, insbesondere auch an den Gefässen nichts abnormes; die Haut des übrigen Körpers ebenfalls schmutzig blass-grau, keinerlei Oedeme. Temp. 37,4; Puls weich, 96, sehr irregulär, nach 3—4 gleich grossen folgt eine Anzahl kleinerer Schläge, hie und da setzt derselbe auch aus. Radialarterie leicht geschlängelt, aber nicht rigide, von mittlerer Füllung, geringer Spannung. — Als auffälligstes Symptom imponirt die beschleunigte Athmung (30—32) und ein meistens trockener Husten, mit dem ein im ganzen spärliches, aus zähen trockenen Eiterballen bestehendes Secret expectorirt wird.

Thorax: lang, breit, etwas flach; die Musculatur stark abgemagert, Intercostalräume beiderseits weit und tief, die fossae supra- und infraclaviculares sowie das Jugulum gleichfalls sehr tief. Die ganze vordere untere und seitliche Partie der linken Thoraxhälfte abgeflacht, die Intercostalräume an dieser Stelle noch mehr vertieft wie am übrigen Thorax. Die Excursionsfähigkeit des im übrigen starren Thorax gering, bei tiefer Inspiration Einziehungen der Intercostalräume beiderseits V. U., L. U. indess bedeutend stärker wie R. Ausserdem inspiratorische Einziehung des ganzen 2. Intercostalraums L. bis auf dessen innersten Theil, der sich hervorwölbt, wobei sich hier ein von oben und innen nach unten und aussen verlaufendes ca. daumenbreites Muskelbündel contrahirt. Bei forcirter Exspiration dagegen namentlich bei Hustenstössen starke Hervorwölbung des ganzen Intercostalraums. Spitzenstoss im 5. Intercostalraum L. etwas nach innen von der Mammillarlinie als systolische Erhebung sicht- und fühlbar, daneben deutliche Pulsation im 4. sowie eine schwächere im 2. Intercostalraum L., 2 Cm nach aussen vom L. Sternalrande. Stimmfremitus auf beiden Seiten gleich stark, nur an einer ca. handtellergrossen Stelle L. V. O. im 2. und 3. Intercostalraum, entsprechend der sogleich näher zu beschreibenden Dämpfungszone (s. a. im Holzschnitt) total aufgehoben.

Percussion: Auf der ganzen R. Thoraxhälfte V. und H. lauter tiefer Lungenschall, vorn in der Papillarlinie bis zum untern Rande der 7., hinten bis zur 11. Rippe herabreichend; unterer Leberrand 2 Finger breit unter dem Rippenbogen, in der Medianlinie dicht über dem Nabel. Auch auf dem Sternum oben und unten sowie ca. $1^1/_2$ Cm. über den L. Sternalrand hinaus abnorm tiefer und lauter Lungenschall. — Auf der L. Seite grenzt oben an die etwas nach links verschobene Herzfigur ein absolut leeres Schallgebiet, welches wie aus der beistehenden Figur ersichtlich, nach innen den L. Sternalrand nicht ganz erreicht, nach oben bis zum oberen Rande der 2. Rippe, nach unten bis zum unteren Rande der 3. Rippe, nach aussen etwas über die Mammillarlinie hinaus reicht. Bei stärkerer Percussion tritt hier tympanitischer Beiklang und schwaches bruit de pot fêlé auf. Nach oben, unten und aussen von dem absolut leeren Schallgebiete hellt sich der Schall allmälig auf, ist in der fossa supraclavicularis und gegen die Schulter hin noch etwas dumpfer wie auf der anderen Seite, nach unten aussen sowie in der Axillargegend besteht dann lauter Lungenschall; ebenso im Rücken L. normale Percussionsverhältnisse.

Auscultation: auf der ganzen R. Thoraxhälfte weiches Vesiculärathmen, in den unteren Partien V. und H. etwas Schnurren und Pfeifen sowie einzelne trockene Rasselgeräusche;



a absolut leeres Schallgebiet.

dasselbe Ergebniss auch in den unteren Partien der L. Lunge. In der fossa supraclavicul. sin. schwaches unbestimmtes Athmen, auf der Höhe desselben einige trockene Rasselgeräusche. Im Bereiche des erwähnten absolut leeren Schallgebietes vollständig aufgehobenes Athmen. Nach aussen davon und nach aussen von der Herzfigur zunächst schwaches, weiterhin normal lautes Vesiculärathmen. L. V. U. etwas Schnurren und Pfeifen und spärliches Schleimrasseln. — Herztöne vollkommen rein, die Töne über der Art. pulmonalis laut, aber keine Verstärkung der 2. Tons.

Zunge stark belegt, gänzlicher Appetitmangel, Abdomen weich, leichte Schmerzhaftigkeit bei Druck im Epigastrium, sonst nichts abnormes bei der Palpation, Stuhl angehalten.

Hier ist nun zu bemerken, dass Herr Geh. Rath Prof. Dr. Kussmaul genau denselben physikalischen Befund am Thorax schon im August gelegentlich einer Consultation mit dem damals behandelnden Arzte Herrn Dr. Münch hier vorgefunden hatte, nämlich die Einziehung der linken Thoraxhälfte, die leichte Dislocation des Herzens nach links, ganz wie bei geheilter Pleuritis sin. und die schwieriger zu deutende handtellergrosse absolut leere Schallzone mit aufgehobenem Fremitus und Athemgeräusch oberhalb des Herzens an der vorderen Thoraxwand.

Der weitere Verlauf der Krankheit war ein ausserordentlich einförmiger. Bei weitem überwiegend traten die Beschwerden von Seiten des Digestionstractus in den Vordergrund. Alle Versuche, den fehlenden Appetit zu heben, blieben erfolglos, die Darreichung der verschiedensten Säuren sowohl wie mehrfache Bittermittel halfen nichts. Die Kräfte nahmen von Woche zu Woche, schliesslich von Tag zu Tag mehr ab. Im physicalischen

Befunde des Thorax änderte sich wenig oder gar nichts, die Dämpfung L. V. O. blieb an In- und Extensität ganz dieselbe, die katarrhalischen Erscheinungen in den unteren Lungenpartien bestanden in geringem Masse fort, ebenso ein Gefühl von leichter Engigkeit und vage Schmerzen auf der ganzen Vorderfläche des Thorax. Die Athmung war immer beschleunigt, die Frequenz der Athemzüge bewegte sich zwischen 26—30—32. Der Husten war im ganzen mässig, meistens trocken; das Sputum, immer spärlich (ca. 2—3 Essl. pro die), bestand aus einer dicken, zähen, trockenen Eitermasse, die sich microscopisch fast ausschliesslich aus Eiterzellen und feinkörnigem Detritus zusammensetzte, in die mehrfach feinstreifige Züge von Schleim eingelagert waren mit grösseren rundlich oder oval gestalteten, in verschieden starker fettiger Degeneration begriffenen Zellen, wie sie als Lungenepithelien beschrieben werden. Elastische Elemente konnten trotz häufiger Untersuchung nie nachgewiesen, ebensowenig blutige Beimischungen oder Krebspartikeln jemals constatirt werden.

Fieber war während der ganzen Zeit der Krankheit so gut wie nicht vorhanden, nur einmal erhob sich die Abendtemperatur auf 38,6, danach noch einige Male auf 38,0, sonst gewöhnlich subnormale Temperaturen. Nachtschweisse wurden nie beobachtet, die Haut vielmehr immer auffallend trocken befunden.

Der Puls blieb weich, oft sehr deutlich dicrot; die anfängliche Irregulartät desselben, die nach sphygmographischer Aufzeichnung an beiden Radialarterien zeitlich und an Gestalt ganz gleich war, wurde durch fortgesetzte Darreichung kleinerer Gaben von Fol. Digitalis später ganz beseitigt. Am Herzen änderte sich gar nichts, eine Verschiebung desselben oder nachweisbare Erscheinungen von Druck auf die grossen Gefässe des Mediastinum waren nie zu constatiren, der Spitzenstoss stets an derselben Stelle zu fühlen, die Töne an den arteriellen wie venösen Ostien ganz rein, an den Venen des Halses keinerlei Zeichen einer Dilatation.

So blieb das Krankheitsbild von Anfang bis zu Ende ohne wesentlichen Wechsel bestehen. Die Therapie, die vor allem eine Besserung des Kräftezustandes anstrebte, blieb erfolglos. Die Schwäche und Cachexie schritt unaufhaltsam vorwärts, es stellten sich allgemach Oedeme an Füssen und Unterschenkeln ein. Pat. wurde sehr apathisch, später ganz soporös, und unter allmälig zunehmender Erschöpfung erfolgte am 28. November 1878 der Tod.

Die Section, welche Herr Prof. v. Recklinghausen machte, ergab folgendes:

Am Schädeldach und an den Hirnhäuten ausser geringen Verdickungen an Dura und Pia sowie beträchtlichem Oedem der letzteren nichts abnormes. Gehirn, namentlich die Grosshirnhemisphären entschieden klein, Ependym gleichmässig etwas verdickt, die graue Substanz stark pigmentirt. — Am ganzen Körper hochgradige Abmagerung, ungemein dünne Muskeln von bräunlicher Farbe, Panniculus sehr atrophisch. Im Cavum peritonei gar keine Flüssigkeit; Zwerchfell, Leber und Magen tief stehend. An den Rippen der L. Brustwand entsprechend der Abflachung äusserlich nichts abnormes.

Lungen: die R. retrahirt sich gut, ist indess mit ihrem vorderen Rande an der Brustwand adhärent, wo die Theile stark aufgebläht bleiben. Das Mediastinum antic. ist weit nach links, 2 Ctm. über den L. Sternalrand hinaus verschoben. Herzbeutel ebenfalls etwas nach links dislocirt, mit der Lungenpleura direct verwachsen, an der Thoraxwand durch ältere Adhäsionen befestigt. Verklebungen der L. Lungenpleura mit der Thoraxwand in den unteren Partien, hier grosse gelbliche fibrinöse Flocken und ca. 100 Ccm. Flüssigkeit. An der Spitze des L. Oberlappens sehr innige Verwachsungen zwischen Lunge, Brustwand und Mediastinum. L. Oberlappen stark verdünnt und gegen die vordere Thoraxwand gedrängt durch eine grosse Tumormasse, welche von dem oberen Mediastinum her neben den Gefässen sich hervorwölbt und mit der Lunge innig verwachsen ist. Auf der L. Seite ist der Herzbeutel stark verdickt, ausserdem fest mit dem Herzen verwachsen, an der R. Seite nur eine ziemlich feste Verklebung, beiderseits eine Verbindung des Pericardium mit dem Herzen durch trockene fibrinöse Massen mit wenig Flüssigkeit. Neben der Art. pulmon. nach dem Vorhof hin dann eine festere Verwachsung, in der weissliche Prominenzen zum Vorschein kommen. Herz normal gross, schlaff. — Jugulardrüsen klein, unverändert. Trachea, Larynx, Oesophagus intact. Aorta mit dem Tumor zwar verwachsen, aber keinerlei Veränderung an der Innenwand. Am linken Aste der Art. pulmon. eine starke compressive Verengerung, die nach der Lunge zu beträchtlich zunimmt, so dass sich nur die Spitze des kleinen Fingers 1 Ctm. weit vorschieben lässt; Wandung sonst unversehrt. — Im unteren Theile der Trachea und in den gröberen Verästelungen des R. Bronchus Schleim. R. Lunge überall lufthaltig, emphysematös, in den H. U. Partien geringes Oedem. Bronchialdrüsen stark schiefrig, aber sehr weich, keinerlei Verhärtung. Die Bronchien der L. Lunge im Hilus sehr erheblich verengert, in denselben ebenfalls nur etwas Schleim. Auch die L. Lunge erscheint voluminös dadurch, dass der untere Theil des Oberlappens durch Höcker weisser Substanz hervorgedrängt wird; der Unterlappen mit pleuritischen Schwarten bedeckt. Der obere Theil des Oberlappens vollkommen atelectatisch, sehr schlaff; soweit derselbe den Tumor bedeckt nur 2 Ctm. dick. Die vordere Spitze ebenfalls luftleer, aber stark verhärtet. Auf dem Schnitte hier zahlreiche dilatirte Bronchien mit weisslichem eiterigem Fluidum gefüllt; ausserdem kleine Höhlen mit gelb-weisser Wandung, die durch schlaffes, nicht infiltrirtes oder käsiges Lungengewebe gebildet wird. Ferner zahlreiche Bronchiectasien mit ähnlichem Inhalte in den emporgedrängten Partien. Auf dem Durchschnitte zeigt sich, dass der Tumor hauptsächlich die innnern nach der Wirbelsäule gelegenen Partien des Oberlappens einnimmt, mit einem 3 Ctm. dicken Fortsatze nach der Lungenspitze hinaufreicht und mehrfache kurze Ausläufer nach verschiedenen Richtungen hin aussendet. Die Schnittfläche des Tumors zeigt eine bunte, in den äusseren Partien evident markige Beschaffenheit, in den inneren weissliche Züge fettiger Degeneration. In unmittelbarer Nachbarschaft mit den Bronchien dann noch Knoten fester Substanz und gelblicher Farbe. Die Innenfläche der Bronchien innerhalb der Tumormasse (aber auch nur hier) vielfach uneben und mit grösseren und kleineren weissen Knoten besetzt. In der Pleura keinerlei Tumorbildungen, ebensowenig in irgend einem anderen Organe; an den grossen Drüsen der Bauchhöhle keine oder nur ganz geringfügige Veränderungen, im Magen ausser geringer Verdickung der Schleimhaut in der Port. pylorica nichts abnormes.

Dem physicalischen Befunde des Thorax, wie er in unserem Falle vorlag, konnten eigentlich nur drei Affectionen zu Grunde liegen: eine chronische Pneumonie, die zur Induration geführt, ein abgekapseltes pleuritisches Exsudat, oder eine Tumormasse. — Gummata, an die man noch hätte denken können, waren wegen jeden Mangels irgend welcher syphilitischer Affectionen mit Sicherheit auszuschliessen.

Gegen einfache Induration der Lunge sprach: 1. Die Localität. Die Spitze der Lunge erschien ganz oder fast frei, der Herd lag zwischen ihr und dem Herzen, was jedenfalls ungewöhnlich. 2. Das Leiden verlief von Anfang bis zu



Ende unter dem Bilde eines sachte zunehmenden, fast fieberlosen Marasmus, ohne dass irgendwo anders am Thorax ausser an der einen Stelle Symptome von herdweiser Verdichtung aufgetreten wären. 3. Es fehlte das bekannte Bild der fortschreitenden Lungeninsufficienz mit consecutiver Stauung im rechten Herzen und den Venen des grossen Kreislaufs; nie kam es zu dem gewöhnlichen Bilde des circulatorischen Hydrops, erst ganz zuletzt, als die Hydrämie einen hohen Grad erreicht hatte, zeigte sich mässiges Oedem an den Unterschenkeln. 4. Es fehlte das Athemgeräusch an dieser Stelle vollkommen, was offenbar auf eine Compression der Bronchien oder Verschluss durch hineingewucherte Neoplasmen in diesem Bezirke zu beziehen war. Denn dass dies nicht durch einen den zuführenden Bronchus verstopfenden Schleimpfropf bedingt sein konnte, ergab sich aus dem Umstande von selbst, dass sowohl nach Hustenstössen wie überhaupt während des ganzen Verlaufs der Krankheit im Hospitale nie eine Aenderung eintrat, wie durch eine grosse Zahl von Untersuchungen stets wieder constatirt wurde. Eine compressive Verengerung der Bronchien aber bis zum Verschluss und Unterbrechung der Athmung dürfte bei einfacher Induration der Lunge zu den seltensten Vorkommnissen gehören.

Auch die Diagnose eines abgekapselten pleuritischen Exsudates hatte bei genauerer Betrachtung nur wenig Wahrscheinlichkeit für sich. Einmal musste der Sitz und die Entstehung desselben sehr auffallend erscheinen. Die traumatische Einwirkung, als deren Folge es füglich angesehen werden musste, hatte tiefer unten stattgefunden; die Einziehung der Thoraxwand an dieser Stelle, die geringe Verlagerung des Herzens nach links, die inspiratorische Einziehung der Intercostalräume daselbst liessen hier zwar auf Residuen einer abgelaufenen Pleuritis schliessen, allein die Lunge hatte sich offenbar wieder gut entfaltet, das bewies das normal laute Vesiculärathmen an dieser Stelle. Es hätten also bei der Bildung jenes circumscripten Exsudates noch ganz besondere Verhältnisse zusammen wirken müssen. — Ferner hätte nach dem physicalischen Befunde die Dicke, resp. der Tiefendurchmesser der eventuell vorliegenden Exsudatmasse recht beträchtlich sein müssen, da der Schall an dieser Stelle absolut leer, nur bei starker Percussion leicht tympanitisch, und das Athemgeräusch total erloschen war, also die ganze Bronchialverästelung in diesem Gebiete comprimirt sein musste. Derartig localisirte und angeordnete Pleuraexsudate, seien sie seröser oder eitriger Natur, dürften indess wiederum zu den grössten Seltenheiten gehören, Vor allem aber passte zu dieser Diagnose ein Moment sehr wenig, nämlich die hochgradige Cachexie des Mannes.

Diese wurde immerhin und ebenso auch alle übrigen Erscheinungen am befriedigendsten erklärt durch die Annahme einer Neubildung, und zwar einer malignen Neubildung, deren primärer oder wenigstens hauptsächlichster Sitz in der Lunge zu suchen war, da im vorderen Mediastinum und an den grossen Gefässen keinerlei physicalisch wahrnehmbare Abnormitäten vorlagen, der Percussionsschall vielmehr auf dem ganzen Sternum abnorm tief und laut war, und bei dem eventuellen Ausgang der Tumorbildung vom hinteren Mediastinum her wären sicherlich irgend welche, hier ganz fehlende, Erscheinungen von Druck auf die in und vor demselben gelegenen Organe zu Stande gekommen, da dann die Geschwulst, um eine derartig ausgedehnte Dämpfung an der vorderen Thoraxwand hervorrufen zu können, sehr beträchtliche Dimensionen hätte erreicht haben müssen.

So war denn in unserem Falle der Symptomencomplex ein ziemlich einfacher und die Deutung desselben, soweit dies überhaupt klinisch möglich, keinen erheblicheren Schwierigkeiten unterworfen. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle von Lungenkrebs stellt sich indess das klinische Bild so wechselvoll und wenig characteristisch dar, dass die Diagnose desselben nicht nur ausserordentlich schwierig, sondern oft genug auch ganz unmöglich wird. — Bei weitem am häufigsten sind es die verschiedenen Processe, wie sie der Lungenphthise zu Grunde liegen, die in ihrem physicalischen Befunde sowohl wie im ganzen Verlaufe ähnliche oder ganz gleiche Erscheinungen darbieten können, und deshalb mehrfach zu Irrthümern in der Diagnose Veranlassung gegeben haben, um so mehr, weil das Carcinom der Lunge auch relativ jugendliche Individuen nicht verschont, ja nach den Zusammenstellungen einzelner Autoren*) sogar das Lebensalter von 20—30 Jahren besonders bevorzugt.

(Schluss folgt.)

II. Zur Metalloscopie und Magnetwirkung bei hysterischen Lähmungen.

Von

Dr. **Franz Müller,**

Secundararzt des allgem. Krankenhauses zu Graz.

Eine der interessantesten Schöpfungen der Neuzeit auf dem Gebiete der Neuropathologie ist unstreitig die Metalloscopie, die bekanntlich Burq[1]) zu ihrem eigentlichen Begründer hat. Da Burq die nöthige wissenschaftliche Autorität fehlte, so wurde die Metalloscopie gleich bei ihrem ersten schüchternen Debut im Jahre 1851 vom Skepticismus aus apriorіstischen Gründen ins Gebiet der Unmöglichkeit — der Phantasterei verwiesen und gerieth so nach einem sehr ephemeren Dasein, kaum geboren, wieder in totale Vergessenheit. Und sie blieb es, bis endlich vor zwei Jahren Charcot, der grosse Neuropatholog Frankreichs, die Versuche Burq's wieder aufnahm und dieselben nicht nur bestätigte, sondern noch bedeutend erweiterte. Die zweimaligen Rapporte[2]) einer von der Gesellschaft für Biologie niedergesetzten Commission, sowie die zahlreichen Publicationen Charcot's, Vigouroux's und Landolt's auf diesem Gebiete sind bereits Gemeingut des ärztlichen Publicums geworden.

Durch Regnard's[3]) Arbeiten ist das „Mysteriöse" den Wirkungen der Metallapplicationen genommen und letztere unserem Verständnisse etwas, wenn auch nur sehr wenig, näher gerückt worden, indem durch dieselben eine physicalisch-physiologische Erklärung angebahnt wurde durch die Erbringung des Nachweises, dass bei den metalloscopischen Proceduren galvanometrisch messbare Ströme entstehen, wie dies auch Eulenburg[4]) durch ähnliche in sehr exacter Weise ausgeführte Versuche an Gesunden dargethan hat.

Den zahlreichen französischen Mittheilungen folgten einzelne von Thompson, Broadbent[5]), Westphal[6]), Bennett[7]), Ma-

*) v. Ziemssen, Handb. d. Path. u. Ther.: Hertz, Krankh. d. Resp.-Appar., V, 2, pag. 416.

1) Burq, Nouvelle doctrine et nouveau traitement des maladies nerveux. Paris 1851.

2) Premier rapport fait à la société de biologie 1877 (Sep.-Abdr.). Second rapport fait à la société de biologie 1878 (Sep.-Abdr.).

3) Regnard: De l'action des courants faibles sur le retour de la sensibilité. Gaz. méd. No. 10, 1877.

4) Eulenburg: Ueber Metallotherapie, Deutsche medic. Wochenschrift No. 25 u. 26, 1878. Metalloscopie und Metallotherapie, Wiener medic. Presse 1879, No. 1, 2, 4, 5.

5) Thompson, Broadbent: Lancet, 1877, pag. 676.

6) Westphal: Ueber Metalloscopie, Berl. klin. Wochenschr. 1878 No. 30.

7) Bennett, Brain, Oct. 1878, British medical Journ. 1878, 23. Nov.

ragliano e Seppilli[1]), v. Hesse[2]), die aber zum Theile in nicht unwesentlichen Punkten von einander differiren. Es möge mir gestattet sein, die geringe Zahl der ausserfranzösischen Beobachtungen — wohl begründet in der grossen Seltenheit geeigneten Materials, denn nicht allzu häufig begegnet man Kranken mit Hemianästhesie — um etwas zu vermehren und in Kürze die Resultate meiner Versuche und Wahrnehmungen, die ich an zwei Patienten des hiesigen allgemeinen Krankenhauses auf der Abtheilung des Primararztes Dr. Platzl, dem ich hier für die gütige Ueberlassung derselben meinen besten Dank auszusprechen nicht verfehle, gewonnen habe, hier mitzutheilen.

Vielleicht tragen dieselben nicht unwesentlich zur Klärung und Erweiterung des angezogenen Gebietes bei.

1. Maria Manninger, 23 Jahre alt, Bauernmagd, wurde am 23. October 1878 zum ersten Male recipirt.

Die Anamnese ergab: Weder in der directen, noch in der Collaterallinie lassen sich Neuro- oder Psychopathien constatiren. Die Eltern sind an irrelevanten Krankheiten gestorben.

Von zwei Geschwistern ist Pat. das jüngere und erfreute sich als Kind bis auf eine Pneumonie stets der besten Gesundheit. — Sie soll nie an Convulsionen gelitten haben.

Mit 17 Jahren traten die Catamenien ein, die, obwohl stets sehr spärlich, doch immer regelmässig erschienen. Seit der Pubertät klagt dieselbe über ab und zu auftretende intensive Cephalaea, Cardialgie, ascendirende Hitze, Impressionabilität und Emotivität.

Diese Symptome exacerbirten jedesmal zur Zeit der Menses. Anfangs 1878 wurde sie eines Kindes entbunden, das alsbald starb. Gravidität, Geburt und Puerperium boten angeblich nichts pathologisches.

Im Juli desselben Jahres wurde sie wieder gravida und bot bis zum 23. October keine irgendwie nennenswerthe Störung dar. An diesem Tage fiel sie nach einem heftigen Gemüthsaffekte beim Uebersetzen eines Grabens mit der rechten Abdominalseite auf mehrere Steinblöcke in so heftiger Weise, dass Metrorrhagien, doch nicht in abundanter Weise, durch längere Zeit, sowie intensive Schmerzen in der Gegend des rechten Ovariums in die Erscheinung traten.

In der Nacht auf den 24. October debutirte Pat. zum ersten Male mit einem clonischen Krampfanfall, an den sich ein zwei Tage währender Lethargus anschloss, den ihre Umgebung folgendermassen schildert: Regungslos, mit völlig erschlafften Gliedmassen, die Augen fest geschlossen, sei die Kranke dagelegen. Während der ganzen zwei Tage habe vollständige Abstinenz und Ischurie bestanden. Man hätte, da auch keine Athembewegungen sichtbar waren, dieselbe für todt halten können. Nach zwei Tagen erwachte sie plötzlich, angeblich mit totaler Amnesie.

Da die Krämpfe, denen nur zwei Mal noch lethargische Zustände folgten, sich öfters wiederholten, so suchte dieselbe die Spitalshilfe auf. Die Klagen der Kranken bezogen sich auf heftige Cephalalgie, Constrictionsgefühl im Halse und Schmerz in der Gegend des rechten Ovariums.

Weder in der Motilitäts- noch in der Sensibilitätssphäre konnte irgend eine Anomalie constatirt werden; nur Druck gegen die rechte Darmbeingrube erzeugte intensiven Schmerz. Pat. verliess nach 17 Tagen das Spital, ohne dass irgend welche wesentliche Aenderung ihres Zustandes eingetreten wäre.

Da daheim im Anschlusse an eine neue Metrorrhagie abermals ein Krampfanfall mit einem 48stündigen lethargischen Status aufgetreten war, so wurde sie wieder der Abtheilung zugeführt.

Doch ein wie ganz anderes Bild bot dieselbe jetzt dar! Ich exhibire aus dem langen Status praesens nur das hier interessirende:

Motilität: Keine Ungleichheit in der Innervation im Facialisgebiete. Zunge und Gaumen von normaler Beweglichkeit.

Die rechte Hand, an der keine Bewegungen ausgefallen sind, ist motorisch bedeutend schwächer als die linke.

Das Dynamometer zeigt rechts nur 4 Kgrm. an, wogegen an der linken Hand 25 Kgrm.

Das rechte Bein erscheint von einer schweren, vollkommen schlaffen Lähmung befallen. Dasselbe kann, wenn die Pat. sich in der Rückenlage befindet, in toto nur so hoch gehoben werden, dass die Ferse 2 Querfinger über der Horizontalfläche sich befindet. Relativ am wenigsten haben gelitten die Bewegungen im Hüftgelenk, schon bedeutend mehr die im Kniegelenk, am meisten aber die vom N. peronaeus versorgten Muskeln.

Pat. ist unfähig, ohne gestützt zu werden, zu gehen, das rechte Bein klebt am Fussboden und wird bei Gehversuchen nur mühsam nachgezogen und nachgeschleift.

Sensibilität: Die ganze rechte Körperhälfte zeigt sich anästhetisch genau bis zur Mittellinie. Die Sensibilitätslähmung besteht in Anästhesie, Thermoanästhesie und Analgesie. Ebenso ist der Muskelsinn total vernichtet. In der Gegend des rechten Ovariums besteht spontaner Schmerz, der auf Druck bedeutend gesteigert wird. An der Anästhesie participiren auch die entsprechenden Schleimhäute. (Cornea, sowie eine über linsengrosse Stelle an der Nasenscheidenwand sind empfindlich.) Die Hörschärfe auf dem rechten Ohre ist beträchtlich herabgesetzt.

Das rechte Auge ist amblyopisch, liest Jäger No. 19 (wogegen das linke mit Leichtigkeit 3 liest); bis auf Roth besteht totale rechtsseitige Achromatopsie.

Der ophthalmoscopische Befund ist negativ. Es besteht ferner rechterseits complete Ageusie und Anosmie.

Reflexe: Auf der rechten Körperhälfte sind die Hautreflexe sowie auch der Bauchreflex vollständig erloschen, der Patellarsehnenreflex exquisit gesteigert.

Die faradische, wie galvanische Erregbarkeit sowohl vom Nerven als auch vom Muskel aus ist vollständig erhalten, und es zeigt sich keine laterale Verschiedenheit.

Blasen- und Mastdarmfunctionen nicht alterirt — T. 37, P. 84, aber klein.

Der Vollständigkeit halber sei noch in Kürze der ab und zu auftretenden convulsiven Anfälle gedacht, von denen eine kleine Skizze vielleicht nicht ohne Interesse sein dürfte.

Nachdem durch einige oder mehrere Stunden eine auffällige, gemüthliche Veränderung, Verdriesslichkeit und Morosität bestanden hat, beginnt Pat. über heftigen, rasch sich steigernden und gegen das Epigastrium ausstrahlenden Schmerz in der rechten Fossa iliaca zu klagen. Unter Hinzutritt von intensiven Herzpalpitationen, Präcordialdruck, Hämmern in den Schläfen, Klangsensation und kläglichem Wimmern wird Pat. plötzlich blass im Gesichte und verliert mit einem tiefen, weithin hörbaren Inspirationsgeräusche das Bewusstsein.

Die Hände, eben noch wie auf der Suche nach einem zu ergreifenden Gegenstande, erscheinen nun sammt den Armen und Beinen plötzlich immobil, tetanisirt. Bald beginnt das

1) Maragliano e Seppilli: Studi clinici a contributo dell' azione delle correnti elettriche dei metalli e delle magneti in alcuni casi di anestesia, Rivista sperim. 1878, pag. 36.

2) v. Hesse: Centralblatt für Nervenheilkunde, Psychiatrie etc. 1879. (Sep.-Abdr.)

Kinn sich abwechselnd zu heben und zu senken; um die beiden Mundwinkel, namentlich rechts, zeigen sich kleine Zuckungen, die Augenlider zwinkern, die Extremitäten auf der rechten Seite, und zwar ganz besonders der Arm sind der Sitz kurzer clonischer Entladungen, während die linke Körperhälfte in tetanischer Ruhe verharrt. Vor den Mund tritt schaumiger Speichel, das Gesicht ist cyanotisch, das Abdomen zeigt eine hochgradige Tympanitis. Unter Besserung der erschwerten Respiration kommt es zu intensiven, grossen, wie intendirten Bewegungen der oberen Extremitäten, die so heftig sind, dass die Hände ganz gewöhnlich lädirt werden. Dann erhebt sich wieder in rythmischen Stössen das Becken derart, dass der ausgestreckte Körper momentan nur mit dem Hinterhaupt und mit der Ferse das Bett berührt. Während diese Krämpfe abklingen, beginnt sie zu schreien, und in abrupter Weise Worte und Sätze auszusprechen, so z. B. Diebe — Thüre sperren — Geld schon geraubt — Kasten leer etc. etc. — kurz Worte, die unschwer errathen lassen, dass ihr krankhaft gereiztes Gehirn der Schauplatz eines wilden Deliriums mit dem Character der Persecution ist, was sich auch in der Miene wiederspiegelt, aus der Furcht und Angst zu sprechen scheint.

Profuses Weinen, stürmisches Schluchzen, Wiederkehr des Bewusstseins kündigen das Ende des Anfalles an. Ist ihr ungestümes Verlangen nach Trinkwasser gestillt, so verfällt sie in einen kürzeren oder längeren Schlaf, aus dem sie wieder vollständig wohl erwacht. Ein energischer tiefer Druck auf das Abdomen in der Gegend der rechten Darmbeingrube mildert und verkürzt den Anfall, ohne ihn aber ganz zu hemmen.

In der anfallsfreien Zeit erzeugt der gleiche Druck jederzeit und ganz ausnahmslos die früher geschilderte Aura.

Ich habe absichtlich die bekannten Namen Ovarialhyperästhesie und Ovarialcompression nicht gebraucht; weil es mir aus weiter hier nicht zu erörternden Gründen zum mindesten unwahrscheinlich dünkt, dass das Ovarium hierbei die Hauptrolle spiele.

Patientin bot also das classische Bild einer schweren Hysterie (sogenannter Hystero-Epilepsia der französischen Autoren), mit allen ihren klinischen Attributen, mit vollkommener Hemianaesthesie dar, die dadurch noch ein erhöhtes Interesse gewann, dass sie mit einer hochgradigen Bewegungslähmung einer Extremität ohne Contractur coincidirte.

Die Kranke wurde nun metalloscopischen Experimenten unterworfen.

Ich will gleich bemerken, dass dieselbe nie etwas von Metalloscopie gehört oder gelesen, noch eine Ahnung hatte, was das Auflegen der Metallplatten zu bedeuten habe. Weiter sei erwähnt, dass ich natürlicher Weise intendirte, solche Versuchanordnungen zu wählen, dass ich einerseits geschützt und sicher war vor jedweden Betrug und Täuschung von Seite der Patienten, anderseits aber auch der mächtige Einfluss der Imagination der gesteigerten Aufmerksamkeit und Erwartung ausgeschlossen werden konnte. Die cardinale Wichtigkeit dieser beiden Punkte braucht nicht besonders betont zu werden, — ist es doch männiglich bekannt, dass gerade bei Hysterischen der — grösstentheils pathologische — Hang Aufsehen zu machen und Interesse zu wecken, eine ausgiebige Quelle absichtlicher und unabsichtlicher Täuschungen und Wundergeschichten ist. Ebenso finden sich zur Illustration der grossen Macht der Imagination und der die Erwartung spannenden Aufmerksamkeit, der „expectant attention“ der englischen Autoren, in der gewöhnlichen physiologischen Breite. wie auch unter pathologischen Verhältnissen genug der Beispiele, wie aus der einschlägigen gar nicht spärlichen Literatur zu ersehen ist — ich verweise diesbezüglich nur auf das neueste und wohl vollkommenste Werk dieser Art von Hack Tuke[1]).

Um diese Fehlerquellen zu vermeiden wurden die Versuche an der Patientin stets bei verbundenen Augen angestellt und hierbei nichts gesprochen, was auf Metalloscopie Bezug hatte, andererseits war ich bestrebt, mich jederzeit durch Controlversuche der gewonnenen positiven Resultate zu vergewissern. Ich will nun die wichtigsten der Versuche im folgenden anführen:

Am 23. November applicirte ich an den rechten anaesthetischen Vorderarm zuerst Kupferplatten, und da nach 45 Minuten kein Erfolg eintrat, vertauschte ich dieselben mit Zinkplättchen, doch ebenfalls resultatlos. Ich ersetzte dann letztere durch solche aus Zinn. 25 Minuten später äusserte Patientin, dass sie ein sonderbares „Wuseln“ und Kriebeln an der Applicationsstelle verspüre. Nach weiteren 3 Minuten war diese Sensation centralwärts bis in die Axilla irradiirt, woselbst ein intensives Brennen empfunden wurde. Objectiv war eine unbedeutende Hyperämie in der Umgebung der Applicationsstellen sichtbar. Zugleich wurden an letzteren leise Nadelstiche, sanfte Berührungen mit dem Nadelkopfe, sowie kalt und warm präcis percipirt, während erst 2 Minuten später der ganze Arm bis zur Schulter sensibel wurde. Die gleichzeitige Exploration der linken oberen Extremität ergab eclatante totale Anaesthesie an der der Applicationsstelle homologen Stelle früher als an den übrigen Partien und zwar ganz gleichzeitig aufgetreten. Nach weiteren 3 Minuten waren Schulter, Hals, Rumpf, die untere Extremität und der Kopf sensibel — hingegen die ganze linke Körperhälfte vom Scheitel bis zur Sohle von einer vollständigen Empfindungslähmung befallen.

Das überraschendste war, dass die Lähmung des rechten Beines völlig verschwunden war. — Sowohl in der horizontalen Bettlage als auch in der verticalen Stellung konnten nun sämmtliche Bewegungen mit normaler Energie und Kraft ausgeführt werden.

Doch wie frappirte es nun, das linke Bein von der gleichen schlaffen Lähmung befallen zu sehen, wie zu Beginn des Versuches das rechte.

Der Druck der rechten Hand, gemessen mittelst des Collinschen Dynamometers, war 27 Kilogramm, wogegen der der linken Hand auf 4 gesunken war.

Solutionen von Zucker, Acid. tart. und Chinin wurden auf der rechten Zungenhälfte praecis percipirt.

Dafür konnte linksseitige Ageusie constatirt werden. Ebenso hatte die Anosmie die Körperseite gewechselt.

Die Prüfung der Hörschärfe mittelst der T. Uhr sowie auf die Sprache ergab ein ganz normales Verhalten rechterseits, links hörte Pat. das Ticken der Uhr nur bei einer Distanz von 2 Ctm.

Die Hautsensibilität wurde noch mittelst des Stöhrerschen Inductionsstromes geprüft. Bei ganz übereinandergeschobenen Rollen wurde die Application des electrischen Pinsels auf der ganzen linken Körperhälfte — wobei die Extremitäten wie tetanisirt erschienen — ohne jedwede Schmerzäusserung oder Verziehung der Miene ertragen.

An der rechten oberen Extremität wird die Application des Pinsels erst erträglich bei einer Rollendistanz von 15.

Jetzt wird erst die Augenbinde weggenommen und das Sehvermögen explorirt. Das rechte Auge liest nun mit Leichtigkeit

1) Illustrations of the Influence of the Mind upon the Body in Health and Disease, London 1872.



Jäger No. 3 und erkennt sämmtliche Farben. (Die Prüfung immer mit Pigmentfarben gemacht). Das linke Auge liest erst No. 18 und erkennt nur roth.

Der Versuch wurde um $6^3/_4$ Uhr Abends geschlossen. Um Mitternacht wurde Pat., im tiefen Schlafe befangen, in den linken freiliegenden Oberarm mit einer Stöhrer'schen Acupuncturnadel tief gestochen, ohne dass irgend welche Reaction erfolgte. Ein gleicher Eingriff am rechten Oberarm machte augenblicklich die Kranke erwachen.

Am nächsten Morgen bei der Visite um $8^1/_2$ Uhr war der Transfert verschwunden und der Status quo ante hergestellt.

24. November. Controlversuche wieder bei Augenverschluss. Ich applicirte zuerst Kupfer, dann Zink ohne Erfolg, und nun statt des Zinn vom vorigen Tage Eisenplättchen, und da diese wirkungslos geblieben, erst jetzt (also in vierter Reihe) wieder Zinn. Schon nach 15 Minuten traten die früher geschilderten subjectiven Sensationen ein, und nach 24 Minuten im ganzen war dasselbe erreicht, was gestern erst nach 30 Minuten eingetreten war.

27. November 4 Uhr 15 Min. Diesmal wurde als erstes Metall Zinn genommen und am rechten Vorderarm applicirt. 4 Uhr 35 Min. Sensation von Wärme und Laufen an der Applicationsstelle und wiederkehrende Perception der Nadelstiche. Nun wird rasch die Augenbinde entfernt und nur mehr die Achromatopsie beobachtet, die bis auf roth eine totale war. 4 Uhr 39 Min. percipirt das rechte Auge auch gelb, 4 Uhr 41 Min. auch blau, 4 Uhr 42 Min. schon grün, violett wird noch nicht erkannt. Erst nach ungefähr weiteren 3 Minuten ist auch die Perception für violett wiedergekehrt.

Das linke Auge, das jetzt explorirt wurde, hatte bis auf roth die Perception für alle anderen Farben eingebüsst. Dieser Transfert der Farben, sowie der der Sensibilität war am nächsten Morgen wieder verschwunden. Die Versuche vom 29. November bis 7. December (5 an Zahl) stellte ich nur zu dem Zwecke an, um zu constatiren, ob alle Farben stets in derselben Reihenfolge kämen, oder ob dieselben keine Norm kennen.

Die 5 Versuche lehrten, dass die Reihenfolge, in der die Farben am 27. November erschienen, constant blieb — ausnahmslos kam zuerst die Perception für gelb, sowie hingegen violett stets die Reihe schloss.

Nachdem einmal diese Constanz zweifellos beobachtet war, interessirte es natürlich, zu sehen, in welcher Reihenfolge die Farben-Perception am linken Auge verschwinde. Was ergaben die Versuche? Zuerst verschwand die Perception für violett, dann die für grün, dann einmal blau, das andere Mal gelb früher.

Wie nach einem Gesetze verschwand immer die Perception für violett früher als für grün und diese wieder früher als die für blau oder gelb.

Vom 9.—13. December stellte ich eine Reihe von Versuchen an, um zu sehen, ob nicht noch ein anderes Mittel wirksam sei. Bei verbundenen Augen applicirte ich versuchsweise nach einander Eisen, Gold, Silber, Blei — nie erzielte ich damit ein positives Resultat, das aber prompt eintrat, wenn ich Zinn substituirt hatte.

Am 13. ersetzte ich die Metallplättchen unter den gleichen Cautelen durch gleich grosse Korkscheiben und drückte sie mittelst einer fest angelegten Binde nieder und liess dieselben so durch 12 Stunden liegen; während dieser ganzen Zeit war keine Spur von Sensibilitäts-Aenderung eingetreten.

Am 14. liess ich durch $1^1/_2$ Stunden einen an den Vorderarm stramm angelegten Esmarch'schen Schlauch liegen. Die Hand war intensiv geschwollen und tief cyanotisch. Pat. erschrak nicht wenig nach Entfernung der Augenbinde, ihren Arm nun in dem beschriebenen Zustande zu sehen. Nadelstiche, die demselben beigebracht wurden, waren von heftiger Schmerzäusserung gefolgt.

Um mich dieser Sensibilitätsrestitution ganz zu vergewissern, verband ich der Pat. wieder die Augen. Jetzt konnten die tiefsten Nadelstiche gemacht werden, ja der Vorderarm mit einer Acupunctur-Nadel im wahren Sinne des Wortes perforirt werden, ohne dass eine Perception davon erfolgte. Auch der electrische Pinsel konnte bei einer Rollendistanz von Null schmerzlos an der ganzen rechten Körperhälfte auf und ab fahren.

Hierdurch war wohl der unumstössliche Beweis erbracht, dass ich mich bei der Sensibilitätsprüfung bei abgelegter Augenbinde nicht hinreichend gegen störende optische Wahrnehmungen und psychische Einflüsse geschützt hatte — die leicht begreiflicher Weise daraus resultirten, dass Pat. ihren Arm unförmlich geschwollen und stark cyanotisch sah.

Am 14. December variirte ich die Versuche insofern, dass ich statt Metallplatten solche aus Eichenholz, Buchenholz, Horn und Glas wählte und applicirte; das Resultat aller dieser Versuche war ein ausnahmslos negatives, ihr Ersatz durch Zinnplättchen, der so erfolgte, dass Pat. nichts davon wissen konnte, führte in 25 Minuten die früher angeführten Phänomene herbei.

Ganz ähnliche Beobachtungen hatte ich schon im Monate April v. J. bei Charcot auf der Salpêtrière gemacht, indem ich bei 4 Kranken mit Gefühlslähmung, die auf Metalle, Magnete, Solenoide empfindlich waren und in prompter Weise reagirten, die Unwirksamkeit der Application von Marmor, Kiesel und Glasstücken constatiren konnte.

Am 15. December legte ich zum ersten Male einen kräftigen Hufeisenmagnet an die Ulnarfläche des horizontal ruhenden rechten Armes direct — der S. Pol. lag peripher — an. Schon nach $2^1/_2$ Minuten klagte Pat. über so intensive Schmerzen an der Applicationsstelle, dass sie gegen jede weitere Procedur sich zu wehren suchte. Gleichzeitig zeigten sich die Polstellen, sowie die interpolare Strecke auf Nadelstiche empfindlich. Nach einer weiteren Minute war schon die ganze rechte Körperhälfte sensibel, die linke hingegen total anästhetisch.

Am r. Arm aber hatten sich, nachdem lebhafte, kurze, clonische Zuckungen in den Muscul. ulnar. ext. — extensor digit. minim. — extensor commun. eingetreten waren, passagere Contracturen gebildet, und zwar war das Handgelenk in Hyperdorsalflexion, die Metacarpophalangeal- und die einzelnen Fingergelenke in Palmarflexion. Die Dauer dieser Contractur betrug nach Entfernung des Magneten noch 10 Minuten. Nach 6 Stunden war die Anästhesie auf die rechte Körperhälfte wieder zurückgekehrt.

Bemerkenswerth und auffällig war also die rasche Wirkung des Magneten. Diese Beobachtung deckt sich vollkommen mit einer an mich gelangten brieflichen Mittheilung Charcot's: „Ich bin überzeugt, dass alle Kranken, die auf irgend ein Metall empfindlich sind, es auch auf den Magnet sind, und dass die Wirkungen des letzteren viel allgemeiner und rascher eintreten."

Am 16. December stellte ich die Kranke gelegentlich meines im Vereine der Aerzte in Graz gehaltenen Vortrages über Metalloscopie und Metallotherapie vor und demonstrirte ad oculos die ganze Reihe der sogenannten metalloscopischen Phänomene, so dass sich die Anwesenden sowohl von der wiederkehrenden Sensibilität der Haut und der Specialsinne, als auch von dem vollständigen Transfert der Hemianästhesie und der Hemiparaplegie überzeugen konnten. (Schluss folgt.)



III. Entfernung der beiderseits zu papillären Kystomen entarteten Eierstöcke.

Von

Dr. **Hermann Löhlein,** Docent a. d. Univ. Berlin.

Die doppelseitige Ovariotomie ist an und für sich kein so seltenes Ereigniss, dass die Mittheilung eines Einzelfalles heute noch besondere Aufmerksamkeit beanspruchen könnte. Freilich schrumpft die Zahl dieser Operationen sofort sehr erheblich zusammen, wenn man im engeren Sinne darunter die Entfernung der beiden zu beträchtlichen Tumoren entarteten Eierstöcke versteht und ausser von den nach Battey's und Hegar's Indicationen unternommenen Exstirpationen „normaler" Ovarien auch von den sehr häufigen Fällen absieht, in denen der zweite Eierstock mit entfernt wurde, weil bei der Operation eine geringe Vergrösserung und beginnende cystische Entartung desselben entdeckt wurde. Kein Operateur versäumt es ja heut zu Tage, nach Abtragung des Haupttumors auch den zweiten Eierstock zu prüfen, um ihn eventuell mit zu entfernen. Und gerade diesem Umstand ist es zuzuschreiben, wenn man mit Olshausen die von Atlee angenommene Häufigkeit der Doppelexstirpationen (= $7\frac{1}{2}$%) eher für zu niedrig als für zu hoch gegriffen halten muss.

Unser Fall gehört nicht in diese Categorie, sondern es handelte sich, wie bereits vor Eröffnung der Bauchhöhle wohl zu erkennen war, beiderseits um beträchtliche Eierstocksgeschwülste. Ausserdem kamen bei der Operation und der Nachbehandlung einige Punkte zur Beobachtung, die eine kurze Erzählung genügend begründen.

Frau S., 49 Jahre alt, mit 18 Jahren menstruirt, Menstruation bis zur Verheirathung (im 24. Jahre) schmerzhaft; gebar 6 Kinder, von denen 4 leben, das jüngste Kind ist 11jährig; hat alle Kinder ein Jahr lang genährt. Im Februar 1878 waren die Menses zum letzten Mal vorhanden, nachdem bereits 3 Jahre vorher Unregelmässigkeiten bestanden hatten. Im April 1876 kam es in Folge heftiger Erkältung am zweiten Tag der Menses zu einer plötzlichen Suppression derselben mit Erbrechen und quälenden Schmerzen in der rechten Seite. Nach diesem Anfall bemerkte Pat. zuerst eine allmälig wachsende derbe Geschwulst in der rechten Seite, die eine Zeit lang um so bestimmter (auch ärztlicherseits angeblich) für Schwangerschaft gehalten wurde, als auch die Menses vom Mai bis November 1876 völlig wegblieben. Seit einem Jahr langsam zunehmende Schwäche und Abmagerung, seit einem halben Jahr Anschwellung des linken Fusses.

Befund am 18. Januar 1879: Pat. ist blass, leicht cyanotisch; Abdomen ungleichmässig ausgedehnt, gleich stark wie am Ende einer normalen Schwangerschaft. Der Haupttumor füllt die rechte Hälfte ganz aus und geht nach links eine Hand breit über die Mittellinie. An seiner Oberfläche lassen sich 6—7 kugelige Hervorragungen abgreifen. Ueber dem linken horizontalen Schambeinast ragt ein zweiter Tumor handbreit aus dem Beckeneingang hervor. Die innere Exploration lehrt, dass sich derselbe bis zum Beckenausgang fortsetzt, die Kreuzbeinaushöhlung und das kleine Becken überhaupt ganz wie ein vier Monate schwangerer retroflectirter Uterus ausfüllend und das letztgenannte Organ nach vorn und oben verdrängend. Muttermund dicht hinter dem oberen Rand der Symphyse, Portio fast völlig verstrichen; die Sonde geht leicht und ohne Schmerzen nach rechts oben 11,6 Ctm. in die Höhe. An den Bewegungen des Haupttumors nahm der zweite keinen Antheil; der Versuch, den letzteren in Knieellbogenlage aus dem kleinen Becken emporzuheben, blieb ohne Erfolg.

Operation am 26. Januar 1879 unter freundlicher Assistenz der Herren Collegen Jaquet, Paul Ruge, Greulich und Schulze mit Lister'schen Cautelen unter 2%igem erwärmten Carbolspray. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleerte sich eine geringe Menge ascitischer Flüssigkeit. Der Haupttumor hatte nur mit der Bauchwand leicht trennbare Verlöthungen und einen günstigen Stiel, der mit englischer carbolisirter Seide No. 3 doppelt unterbunden und versenkt wurde. Der linksseitige Tumor präsentirte sich iu seinem oberen Segment nicht als glattwandige Cyste, sondern als eine blumenkohlartig gewucherte Papillargeschwulst, welche nach links an der Lin. innominata adhärirte. Nach Trennung dieser Adhäsionen gelang es bald den in der Beckenhöhle eingeschlossenen Theil aus derselben emporzuziehen. Der Stiel des zweiten Tumors war breiter und enthielt stärkere Gefässe als der erste; er wurde ebenfalls, und zwar mit drei Ligaturen verseheh, versenkt. Vor Schliessung der Bauchwunde constatirten wir auf dem Netz mehrfache linsen- bis haselnussgrosse Herde, die aus denselben papillären Wucherungen bestanden wie diejenigen, welche die linksseitige Cystenwand durchbrochen hatten.

Der weitere Verlauf war durchaus günstig: der Puls erhob sich nur am 27. Januar Abends bis 98; kein Erbrechen, geringe Uebelkeit. Am 1. Februar erster, wohl geformter Stuhl; weiterhin nur vorübergehend leichte Schmerzempfindung in der rechten Fossa iliaca ohne objectiv nachweisbare Ursache. Am 20. Februar bemerkte P., dass den gut geformten, schmerzlos entleerten Kothballen drei starke geknotete Seidenfäden auflagen. Das Wohlbefinden war während der vorangegangenen Woche völlig ungestört, der Stuhl Tags zuvor verhalten gewesen.

Die Untersuchung der Tumoren ergab, dass auch in mehreren Cysten des rechtsseitigen, grösseren und zweifellos älteren reichliche papilläre Wucherungen vorhanden waren, jedoch nirgends so kräftige als im linksseitigen. Hier überragte die perforirende Papillenwucherung in der Grösse eines Hühnereis den Boden der zugehörigen Kammer, von dem sie sich mit einem kurzen Grundstock erhob, um sich sofort mit röthlichweissen dendritischen Verzweigungen blumenkohlartig zu entfalten. In den übrigen Kammern des linksseitigen Kystoms fanden sich ebenfalls sehr zahlreiche, von Hirsekorn- bis Bohnengrösse variirende, meist knopfförmig dem Boden aufsitzende Wucherungen. In mehreren kleineren Kammern waren sie in fortgeschrittener Verkalkung. In Folge dieser Verkalkung fühlte sich einer der Cystenloculi wie ein mit nassem, grobkörnigem Sand gefüllter Sack an. Bei seiner Eröffnung zeigte sich das Lumen ganz ausgefüllt durch einen pflaumengrossen, überall bis an die Wand gewucherten Papillencomplex mit sehr reichlichen Kalkeinlagerungen.

Auf der Oberfläche der Papillen liess sich mehrfach ein gut entwickeltes Cylinderepithel nachweisen; Cilien wurden nicht constatirt.

Die Doppelseitigkeit und die Neigung zu Kalkablagerung sind, wie bei unsern, bei einer ganzen Reihe papillärer Kystome nachgewiesen. Dasselbe gilt auch von den Metastasen. Bezüglich der letzteren erscheint die Frage wichtig, welche Bedeutung dieselben für Prognose und Therapie haben. Diese Frage soll hier nur aufgeworfen, nicht beantwortet werden.

In unserm Fall war das Omentum allem Anschein nach nicht auf dem Weg der Adhäsionen, sondern vielmehr direct durch losgelöste Papillenpartikel inficirt worden; der Peritonealüberzug der Bauchhöhle war frei geblieben. Es lag nun die Frage vor, ob das inficirte Omentum mit entfernt werden musste. Geschah es, so wurde der Eingriff dadurch nicht unerheblich complicirter, denn da es sich um kleine, mehrere Zoll weit auseinanderliegende Herde handelte, hätte eine recht beträchtliche



Parthie des Netzes abgetragen werden müssen. Andererseits war bei ihrer Zurücklassung auch die Möglichkeit ihrer Weiterentwicklung gegeben.

Hegar hat in einem sehr ähnlichen Fall[1]) dieselbe Frage dahin beantwortet, dass „er es sehr bereue, nicht lieber einen grossen Abschnitt oder das ganze Netz weggenommen zu haben." Er hatte die beiden Knoten — einen von der Grösse einer Kastanie und einen von der einer Erbse — einfach ausgeschält.

Ich bin nun weit davon entfernt, aus dem Umstand, dass es meiner Operirten bis jetzt — d. h. mehr als 5 Monate — vortrefflich gut ging, und dass namentlich jede Neubildung oder ascitische Ansammlung in abdomine ausgeblieben ist, einen allgemeinen Schluss ableiten zu wollen. Ich gestehe im Gegentheil, dass ich auch über meinen Fall erst nach Ablauf eines längeren Zeitraums völlig beruhigt sein werde. Uebrigens finde ich auch bei dem neuesten Autor über papilläre Kystome F. Marchand[2]) bezüglich der Metastasen dieser Geschwülste die Aeusserung, dass sie ihrer weiteren Verbreitung durch frühzeitige Petrification selbst eine Grenze zu setzen scheinen.

Was den Abgang der Ligaturen durch das Rectum betrifft, so ist hervorzuheben, dass derselbe am 25. Tage p. oper. ohne jede auf eine circumscripte Eiterung hindeutende Fieberbewegung, ja ohne jede Erscheinung von Darmreizung erfolgt ist. Bei den Autoren, welche in analoger Weise Perforation der Suturen mit Entleerung durch den Mastdarm beschrieben haben, finde ich die Erscheinungen entweder der intraperitonealen Eiterung oder der vorangehenden Darmreizung viel deutlicher ausgeprägt. So war in dem von E. Martin[3]) veröffentlichten Fall, den ich s. Z. selbst mitbeobachten konnte, mässige Temperatursteigerung erfolgt, am 6. und 7. Tage nach der Operation reichliche flüssige, am 8. und 9. Tag gallertige Schleimabgänge, am 7. und 8. Tag untermengt mit Blutcoagulis, als endlich am 10. Tag 3 Ligaturschlingen auf geformten Kothmassen zu Tage kamen. Dieselben Erscheinungen zwischen dem 15. und 18. Tag der Heilung in 2 anderen Fällen E. Martin's. — In Hegar's bekanntem hierhergehörigen Fall[4]) handelte es sich freilich um die Ausstossung eines 12 Ctm. langen Gewebsstücks mit einem Ligaturknoten.

Bei uns dagegen erfolgte der Durchbruch und Abgang so leicht, dass das Factum sicherlich unbemerkt geblieben wäre, wenn ich nicht der Patientin sowohl als ihrer sie pflegenden Tochter die genauste Inspection der Stühle eingeschärft hätte.

Gerade dieser Umstand macht es höchst wahrscheinlich, dass das Ereigniss überhaupt gar kein ungewöhnliches ist, sondern häufig einfach übersehen wird. Dies wird freilich nur dann möglich sein, wenn weder während noch nach der Operation irgend welche Infection stattgefunden hat. Nur dann wird die nach Resorption oder Schrumpfung des abgeschnürten Stückes frei gewordene Ligatur ohne bemerkenswerthe Symptome unter möglichst beschränkter Eiterung nach aussen gelangen.

Ob dem wirklich so ist oder nicht, wird ja die aufmerksame Beobachtung namentlich der klinischen Operateure bald feststellen können.

1) Volkmann's Klin.-Vortr. No. 109 p. 815. Fall Wehrle.
2) Marchand, Beiträge zur Kenntniss der Ovarientumoren. p. 37.
3) Zeitschr. für Geburtsh. und Frauenkr. p. 371.
4) Volkmann's Kl.-Vortr. 109. p. 814. Fall Hirschle.

IV. Zur Casuistik des Echinococcus hepatis.

(Vorgetragen im Allg. ärztlichen Verein in Cöln.)

Von
Sanitätsrath Dr. **Becker.**

Im Anschluss an einen in No. 43 der Berl. klin. Wochenschrift vom Jahre 1877 von Dr. Westerdyk aus der Nothnagel'schen Klinik veröffentlichten Fall von Echinococcus hepatis erlaube ich mir, folgende Krankheitsgeschichte, welche vorzugsweise nach der diagnostischen Seite hin ein besonderes Interesse bietet, hier mitzutheilen.

Ferdinand Z., 17 Jahre alt, Schüler der Realschule, früher stets gesund, kam am 1. September 1878 zuerst in meine ärztliche Behandlung, nachdem er angeblich in Folge einer heftigen Gemüthsbewegung während der vorherigen vierzehn Tage über allgemeine Unlust, Müdigkeit in den Gliedern und Appetitlosigkeit geklagt hatte. Ich fand denselben an fieberlosem Icterus erkrankt, die Lebergegend beim Drucke äusserst empfindlich, spontaner Schmerz dagegen nicht vorhanden; hierzu kam Brechneigung mit theilweisem wirklichen Erbrechen nebst grossem Widerwillen gegen alle Speisen; selbst von Getränken wurde nur wenig genossen. Stuhlverstopfung sehr hartnäckig. Unter dem Gebrauche von Eccoproticis und kleinen Gaben von Acid. muriat. hatte sich nach achtzehn Tagen die icterische Hautfarbe grösstentheils verloren, die Faeces waren wieder dunkler, der Urin heller geworden, der Appetit wiedergekehrt, so dass Pat. bei schönem Wetter am 19. September einen Spaziergang machte. Nach Hause zurückgekehrt bekam er einen Schüttelfrost, weshalb man ihn gleich zu Bett und durch heisse Getränke zum Schwitzen brachte, in der Voraussetzung, er habe sich auf dem Spaziergange erkältet. Am 20. September wurde ich wegen dieses Rückfalls gerufen und fand bei dem Pat. nicht allein wieder hochgradigen Icterus, sondern auch dieses Mal ein mässiges Fieber (zwischen 38,0—39,0) nebst häufig wiederkehrenden Seitenstichen zwischen der 5. bis 8. Rippe beiderseitig. Die durch Druck sehr empfindliche Leber war sowohl durch Percussion als Palpation 2 1/2 Finger breit unter dem Rippenbogen nach abwärts hervorragend zu constatiren. Am 21. September traten zuerst heftige Koliken auf, welche vom rechten Hypochondrium zur linken Seite in die Gegend der 6. bis 7. Ripe ausstrahlend das Bild einer Gallensteinkolik darstellten; dieselben waren 6 Tage hindurch so heftig, dass ich täglich ein bis zwei Mal Morphium-Injectionen machen musste. Trotz der sorgfältigsten Untersuchung der im übrigen farblosen Fäces während mehrerer Wochen wurden indessen keine Gallensteine aufgefunden. Unter Gebrauch von Chinin und Eccoproticis trat im Anfang November nochmals eine derartige Besserung ein, dass sowohl der Icterus wie das Fieber verschwunden und der Appetit wiedergekehrt war. Am 7. October reiste Pat. nach Unkel a./Rh., wo er sich während eines dreiwöchentlichen Aufenthaltes der Art wieder erholte, dass er heimkehrend bei beginnendem Schulsemester die Klasse wieder besuchen konnte. Nach Ablauf von vier Wochen trat jedoch ein erneuerter Rückfall ein. Icterus nebst gallensteinartigen Koliken dauerten dieses Mal in gelinderem Grade nur vom 18. bis 25. November, so dass Pat., scheinbar genesen, trotz meiner Abmahnung nochmals den Versuch machte, den Schulbesuch fortzusetzen. Kurz darauf wegen seines kranken Aussehens von seinem Lehrer nach Hause geschickt, wurde er von den seinigen unter Fortgebrauch früherer von mir gemachter Verordnungen gepflegt, so dass er vom 25. November v. J. bis zum 9. Januar d. J. ohne ärztliche Aufsicht blieb. Als ich den Pat. an diesem Tage wiedersah, fand ich ausser dem erneuerten Icterus die Leber bedeutend mehr vergrössert, als ich dies bei meiner letzten Untersuchung

am 20. September constatirt hatte. Sie erwies sich durchaus glatt an ihrer Oberfläche und reichte nahezu bis zur Crista ilei. Die schmerzhafte Empfindlichkeit derselben, unter dem Rippenbogen sehr gross, schwächte sich allmälig ab, je weiter man nach unten palpirte. Kolikanfälle waren diesmal nicht vorhanden, dagegen eine häufig wiederkehrende Spannung zwischen den Scapulis mit Athembeklemmung, abwechselnd mit zeitweisen Stichen zwischen der 7. bis 10. Rippe beiderseitig. Zuweilen erfolgten Schüttelfröste, welche bei linksseitiger Lagerung angeblich stärker hervortraten. Dazu gesellte sich ein sehr lästiger trockener Husten, besonders zur Nachtzeit, mit häufigen Schmerzen am Larynx beim Sprechen, Schlucken und Berühren desselben. Von nun an schwankte während der folgenden fünf Wochen die Morgentemperatur zwischen 38,5 bis 39,0, die Abendtemperatur zwischen 39,0 bis 40,3.

Ein im Anfang Februar aufgenommener Status praesens ergab folgendes: Pat. nimmt die Rückenlage ein. Gesichtsausdruck leidend. Blasses icterisches Colorit. Musculatur atrophisch. Haut welk, schlaff. Zunge in der Mitte mit grauem Schleim belegt, Ränder blassroth. Hals lang. Ingularvenen nicht dilatirt und nicht pulsirend. Clavicula stark prominent. Sehr tiefe Fossae supraclaviculares. Thorax schmal, lang. Athmung beschleunigt, costo-diaphragmal. In den beiden Fossae supraclaviculares sowie auf den Schlüsselbeinen ein nur mässig voller Schall mit rauhem verschärftem In- und unbestimmtem Exspirium. Rechts von der Clavicula abwärts bis zur 5. Rippe voller und heller Schall, Athmungsgeräusch daselbst vesiculär, theilweise etwas verschärft. Links reicht der helle Schall bis zur 3. Rippe, Athmungsgeräusch wie rechts vorne. Hinten beiderseits heller Schall, der rechts bis zum oberen Rande der 8., links bis zur 9. Rippe reicht. Athmungsgeräusche besonders in den oberen Partien rauh, verschärft vesiculär, unten abgeschwächt. Herzspitzenstoss deutlich sicht- und fühlbar im 4. Intercostalraum etwas einwärts der Papilla mammillaris. Rechte Herzgrenze entspricht dem linken Sternalrande, die untere und äussere überschreiten nicht die Stelle des Spitzenstosses. Die Töne leise, aber rein. Puls klein, frequent (130), von geringer Spannung, leicht unterdrückbar. Temperatur Mittags 1 Uhr 39,0. Das Abdomen, besonders in den oberen Partien, stärker gewölbt. Insbesondere die Gegend des rechten Rippenbogens ragt stärker hervor. Fluctuation am Unterleib nicht zu fühlen. Die Gegend unterhalb des rechten Rippenbogens bis etwas unterhalb einer Linie, die von einer Crista ilei zur andern gezogen wird, zeigte eine gleichmässige Vermehrung der Resistenz, und fühlt man etwas unterhalb der erwähnten Linie rechterseits einen scharfen Rand, der von unten rechts nach links und oben verläuft, in der Mittellinie scharf nach aufwärts biegt, dann wieder allmälig nach oben links geht, um sich unter dem linken Rippenbogen unmerklich zu verlieren. Unebenheiten lassen sich im Bereiche dieser vermehrten Resistenz nicht durchfühlen, dagegen ist stärkerer Druck rechterseits schmerzhaft. Die Milzdämpfung nicht vergrössert, die Spitze nicht fühlbar. Schall im übrigen Abdomen hell, tympanitisch. — Untere Extremitäten sehr atrophisch, Knöchel leicht ödematös. Harn dunkel, icterisch, ohne Albumen; Stühle blassgrau ohne deutliche Gallenbeimengung.

Was nun die Diagnose des vorliegenden Falles betrifft, so konnte man in der ersten Zeit der Erkrankung die Symptome um so mehr auf einen einfachen catarrhalischen Icterus zurückführen, als jedes bedrohliche Symptom noch vollständig fehlte, und als insbesondere bereits nach kurzer Zeit alle krankhaften Symptome völlig schwanden. Nunmehr dagegen nach wiederholtem Rückfall konnte selbstverständlich an einen catarrhalischen Icterus als Ursache aller Erscheinungen nicht mehr gedacht werden. Es genügt allein, an die so hochgradige Vergrösserung der Leber, die sogar das Zwerchfell stark nach oben verdrängt hatte, während sie anderntheils mit ihrem rechten unteren Rande bis in das kleine Becken hinabreichte, zu erinnern; ferner an den fieberhaften Verlauf, an die hochgradige Abmagerung und den raschen Verfall der Kräfte, sowie an die wiederholten Kolikanfälle, um den Gedanken an die erstgenannte Krankheit mit Sicherheit zurückweisen zu dürfen. Nach dem eben erwähnten Symptomenbilde konnte ferner von vornherein die Annahme eines Lebercarcinoms, einer Lebercirrhose, einer Fett- und Amyloidleber zurückgewiesen werden, desgleichen konnte eine eigentliche gemeine Hepatitis ausgeschlossen werden. Es blieb demnach nur Cholelithiasis und Echinococcus übrig. Von beiden Affectionen aber musste, wenn anders die Symptome in befriedigender Weise erklärt werden sollten, angenommen werden, dass durch sie eine Suppuration veranlasst sei. Denn nur dann liess sich das hochgradige Fieber und der rasche Kräfteverfall erklären. Zu Gunsten der Annahme einer Cholelithiasis, die secundär zur Abscessbildung geführt, sprach insbesondere der intermittirende und primär fieberlose Verlauf, die wiederholt beobachteten heftigen Kolikanfälle. Auch der Icterus, das Fehlen der Galle in der Dejectis liessen sich mit dieser Annahme gut vereinigen. Das Auftreten des Fiebers liess sich gleichfalls dann gut erklären, wenn man annahm, dass ein eingekeilter Gallenstein zur Entzündung und Abscessbildung geführt habe. Indess sprachen doch viele Momente gegen die Annahme. Weniger ins Gewicht fallend war vielleicht das Alter des Pat., da Gallensteine in so früher Periode bekanntermassen selten beobachtet werden; dagegen konnte die so sehr beträchtliche Grösse der Leber mit der Annahme einer Cholelithiasis, die zur Abscessbildung geführt habe, sich nicht wohl vereinigen lassen. Es wurde deshalb die Annahme eines Leberechinococcus immer wahrscheinlicher. Mit ihr liess sich am besten die gewaltige Vergrösserung der Leber, die fast nur den rechten Leberlappen betraf, vereinigen; auch der Wechsel der Symptome bot der Erklärung keine besonderen Schwierigkeiten. Insbesondere aber liess sich das hochgradige Fieber, das mindestens fünf Wochen hindurch anhielt, durch das suppurative Stadium dieser Krankheit mit dieser Annahme in Einklang bringen. So wurde denn von mir als Wahrscheinlichkeitsdiagnose Echinococcus hepatis aufgestellt.

Der weitere Verlauf sollte bald die definitive Entscheidung bringen.

Bei der fortdauernden Abneigung des Pat. gegen alle Nahrung und dem so lange andauernden Consumtionsfieber war trotz möglichst vielen Genusses von Champagner und Rheinwein in den ersten neun Tagen des Februar ein solcher Collapsus eingetreten, dass die Angehörigen des Pat. täglich dessen Ende erwarteten.

Am 10. Februar wurde mir berichtet, dass in der leider schon in den Abort geschütteten Stuhlentleerung mehrere Hautstücke von ungefähr drei Finger Breite und Handlänge enthalten gewesen seien. Der Gedanke, dass diese Hautfetzen Theile eines geborstenen Echinococcussackes sein könnten, lag sehr nahe, weshalb ich den strengsten Auftrag gab, von jetzt an keine Ausleerungen mehr wegzuschaffen, bevor ich sie besichtigt hätte. Schon am Abend des nämlichen Tages wurde mir eine Stuhlentleerung präsentirt, in der ich etwa ein halbes Hundert Blasen, theils von der Grösse einer Haselnuss, theils einer grossen Wallnuss erkannte. Die microscopische Untersuchung ergab denn auch sofort durch den concentrischen schichtenweisen Bau der Blasen, als vielmehr noch durch die vielen aufgefundenen Hakenkränze des Kopfes das Vorhandensein von wahren Echinococcen. Dass von den Hülsenwürmern selbst

keine aufgefunden wurden, bestätigte die Annahme einer Suppucation, wobei ja bekanntlich die Echinococcen selbst leicht zerstört, dagegen die widerstandsfähigen Hakenkränze meistens erhalten bleiben. Am folgenden Tage folgte eine grössere, mehrere Hundert betragende Anzahl Blasen von der durchschnittlichen Grösse der Wallnüsse; viele erreichten den Umfang von Taubeneiern. Dieser tägliche Hydatidenabgang durch den Darm dauerte während zehn Tage. Nach ungefährer Abschätzung mochte die Zahl sämmtlicher abgegangener Blasen mindestens Fünfhundert betragen. Vom ersten Tage dieser Echinococcenentleerung an erhielten die bisher grauweiss gewesenen Fäces ihre natürliche braune Farbe wieder, ebenso wurde der bisher tiefdunkel gefärbte Urin heller. Der wochenlangen Appetitlosigkeit folgte ein plötzlicher Heisshunger, welcher leider nur kurze Zeit anhielt, so dass bald wieder die frühere Erschöpfung eintrat, die noch besonders durch anstrengenden, mit Würgen und Erbrechen zähen Schleimes verbundenen Husten vermehrt wurde.

Am Abend des 22. Februar giebt der bis zum Skelett abgemagerte Kranke an, er würde in der folgenden Nacht sterben, und fand ich ihn wirklich andern Morgens anscheinend moribund: Puls flatternd, aussetzend, sehr frequent, nicht zählbar, Ohren, Hände und Füsse leichenkalt, die Stirne mit klebrigem kalten Schweisse bedeckt, die Augen halb geöffnet, die Bulbi nach oben gerichtet, die Nase zugespitzt, die Stimme klanglos, Respiration fünf in der Minute, die Gesichtszüge hippocratisch. Dieser Zustand dauerte zwei Tage, während deren Patient jede Nahrung, selbst Getränke ablehnte. So lag er während voller 48 Stunden da: das vollständige Bild einer Leiche. Ich liess ihm versuchsweise mit grosser Mühe einen Esslöffel voll Punsch einflössen, worauf er einen zweiten schon mit etwas Behagen einschlürfte. Ich überliess es nun den Angehörigen, ihm so viel Punsch zu geben, als er trinken könne, war aber selbst erstaunt, als ich nach zwei ferneren Tagen vernahm, dass er in dieser Zeit zwei ganze Flaschen Arrak-Punschessenz verzehrt hatte. Hierdurch war nun eine mässige Analepsis erreicht, deren er am Abend des 24. Februar so sehr bedurfte. In meinem Beisein gerieth er an diesem Abend in einen anfangs gelinden Reizhusten, der sich während zehn Minuten allmälig steigerte und den Patienten in solche Noth versetzte, als ob er ersticken wolle, bis endlich durch Erbrechen etwa eine Kaffeetasse voll Galle nebst fünf Wallnussgrossen Echinococcusblasen entleert wurden. Dieses Erbrechen von Blasen wiederholte sich in den nächstfolgenden vier Tagen alltäglich. Einige derselben überstiegen die Grösse eines Taubeneies, und mochte deren Zahl etwa 50 betragen. Bei fortgesetztem Punschgenusse hob sich hierauf der Puls, und kehrte die Wärme in die Ohren und Extremitäten zurück. Zugleich wurde ausser analeptischen Arzneien ihm trotz seines Widerstrebens kräftige Hühnerbrühe, Milch, Wein, zwangsweise stündlich eingeflösst. Am 28. Februar hatte er sich hierdurch insoweit erholt, dass ich zur Vergleichung mit dem früheren einen erneuerten Status praesens aufnehmen konnte:

Pat. nimmt die gewohnte Rückenlage ein, jede Veränderung derselben erfolgt nur äusserst langsam und ist für den Kranken mit grosser Anstrengung verbunden. Stimme nicht mehr heiser oder tonlos. Keine Störungen von Seiten der Seh- und Hörorgane. Sensorium vollständig frei. Am Thorax hat sich der Befund insofern gegen früher wesentlich geändert, als jetzt der untere Lungenrand rechterseits in der Papillarlinie den unteren Rand der 6. Rippe erreicht, linkerseits ist der Spitzenstoss im 5. Intercostalraum etwas einwärts der Papilla mammalis sicht- und fühlbar. Die obere Gränze der Herzdämpfung entspricht der 4. Rippe. Die Athmungsgeräusche wie früher. Die Untersuchung des Rückens kann wegen der hochgradigen Schwäche nicht vorgenommen werden. Der rechte Rippenbogen und die angrenzende Bauchgegend, die früher sehr stark vorgewölbt erschien, sind jetzt viel weniger hervorragend. Die Stelle unterhalb des rechten Rippenbogens ist bei stärkeren Druck noch immer empfindlich. Keine Fluctuation am Abdomen. Der untere Rand der Leberdämpfung und die fühlbare untere Lebergränze reicht jetzt rechterseits nur bis zwei Querfinger oberhalb der Crista ilei, etwas rechts von der Mittellinie entfernt biegt dann der untere Leberrand scharf um, zieht mit einer scharfen Kante von rechts unten erst fast senkrecht nach aufwärts und biegt dann etwas oberhalb des Nabels nach links und aufwärts, um sich endlich unter den linken Rippenbogen zu verlieren. Keine Vergrösserung der Milzdämpfung, Milzspitze nicht zu fühlen. Kein Ascites. Harn viel heller als früher, wird in ziemlich reichlicher Menge gelassen. Faeces gallig gefärbt. Temperatur nicht erhöht, Puls 120, klein, leicht unterdrückbar.

An den folgenden Tagen wird es immer schwieriger, dem Pat. Nahrung einzuflössen. Er bezeichnet eine Stelle in der Mitte des Sternum, wo er ein Hinderniss wie einen Pfropf sitzen fühle, was er gerne aushusten möchte aber nicht könne. An dieser Stelle fühle er auch deutlich, wie die genossenen Flüssigkeiten einen Halt machten, ehe sie in den Magen hinabgelangten. In der Nacht vom 2. zum 3. März gerieth Pat. in einen sehr heftigen, lange Zeit währenden Husten, wodurch zuerst viel Schleim, hierauf einige Theelöffel voll grünen Eiters mit hellen Blutstreifen und einigen schwarzen Blutpfröpfchen durchmischt entleert wurden, zum Schlusse des Hustenanfalles wurden drei Echinococcusblasen von der Grösse einer etwas grossen Haselnuss entleert. Meine Frage, ob durch diesen Auswurf das Hinderniss hinter dem Sternum beseitigt sei, verneinte Pat. Es war kein Zweifel, dass die letzten Blasen sich durch einen grösseren Bronchialast Bahn gebrochen hatten; zu befürchten aber war auch, dass eine noch erhebliche Anzahl von vielleicht grösserem Umfange daselbst festsitzen könnten, welche die Bronchialöffnung zu passiren ausser Stande waren. Unter vielem Husten und Auswurf von purulentem Schleim ohne Abgang weiterer Echinococcen und unter beständiger Klage über heftigen Schmerz unter dem Sternum wurde der Collapsus immer grösser, bis Patient am 6. März seinen Leiden erlag.

Bezüglich der Aetiologie dieses, sowie anderer ähnlicher Fälle bemerke ich nur, dass Pat. einen Hund besass, der ihm sehr zugethan war. Wie bekannt, ist durch experimentelle Untersuchungen **Küchenmeister's**, v. **Siebold's**, v. **Beneden's** und später auch **Leuckart's** die Zusammengehörigkeit des menschlichen Echinococcus mit der Taenia Echinococcus des Hundes dargethan. Die bei diesem massenhaft durch den Darm abgehenden und am Anus ein dem menschlichen Oxyuris vermicularis ähnliches heftiges Jucken veranlassenden Scolices nöthigen den ohnehin zum Lecken sehr geneigten Hund zum Fortschaffen dieser Plage mittels der Zunge. Kurze Zeit darauf mag er dann wohl auch das Gesicht seines Herrn belecken, wobei selbst der Mund nicht verschont wird. Der Eingang der Scolices in den Magen und Darmcanal ist hierdurch leicht ermöglicht, von wo höchstwahrscheinlich der weitere Zug nach der Leber durch die Gallengänge stattfindet.

Trotz aller meiner Bemühungen, die für diesen Fall gewiss höchst interessante Sectionserlaubniss zu erlangen, konnte ich den mütterlichen pietätvollen Widerstand dagegen nicht überwinden.



V. Kritiken und Referate.

Encyclopädie der Naturwissenschaften. Herausgegeben von Prof. Dr. Jaeger, Prof. Dr. A. Kenngott, Prof. Dr. Ladenburg, Prof. Dr. von Oppolzer, Prof. Dr. Schenk, Geh.-Rath Prof. Dr. Schlömilch, Prof. Dr. G. C. von Wittstein, Prof. Dr. von Zech. Breslau 1879. Trewendt. Erste Abtheilung: Handbuch der Botanik. Herausgegeben von Prof. Dr. A. Schenk. Erste Lieferung: Die Wechselbeziehungen zwischen den Blumen und den ihre Kreuzung vermittelnden Insecten von Dr. Hermann Müller, Oberlehrer in Lippstadt. Die insectenfressenden Pflanzen von Dr. Oscar Drude.

Es sei kurz auf dieses Sammelwerk hingewiesen, welches die gesammten Naturwissenschaften in einzelnen Monographien vom neuesten Standpunkte aus zur Darstellung bringen will. Unter die oben genannten Herausgeber ist die Materie so vertheilt, dass Jaeger Zoologie und Anthropologie, Schenk Botanik, Schlömilch Mathematik, welche wohl zum ersten Male in einer Encyklopädie der Naturwissenschaften erscheint, Kenngott Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Ladenburg Chemie, von Oppolzer Astronomie, von Wittstein Pharmacologie redigiren wird. Jeder einzelne Abschnitt wird wiederum eine grössere Anzahl von Mitarbeitern haben. Die Darstellungsweise soll sowohl für Naturforscher von Fach, wie für gebildete Laien berechnet werden. Die Form der Bearbeitung der einzelnen Abtheilungen wird nach dem Programm eine verschiedene sein: es wird Zoologie, Mineralogie, Physik, Chemie, Pharmakognosie in Form eines Handwörterbuchs mit lexicologischer Anordnung des ganzen, die Botanik in kleineren und grösseren nicht durchaus systematisch angeordneten Einzelabhandlungen behandelt werden, während die Darstellung der übrigen Disciplinen, der Mathematik und der Astronomie eine systematische sein wird. Von der Botanik liegt als erste Lieferung des ganzen Werkes ein Heft vor, welche die schon im Titel genannten Arbeiten über Pflanzenbefruchtung von Müller und über insectenfressende Pflanzen von Drude enthält. Die Auswahl der das Werk inaugurirenden Stoffe lässt, wie übrigens auch schon die Namen einzelner Mitarbeiter, darauf schliessen, dass bei der Bearbeitung des gesammten der durch Darwin geschaffene Standpunkt in den Vordergrund treten wird. Beide Arbeiten sind mit äusserster Sachkenntniss geschrieben, und ganz besonders enthält die erste der beiden eine Fülle höchst interessanter, zum Theil ganz neuer Thatsachen, welche sich auf die Anpassung sowohl der Insecten wie der Blumen mit Bezug auf die Befruchtung der letzteren beziehen. — Wir erwähnen zum Schluss, dass das ganze Werk in neunzig monatlichen Lieferungen, welche 20 Bände bilden, erscheinen wird.

Grundriss der Anatomie des Menschen. Von Ad. Pansch, Professor a. d. Universität Kiel. 1. Abtheilung. 1. Heft (Knochenlehre). 118 S. mit 139 Holzstichen. Berlin 1879. Oppenheim.

Das erste vorliegende Heft dieses neuen Grundrisses der Anatomie behandelt die Knochenlehre. Die Form der Bearbeitung dieses etwas trockenen Capitels ist eine sehr fliessende und gefällige und die Anschaulichkeit der Darstellung im Texte wird durch sehr zahlreiche Zeichnungen, welche meist vom Verfasser selbst nach der Natur gefertigt sind, noch vermehrt. Trotz dieser grossen Zahl von Abbildungen ist der Preis des Heftes ein sehr niedriger, so dass sich das Werk für allgemeinste Verbreitung eignet. Dem vorliegenden ersten Hefte wird sich die Gelenklehre als zweites Heft der ersten Abtheilung, und als zweite Abtheilung Muskellehre, Eingeweidelehre, Gefäss- und Nervenlehre anschliessen, das ganze Werk soll noch in diesem Jahre beendet sein.

Sz.

Remarks on the occurrence of organisms under antiseptic dressings, made at the Pathological Society by Mr. T. Watson Cheyne.

Zur Entscheidung der Frage, ob in Secreten von streng antiseptisch behandelten Wunden Organismen auftreten, hat Verf. seit 1876 als house-surgeon bei Lister eine Reihe von Untersuchungen ausgeführt. Er fand hierbei, dass die stabförmigen Bacterien — eine regelmässige Erscheinung in septischen Secreten — niemals bei streng antiseptisch behandelten Wunden vorkommen, dagegen bei letzteren häufig Micrococcen, characteristisch durch die sphärische Gestalt, beobachtet wurden. Zur sicheren Constatirung derselben, zu welcher die microscopische Untersuchung nicht ausreicht, wandte Verf. die Züchtungsmethode an, indem er Wundsecrete in Nährflüssigkeit — namentlich Gurken-Infus — einführte und dieselbe in Brut-Apparaten (incubator) bei ca. 36° C. mehrere Tage stehen liess. Das Resultat war, dass die Nährflüssigkeit sich entweder vollständig klar erhielt oder sich nach 30—50 Stunden trübte, und zwar in Folge von Micrococcen-Entwickelung. Dieses doppelte Verhalten aber wurde nur dann beobachtet, wenn das Secret von antiseptisch behandelten Wunden herrührte, während der Zusatz von septischen Wundsecreten zu der Nährflüssigkeit stets das Auftreten von Micrococcen, bisweilen auch von Bacterien zur Folge hatte. Zur Erklärung der Erscheinung, dass Micrococcen in Wunden auftreten können, ohne, im Gegensatz zu den Bacterien, den Verlauf nachtheilig zu beeinflussen, spricht sich Verf. dahin aus, dass beide Organismen vollständig verschieden seien, und unterstützt diese Behauptung dadurch, dass Micrococcen in Nährflüssigkeiten, wie Milch oder Gurkeninfus, dieselben sehr wenig veränderten, während Bacterien einen hohen Grad von saurer Reaction und Fäulnissgeruch hervorriefen — dass ferner Injection von Micrococcen enthaltender Nährflüssigkeit in die Jugularvenen von Kaninchen vollständig indifferent wäre, während Bacterieninjection den Tod in wenigen Tagen zur Folge hätte, und dass endlich Verf. auch niemals die Umwandlung eines Micrococcus in Bacterie oder umgekehrt beobachtet habe. Wenn dem ungeachtet einzelne Fälle beobachtet seien, in welchen bei Thieren Pyämie auf Entwickelung von Micrococcen zurückzuführen ist, so müsse die Existenz einer besonders schädlich wirkenden Art derselben angenommen werden, die aber einerseit sehr selten vorkäme, andererseits durch streng antiseptisches Verfahren von den Wunden ferngehalten werden können.

Schwieriger zu entscheiden ist die Frage, wie überhaupt Organismen irgend welcher Art bei aseptisch verlaufenden Fällen in dem Wundsecret sich entwickeln können, und zweitens, weshalb nur die Micrococcen und nicht auch Bacterien in denselben auftreten.

Verf. stellt drei Hypothesen zur Beantwortung der ersteren Frage auf: die Organismen dringen entweder aus den Geweben des betreffenden Individuum in die Wunde ein, oder erreichen dieselbe von aussen her durch die Verbandstoffe hindurch, oder drittens, sie entstehen durch generatio aequivoca.

Zur Aufrechterhaltung der ersten Hypothese müsse fest stehen, dass in dem Blut oder Gewebe eines gesunden lebenden Thieres Organismen vorhanden seien, wie manche Autoren behaupten. Diese Ansicht wird von Verf. nach sorgfältigen einschlägigen Versuchen als nicht stichhaltig zurückgewiesen. Niemals konnte er in einer Nährflüssigkeit, in welcher er unter Anwendung aller Cautelen Bestandtheile eines so eben getödteten gesunden Thieres gebracht hatte, Organismen nachweisen. Dagegen traten dieselben auf, sobald das Versuchsthier in einen krankhaften Zustand, wie durch Injection von Ammoniak versetzt war, in welchem Zustand die Gewebe eine geringere Widerstandsfähigkeit gegen die Entwicklung von Organismen zeigten, und zwar waren es jedesmal Micrococcen, welche hier gefunden wurden, und nicht Bacterien. Dem entsprechend seien auch in den Geweben des menschlichen Körpers Micrococcen zu finden, wenn derselbe in einen hochgradigen krankhaften Zustand geräth (in conditions of considerable inflammatory or depression of the nutritive processes) und nur unter diesen pathologischen Verhältnissen wäre denkbar, dass die Micrococcen von dem Innern des Körpers her in oberflächliche Wunden einwanderten.

In betreff der zweiten Möglichkeit, des Eindringens von Organismen durch die Verbandstoffe, hat Verf. gefunden, dass dieselbe nur erst im vorgerückten Stadium der Behandlung auftreten könne, in der Regel, wenn der Verband mehrere Tage liegen bleibt und das Secret die Grenzen desselben erreicht, oder auch wenn das Secret quantitativ zu bedeutend ist, weil dann die Carbolsäure durch dessen Albuminate zu sehr neutralisirt würde, um das Auftreten von Organismen verhindern zu können.

Die dritte Hypothese der generatio aequivoca weist er als unmöglich denkbar zurück.

Bezüglich der Erfahrung, das in antiseptisch behandelten Wunden nur Micrococcen und nicht auch Bacterien auftreten, führt Verf. als Erklärung hierfür an, dass letztere in Carbolsäure-Lösung, schon bei einer Verdünnung von 1 : 500, weniger entwickelungsfähig wären als die Micrococcen.

Wenn Verf. in seiner Arbeit den Nachweis geliefert hat, dass trotz des Listerschen-Verbandes Organismen in den Wunden auftreten können, so wird demnach die Leistungsfähigkeit des antiseptischen Verbandes hierdurch in keiner Weise beeinträchtigt, da Verf. zugleich constatirt, dass es nur die unschädlichen Micrococcen sind, welche zur Entwicklung gelangen können.

We.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 19. März 1879.

Vorsitzender: Herr v. Langenbeck.
Schriftführer: Herr Ries.

Das Präsidium des Reichstages hat angezeigt, dass die übersandten 400 Exemplare der Verhandlungen der Gesellschaft betreffend die Zulassung der Realschulabiturienten zum medicinischen Studium eingegangen und zur Vertheilung gelangt seien.

Der Herr Cultusminister hat der Gesellschaft den Entwurf einer Bekanntmachung, betreffend die ärztlichen Gebühren, zur Kenntnissnahme zugesandt mit dem Bemerken, dass er etwaigen Aeusserungen binnen zwei Monaten entgegensehe.

Das Schreiben wird einer aus den Herren Abraham, B. Fränkel, Hirschberg, Klein, Limann, Paul Ruge und Hermann Schlesinger gebildeten Commission zur Berichterstattung überwiesen.

Vor der Tagesordnung demonstriren

Herr Curschmann ein Präparat am Situs viscerum perversus totalis und Herr Adamkiewicz die gleiche Bildungsanomalie am lebenden Menschen.

Tagesordnung.

Herr J. Veit: Die Drainage des puerperal erkrankten Uterus. (Der Vortrag ist in dieser Wochenschrift abgedruckt.)



Herr Schede bemerkt, dass das von Herrn Veit geübte Verfahren nicht ganz mit dem seinigen übereinstimme; er halte es in Rücksicht darauf, dass bei einfachem Rohr Abflussschwierigkeiten und unangenehme Symptome entstehen könnten, für zweckmässiger, neben einem oben offenen und bis zum Ausgang der Scheide mit seitlichen Oeffnungen versehenen Drainrohr einen ebenfalls mit einem Querbalken armirten elastischen Catheter einzuführen; auf diese Weise werde, ohne dass Druck im Uterus stattfinde, ein ungehinderter Abfluss und gleichzeitig eine Ausspülung der Scheide ermöglicht. Ob die Retention von jauchigen Lochien erst nach Erkrankung der Uterusschleimhaut stattfinde, wolle er nicht entscheiden; jedenfalls sei es nothwendig, der Resorption dieser putriden Flüssigkeiten durch Entleerung des Uterus vorzubeugen, da durch dieselbe, auch ohne dass eine diphtheritische oder andere Infection hinzukomme, die heftigsten puerperalen Erkrankungen entstehen könnten.

Herr Veit hält es für besser, durch ein Rohr auszuspülen; durch die Contraction des Uterus könne der Catheter leicht zusammengedrückt werden und so Retention entstehen, während bei dem einen Drainrohr dann auch zugleich der Zufluss gehemmt sein würde.

Hierauf erstatten die Herren Lewin und Lassar, einer Aufforderung der Gesellschaft entsprechend, Bericht über die Ergebnisse ihrer nach Petersburg auf Anlass des zweifelhaften Pestfalls unternommenen Reisen.

Herr Lewin fand bei dem Prokoffjew, einem Manne von mittlerer Statur und kräftiger Musculatur, den er zunächst auf Drüsenanschwellungen untersuchte, die Axillardrüsen etwas vergrössert, namentlich die linke, aber immer noch innerhalb einer gewissen physiologischen Breite, so wie sie bei Leuten aus der arbeitenden Klasse sehr häufig bis zur Grösse einer Pflaume vorkommen; bedeutender waren die Inguinaldrüsen geschwollen, die Glandulae ing. profundae in Erbsen- und Bohnengrösse und theilweise durch härtliche Lymphstränge mit einander verbunden deutlich zu fühlen, die höher gelegenen bedeutender bis zu 4½ Ctm. Breite geschwollen; links die eine von ihnen mit der Haut verlöthet und eine 1½ Ctm. lange Narbe zeigend, wie sie nach künstlicher Eröffnung eines Bubo zu entstehen pflegt. Am Penis waren drei Narben, die bedeutendste von der Grösse eines Stecknadelknopfes. Auf der Haut war ausser vitiligo- und melasmaartigen Pigmentunregelmässigkeiten und sparsamen Acneknötchen nichts abnormes, namentlich keine Pusteln und keine Petechien zu entdecken; die inneren Organe kamen nicht zur Untersuchung. Der ganze Eindruck, den der Mann machte, seine Physiognomie und Gesichtsfarbe, die Beschaffenheit seiner Schleimhäute, die Energie seiner Bewegungen beim Aufstehen war durchaus nicht so, als ob er eine schwere, infectiöse Krankheit eben bestanden hätte.

In betreff der Frage, ob zur Zeit in Petersburg häufiger verdächtige Drüsenanschwellungen mit Intumescenz der Leber und Milz und heftigem Fieber vorkämen, war nichts bestimmtes zu eruiren, die von Herrn Botkin angeblich beobachteten Fälle nicht aufzufinden; die drei Fälle, die bei dem Besuche der Hospitäler Herrn Lewin zu Gesicht kamen, waren der eine Adenitis univ. indolens mit Milzanschwellung, entschieden syphilitischer Natur, der zweite ein einfacher Abscess der Submaxillardrüse und ein dritter ganz frischer eine mit heftigem Fieber verbundene Anschwellung der Submaxillargegend, wie sie beim Beginn der Angina Ludovici vorgekommen pflegt, in Folge einer nachweisbaren heftigen Erkältung entstanden.

Herr Lassar kann die Mittheilungen des Herrn Lewin im ganzen bestätigen.

Nach den Angaben des Prof. Botkin konnte man voraussetzen, dass sich in Petersburg die Typen der gewöhnlichen Krankheiten in auffallender Weise geändert hätten, dass namentlich die Typen durch Milzanschwellungen und Petechien ein der in Astrachan aufgetretenen Pest einigermassen adäquates Krankheitsbild darböten. Herr Lassar beschloss deshalb im Einverständniss mit Herrn Virchow etwa vorhandenen parasitären Krankheitskeimen nachzuforschen. Herr Botkin konnte ihm aber keine klinischen Belege liefern, angeblich weil sein Krankenmaterial zu gering sei und seine anderweitige ärztliche Stellung es ihm auch verböte, mit solchen Kranken viel in Berührung zu kommen; aber auch die anderen Petersburger Aerzte wussten nichts von einer besonderen verdächtigen Aenderung des Krankheitstypus. Die im Februar des laufenden Jahres, gleichwie zwei Jahre zuvor, beobachtete Tendenz zu Lungengangrän konnte bei der Section auf bestimmte Ursachen, insbesondere putrid inficirte Infarcte, zurückgeführt werden.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 25. Februar 1879.

Vorsitzender: Herr Schröder.
Schriftführer: Herr Löhlein.

1. Herr Schröder demonstrirt eine von ihm exstirpirte Echinococcusgeschwulst, die irrthümlich für einen sehr fest mit der rechten Seite des Uterus verwachsenen Ovarialtumor gehalten war. Selbst bei der Operation machte sie zuerst diesen Eindruck. Aufmerksam machten zunächst die ungewöhnlich innigen Verbindungen mit dem Darm; das rechte Ovarium fand sich hinter dem Sack. Die Entfernung des Sackes bot grosse Schwierigkeiten, da der am Darm adhärente Theil, welcher sitzen blieb, sehr gefährlich blutete, so dass es nöthig war, doppelt zu unterbinden. Ebenso wurde die Abtrennung der Cyste von der Blase erst dann bewerkstelligt, als eine Nadel hinter der Blase durchgestochen und die Verbindungen abgeschnürt waren.

Herr Küster hat in einem ähnlichen Fall die zweifelhafte Diagnose dadurch sicher gestellt, dass er mittels der Pravaz'schen Spritze eine kleine Punction machte. Diese ergab nämlich eine klare, eiweissfreie Flüssigkeit. — Er erklärt sich gegen die stets schwierige Auslösung des fibrösen Sackes, den man ruhig zurücklassen könne. Man könne ihn durch einige Nähte schliessen oder den Rand in die Bauchwunde einnähen und ein Drainrohr einlegen.

Herr Schröder erwidert, dass er da, wo sie eben doch wie im vorliegenden Fall mit günstigem Erfolg durchführbar sei, die Entfernung des Sackes vorziehe.

Herr Jaquet bestreitet, dass die von Herrn Küster angeführte Beschaffenheit der Punctionsflüssigkeit die Diagnose der Echinococcusgeschwulst sichere. Dazu sei der Nachweis von Hakenkränzen und von bernsteinsaurem Natron erforderlich. Eine klare, helle, sehr eiweissarme Flüssigkeit bieten auch die Parovarialcysten dar.

2. Herr A. Martin zeigt einen wegen Carcinoma corporis nach Freund exstirpirten Uterus nebst Ovarien und Tuben vor. Der Blutverlust bei der Operation war ganz gering. Der Grund der Bauchhöhle wurde durch Naht des Peritoneums in der ganzen Breite geschlossen. — Das Befinden der Operirten war zunächst sehr befriedigend.

(Nachtrag: Die microscopische Untersuchung des Präparates ergab, dass die krebsige Entartung die Substanz bis in ansehnliche Tiefe durchsetzte. — Patientin erlag am 4. Tage post op. einer Peritonitis.)

3. Herr Küster: Ueber die operative Behandlung der Stenosen des äusseren und inneren Muttermundes.

Die Operationen, welche an der Portio, und zwar in neuester Zeit besonders häufig ausgeführt werden, zerfallen in 2 Gruppen: bei der einen handelt es sich um die Entfernung krankhafter Bildungen, bei der anderen um die Erleichterung des Abflusses aus dem Cervicalcanal und des Spermadurchtrittes. Bei der ersten Gruppe hat der Operateur gewöhnlich keine Rücksicht auf die Plastik zu nehmen, um so grössere dafür bei der 2. Gruppe. Geschieht dies, so wird dadurch bei der Stomatoplastice uteri externa et interna der Nachblutung und den Wundprocessen am besten vorgebeugt, ein nachhaltiger Erfolg gesichert und die Nachbehandlung so einfach als möglich gestaltet.

Ueberblickt man bezüglich dieser Vortheile die bisher am meisten geübten Methoden der Erweiterung des Muttermundes, so zeigt sich, dass sie sich weder bei der ältesten und häufigsten Operation — der bilateralen Spaltung — noch auch bei Kehrer's sternförmiger Discision oder der Amputation vereinigt finden, selbst nicht dann, wenn die Amputation nicht nach der früheren Weise als einfache Abschneidung oder als Abtragung mit der Glühschlinge, sondern nach den von Sims und Hegar gegebenen Vorschriften ausgeführt wurde.

Diesen Methoden gegenüber hat die Simon-Markwald'sche kegelmantelförmige Excision grosse Vorzüge und keine Nachtheile. Der Vortr hat sie unter 33 plastischen Operationen an der Portio 27 Mal ausgeführt; in keinem dieser Fälle war Fieber oder lästige Nachblutung zu verzeichnen. Der von den Gynäcologen öfter erhobene Vorwurf, dass sie technische Schwierigkeiten biete und grossen Zeitaufwand erfordere, ist nach K. unbegründet; sie ist nach seiner Erfahrung in 10—15 Minuten stets leicht zu vollenden. Er macht die Operation in Rückenlage und unter Narcose, nach desinficirender Irrigation und Fixation des Uterus durch Häkchen. Die bilaterale Spaltung muss bis zum inneren M.-M. hinaufreichen. Nach der Excision genügen gewöhnlich je 4 Suturen für jede Lippe, ausserdem werden noch je 2 Nähte nahe an den Seitenschnitten gelegt. Schwierigkeiten entstehen am meisten bei fixirtem Uterus, namentlich bezüglich der Nähte. Während der Vortr. gewöhnlich den Roser'schen Nadelhalter gebraucht, hat er für diese Fälle einen 2 Mal rechtwinkelig abgebogenen Halter. Es näht sich am besten mit flachen Nadeln. Um das Gesichtsfeld frei zulassen, bedient sich Herr K. auch rechtwinkelig abgebogener Scheeren und Pincetten.

Bezüglich der zur Erweiterung des inneren Muttermundes angegebenen Operationen bemerkt Herr K., dass sie zur Zeit nicht genügen können. Dies gilt z. B. von Sims' Discision der hinteren Lippe bei Flexionsstenose des inneren M.-M. Herr K. hat früher eine Art halber kegelmantelförmiger Excision geübt, nachdem er zunächst die hintere Lippe in der Mitte gespalten hatte. In der letzten Zeit hat er nach dem Vorbild der Roser'scher Phimosenoperation erst einen kurzen geraden Schnitt ausgeführt, dann einen dreieckigen Lappen, der noch etwas ins Scheidengewölbe hinüberreichte, präparirt und zurückgeklappt, die Substanz darauf excidirt und das obere Ende der Wundfläche mit dem Lappen gedeckt. Die Seitentheile wurden ebenfalls durch Suturen vereinigt.

Handelt es sich nicht um Flexionsstenose, sondern um narbige Verengung des inneren M.-M., wie sie Herr K. ein Mal nach trichterförmiger Excision des Cervix beobachtete, so dürfte es am vortheilhaftesten sein, die ganze eine Hälfte des M.-M. völlig anzufrischen und mit einem Lappen zu decken.

VII. Feuilleton.

Zur Cultur des Eucalyptus globulus.

Wie ich auf meiner diesjährigen Frühjahrsreise durch Italien beobachten konnte, hat die Anpflanzung des blauen australischen Gummi-



baumes dort bereits solche Dimensionen angenommen, dass er schon fast ebenso, wie die Cypresse oder immergrüne Eiche als characteristisch für die italienische Landschaft angesehen werden kann. Ich sah ihn einzeln und gruppenweise in zahllosen Exemplaren in allen Theilen Italiens, von der Riviera an bis nach Neapel herunter. In dem Trappistenkloster Tre Fontane bei Rom bildet er ein fast die Hälfte des Klostergartens einnehmendes kleines Gehölz von wohl mehreren hundert Bäumen, welche die Atmosphäre umher mit einem angenehmen würzigen Duft erfüllen. Es giebt schon Bäume, welche den ältesten italienischen Pappeln an Höhe nichts nachgeben. Als eine landschaftliche Verschönerung kann freilich der ausgewachsene Baum mit seinem grauen, dünnrindigen und krumm gewachsenen Stamm, seiner mangelhaften Krone und den graulich-grünen, büschelförmig herabhängenden Blättern kaum angesehen werden; dagegen scheint mir die so rapide zunehmende Anpflanzung wohl als ein Anzeichen, wenn auch freilich noch nicht als ein Beweis dafür angesehen werden zu können, dass man sich nicht allein hygienische Vortheile davon verspricht, sondern dass er diese Erwartungen auch wirklich erfüllt. Zu der bekannten, ihm zugeschriebenen Wirkung gegen die Malaria kommt nun ja auch noch die neuerdings gemeldete günstige Wirkung der Inhalationen seines Saftes gegen die Diphtherie hinzu, so dass die Annahme nicht ferne liegen dürfte, dass auch die campherähnlichen, aber viel angenehmer würzig riechenden Exhalationen der Pflanze selbst eine ähnliche günstige Wirkung auszuüben vermögen. Hiernach scheint mir Veranlassung genug zu der Aufforderung vorzuliegen, die Cultur der Pflanze auch bei uns immer mehr zu fördern. In den fieberreichen Marschdistricten des nordwestlichen Deutschland mit ihren dem Seeklima eigenthümlichen milden Wintern dürfte selbst der Versuch mit ihrer Cultur im Freien nicht ganz hoffnungslos sein. Sah ich doch im vergangenen Sommer in dem Garten des bischöflichen Palastes zu Brixen, wo die Winter zuweilen recht hart sind, einen üppigen, mehr als 3 Meter hohen Baum, welchen der Gärtner innerhalb 6 Jahren aus Samen im Freien gezogen hatte. In dem übrigen Deutschland ist daran freilich nicht zu denken, so dass man sich auf die Zimmercultur wird beschränken müssen. Dazu aber eignet sich die hübsche Pflanze auch recht wohl, und wenn einer oder der andere auch keinen besonderen Gefallen an ihr finden und die ihr zugeschriebenen hygienischen Eigenschaften von vorn herein bezweifeln sollte, so möchte vielleicht die Beobachtung, welche ein Bekannter von mir, der bereits seit Jahren die Zimmercultur des Eucalyptus betreibt, gemacht hat, ihn günstiger dafür stimmen. Derselbe glaubt nämlich wahrgenommen zu haben, dass sich in solchen Zimmern keine Motten halten, was bei dem campherähnlichen Geruch der Pflanze auch wohl erklärlich erscheint. Diese Beobachtung dürfte auch besonders dazu geeignet sein, die Hausfrauen für die Cultur zu interessiren. Der Same ist übrigens leicht bei uns zu beschaffen. Ein Gärtner in Florenz, bei dem ich eine kleine Portion kaufte, die sich übrigens auch bereits als keimfähig erwiesen hat, erzählte mir treuherzig, dass derselbe frisch aus Leipzig bezogen sei. Dr. C. H. Brunner.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Die in No. 19 d. W. enthaltene Notiz über die Frequenz der Medicin-Studirenden an den deutschen Universitäten, welche nach den Angaben des Universitäts-Kalenders zusammengestellt wurde, bedarf einer berichtigenden Ergänzung. Die Zahl der Medicin-Studirenden im vorigen Wintersemester ist nämlich für Würzburg auf 496, für München auf 499 angegeben. Dies ist — nach der Neuen Würzburger Zeitung — nur bedingt richtig; denn in dieser Zahl sind die Pharmaceuten mit eingerechnet. Dieselben waren in München 137, in Würzburg 47 an Zahl; es bleiben demnach für die wirklichen Mediciner in Würzburg 449, in München nur 362.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Medicinal-Referenten bei der Königlichen Landdrostei zu Lüneburg, Dr. med. Georg Alten den Character als Medicinal-Rath, sowie dem Assistenz-Arzt I. Kl. Dr. Baerensprung im Brandenburgischen Pionier-Bataillon No. 3. den Königl. Kronen-Orden 4. Kl. zu verleihen.

Anstellungen: Der practische Arzt Dr. Köhler ist zum Kreis-Wundarzt des Kreises Landeshut, und der etc. Dr. Weitzenmiller zum Kreis-Wundarzt des Kreises Angermünde ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Moritz zu Kottbus, Dr. Schwarz zu Müllrose, Assistenzarzt Dr. Strauss zu Berlin, Dr. Kloz zu Greifenberg, Dr. Weltz zu Wernigerode, Dr. Bock zu Erfurt, Dr. Mahner-Mons zu Meiningen, Wundarzt Polocki zu Berthelsdorf.

Verzogen sind: Dr. Settegast von Wiek a./Rügen nach Bergen a./Rügen, Dr. Fleischer von Glatz nach Görlitz, Dr. Boeters von Berlin nach Görlitz, Dr. Albold von Erfurt nach Rietgen b. Gotha, Dr. Kriesche von Kottbus nach Gernsbach im Grossherzogthum Baden.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Bauer hat die Altstädtische Apotheke zu Brandenburg a./H., der Apotheker Bötticher die Lange'sche Apotheke zu Franzburg und der Apotheker Trommsdorf die Frenzel'sche Apotheke zu Erfurt gekauft; der Apotheker Dr. Baetke hat die Apotheke seiner Mutter in Berlin übernommen und der Apotheker Stockhausen hat die Concession zur Errichtung einer Apotheke in Gorzno, Kreises Strassburg i./W.-Pr. erhalten.

Todesfälle: Kreis-Wundarzt Dr. Davidsohn zu Schneidemühl, Dr. Staege zu Glogau, Dr. Pichler zu Metgethen und Medicinal-Rath Dr. Kollstede zu Bremen.

Bekanntmachungen.

Die Kreis-Physicatsstelle des Kreises Roessel ist noch vacant. Wir fordern qualificirte Bewerber hierdurch auf, sich unter Einreichung der erforderlichen Zeugnisse und des Lebenslaufes bis zum 1. August cr. bei uns zu melden.

Königsberg, den 21. Juni 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. verbundene Kreis-Wundarztstelle des Kreises Kolmar i./P., mit dem Wohnsitze in Schneidemühl, ist sofort zu besetzen. Geeignete Bewerber fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Bromberg, den 30. Juni 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreisphysicatsstelle Bublitzer Kreises ist durch Versetzung ihres Inhabers erledigt. Qualificirte Medicinalpersonen, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, werden aufgefordert, sich innerhalb 6 Wochen unter Einreichung ihrer Atteste und eines Lebenslaufes bei uns zu melden.

Cöslin, den 30. Juni 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreis-Physicatsstelle des Kreises West-Sternberg mit dem Wohnsitze in der Stadt Reppen und einem Jahresgehalte von 900 M. soll anderweit besetzt werden. Zu diesem Zwecke werden qualificirte Bewerber aufgefordert, sich unter Einreichung der Atteste und eines ausführlichen Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns zu melden.

Frankfurt a./O., den 3. Juli 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.



In einem sehr in Aufschwung begriffenen Bade wünscht ein kränklicher Arzt seine bedeutende Praxis einem Collegen gegen Uebernahme einer schönen Villa nebst schönem Garten zu übertragen. Näheres unter K. R. 94. durch die Exped. der Klin. Wochenschr.

Zum 1. October dieses Jahres ist die Assistenzarztstelle am hiesigen Allg. Krankenhause neu zu besetzen. Gehalt 900 M. neben vollständig freier Station. Verpflichtung auf 3 Jahre. Berechtigung zur Ausübung der Privatpraxis. Approbirte Bewerber wollen ihre Papiere bis zum 15. August an den dirigirenden Arzt Dr. **Hinckeldeyn** einsenden.

Die Vorsteherschaft des Allg. Krankenhauses in Lübeck.

Lübeck, im Juli 1879. Senator **Fehling**, Präses.

Assistenzarztstelle.

Auf der medicinischen Abtheilung des hiesigen Bürgerhospitals wird am 1. August c. eine Assistenzarztstelle vacant. Dieselbe ist mit freier Station und einem Jahresgehalte von 600 Rm. dotirt. Irgend welche Privatpraxis ist nicht gestattet. Die Herren Aerzte, welche auf diese Stelle reflectiren, wollen ihre desfallsigen Gesuche, unter Beifügung ihrer Approbation als Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer, eines Lebenslaufs und sonstiger Zeugnisse spätestens bis zum 25. c. bei uns einreichen und, wenn thunlich, persönlich sich vorstellen, sonst aber ihre Photographie beilegen.

Die Armen-Deputation **Pelman**.

In einem freundlichen Orte der Landdr. Lüneburg wird für einen erfahrenen Arzt eine sehr günstige Stelle vacant. Gefl. Anfr. sub H. 85 bef. die Exp. d. Bl.

An der Westpreuss. Provinzial-Irren-Heil- und Pflege-Anstalt zu Schwetz ist die Stelle des Assistenzarztes, mit welcher 1200 M. jährliches Gehalt und freie Station verbunden sind, zum 1. September d. Js. zu besetzen. Bewerbungen, denen die Approbation beizufügen ist, nimmt der unterzeichnete Director der Anstalt entgegen,

Schwetz, den 3. Juli 1879. Dr. **Wendt**.

Ein junger Arzt, welcher bereits $1^3/_4$ Jahre als Assistent an einer Universitäts-Augenklinik angestellt war, und die Anstalt längere Zeit selbstständig geleitet hat, sucht bis 1. October eine ähnliche Stelle. Offerten unter S. B. 89. befördert die Exped. d. Bl.

Ein erfahrener Arzt ist in der Lage, einen Collegen 1—2 Monate vertreten zu können. Adr. sub H. E. 88. durch d. Exped.

Ein pract. Arzt sucht einen Ort mit einträglicher Praxis. Länger dauernde Vertretung würde auch angenommen. Gef. Off. sub V. E. 93. bef. die Exped. d. Blattes.

Ein Cand. med. wünscht sofort in einer Heilanstalt als Coassistent einzutreten. Gef. Off. unt. R. S. an Stahel's Annoncen-Bureau, Würzburg.

Ein Arzt in gereifterem Alter, in allen Zweigen der practischen Medicin durchaus erfahren, vollständig auf der Höhe der Wissenschaft stehend, Specialist für Chirurgie und Augenheilkunde, sucht am liebsten in einer Stadt der Provinz Sachsen oder auch des ebenen Theils des Königreichs Sachsen eine practische Thätigkeit, ist auch geneigt, von einem Collegen gegen Entschädigung dessen Praxis zu übernehmen. Offerten niederzulegen in der Expedition dieses Blattes sub V. P. 90.

Ein 73jähriger Arzt, welcher 44 Jahre in einem hochromantisch gelegenen Orte Bayerns, dem Centrum von ungefähr 23 wohlhabender Ortschaften, lohnende Praxis hatte, ist leider genöthigt, dieselbe aufzugeben, und bittet einen pract. Arzt, welcher sich entschliessen könnte, ihn abzulösen, sich gef. zu melden unter Chiffre C. N. 95. durch d. Exp. d. W.

Ein Arzt in einer mittelgrossen, hübsch gelegenen Seestadt Norddeutschlands wünscht seine sehr lohnende Praxis (die Fixa betragen allein c. 4000 M.) an einen bemittelten Collegen abzutreten. Gefäll. Offerten unter G. A. 86 durch die Exped. d. Bl.

Ein pract. Arzt sucht zur weiteren wissenschaftlichen Ausbildung 1200 Mark bei einem Collegen gegen gute Sicherheit aufzunehmen. Baldige Offerten unter X. 81. bef. die Exped. d. Wochenschr.

Während der Saison practicire ich in **Kissingen** und wohne beim Herrn Lehrer Fuss, Theaterstrasse 103.

Dr. W. Gottburg.

Dr. Sieg. Schwartz aus Berlin practicirt jetzt in **Bad Soden.**

Bad Lippspringe.

Station Paderborn

(Westf. Bahn) am Teutoburger Walde.

Stickstoffreiche Kalktherme (17° R.) mit Glaubersalz-Inhalationen, feucht warme beruhigende Luft, Schweizer Molken. Erfolgreichstes Bad bei **chron. Lungensucht, pleuritischen Exsudaten, quälenden trockenen Catarrhen der Athmungsorgane, Congestionen dahin, nervösem Asthma, reizbarer Schwäche verschiedener Art, Dyspepsie.** Frequenz circa 2300. Saison vom 15. Mai bis 15. September. Die Curhäuser in den vergrösserten freundlichen Anlagen gewähren Comfort und vortreffliche Verpflegung. Die Cur-Einrichtungen wesentlich verbessert; Orchester 18 Mann stark.

Den Wasserversandt bewirkt und Anfragen beantwortet

Die Brunnen-Administration.

Taxen für Quartiere, Bäder etc. **Nordseebad Norderney.** Frequenz 6—7000 Badegäste.

Eröffnet 15. Juni, geschlossen 30. September.

Von **Emden** und **Norddeich** (Norden) **täglich**, von Geestemünde und Wilhelmshaven **3 Mal** in der Woche **Dampfschiffverbindung**.

Quartiere vermittelt die **Königl. Bade-Inspection.**

Königl. Preuss. Bade-Commissariat.

Naturheilanstalt Cannstatt.

Als Steinbacher's Schüler und Hausarzt seiner Anstalt während 15 Jahren, als Dirigent in Brunnthal **nach Steinbacher's Tode** 7 Jahre thätig, behandle ich in meiner vorzüglich eingerichteten, hier vor 3 Jahren begründeten Anstalt **erfolgreich chronische** Krankheiten der Circulations- und Verdauungsorgane, Nerven- und Rückenmarksleiden, besonders beginnende Lähmungen, Schwächezustände gewisser Art, Rheuma und Gicht, Säfteentmischungen und Medicin-Krankheiten.

Prospect und Badeschrift gratis. **Dr. Loh.**

Das Nordseebad Wyk auf Föhr in Schleswig

ist von der **Mitte des Juni** bis **über den Anfang des October** geöffnet. **Mildestes Nordseebad.** Schattige, **gegen alle rauhen Winde geschützte** Lage der Wohnungen, **unmittelbar am Strande,** mit freier Aussicht auf die See. Telegraphenstation. **Reiseroute:** pr. Bahn nach Husum, von da mittelst des neuen, dem Badeorte gehörenden Dampfschiffes in 3 Stunden nach Wyk. Nähere Auskunft in Prospecten, die unentgeltlich in den Annoncen-Expeditionen von Haasenstein & Vogler, wie durch den Eigenthümer der Badeanstalt, **G. Weigelt,** zu erhalten sind.

Natürliches Mineralwasser.

In den letzten Tagen gingen weitere Sendungen **frischer Füllung** direct von den Quellen ein:

Apollinarisbrunnen,	**Krankenheiler Jodsodawasser,**
Biliner Sauerbrunnen.	**do. Jodsodaschwefelwasser,**
Haller Jodquelle,	**Salzschlirfer Bonifaciusquelle,**
Homburger Elisabeth- u. Stahlbrunn,	**Wiesbadener Kochbrunnen,**

während der eingegangenen ersten Sendung von **Tarasper Luciusquelle** in diesen Tagen bereits eine zweite folgt. Es finden alle eingehenden Ordres auf **sämmtliche Quellen** und **Quellproducte, Pastillen, Sprudel-, Quell-** und **Badesalze** prompte Erledigung.

Haupt-Niederlage für natürliche Mineralwasser.

Berlin W., Charlottenstr. 66. **J. F. Heyl & Co., General-Agenten der Directionen.**

Unsere **Trinkanstalt für natürliche Mineralwasser und Molken** im **Kroll'schen Garten-Etablissement,** sowie diejenige **der Wasserheilanstalt** Kommandantenstrasse 9 und des **Café Boulevard, Tempelhofer Ufer 17** werden bestens empfohlen.

„Kurzeit Morgens von 6—8 Uhr."

In **Ragaz** indif. Thermen, Kt. St. Gallen.

Dr. **Steiger,** Badearzt.

(Im Winter Kurarzt in Montreux.)

Prämiirt Lyon 1872, Wien 1873, Paris 1878 Silberne Medaille.

Saxlehner's Bitterquelle

Hunyadi János

durch **Liebig, Bunsen, Fresenius** etc. analysirt ist laut Gutachten medicinischer Autoritäten **(Virchow, Hirsch, Bamberger, Wunderlich, Kussmaul, Scanzoni, Spiegelberg, Friedreich, Nussbaum, Buhl etc.)** als das

Vorzüglichste und wirksamste aller Bitterwasser

erprobt und empfohlen. — Niederlagen sind in allen soliden Mineralwasserhandlungen und den meisten Apotheken, doch wird das p. t. Publikum im eigenen Interesse gebeten, in den Niederlagen ausdrücklich **Saxlehner's Bitterwasser** zu verlangen.

Der Besitzer: **Andreas Saxlehner, Budapest.**

$2^1/_2$ Stunden über Interlaken. **Kurhaus St. Beatenberg.** 1150 Meter über Meer.

Eröffnung der Sommersaison den **1. Mai.**

Mittlere Temperatur im Mai (Beobachtungszeit 4 Jahre) Morg. 7 Uhr 10,34°, Mittags 1 Uhr 15,24°, Ab. 9 Uhr 9,76°.

Prospecte und Brochuren gratis und franco erhältlich beim Kurarzt und Besitzer: Dr. med. **Alb. Müller,** Arzt.



Briefkasten.

Herr Dr. A. in C. In Sachsen ist das Gesetz so ausgelegt worden, dass wer einmal die Strafe gezahlt, überhaupt nicht impfen zu lassen braucht. Eine Entscheidung preuss. Gerichte ist uns nicht bekannt geworden.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 21. Juli 1879. № 29. Sechszehnter Jahrgang.

I. Aus dem städtischen Barackenlazareth zu Berlin.

Zur Localbehandlung der putriden Bronchial- und Lungenaffectionen [1]).

Von

Dr. H. Curschmann,

Docent an der Universität u. dirig. Arzt des städt. Barackenlazareths.

M. H! Unter den mannigfaltigen therapeutischen Aufgaben, welche uns die von putriden Zersetzungsvorgängen begleiteten Lungenaffectionen bieten, ist jedenfalls eine der wesentlichsten, eben jenen Zersetzungsprocessen entgegenzuwirken.

Man suchte dem von jeher von zwei Gesichtspunkten aus zu genügen:

Einmal strebte man mit den verschiedensten Mitteln und Methoden gegen die Stagnation der Secrete an, und dann suchte man direct auf chemischem Wege mit den mannigfachsten Medicamenten der fauligen Zersetzung zu steuern.

Wie schwer der ersten Indication, der Erzielung einer prompten Expectoration, zu genügen ist, haben wir tagtäglich in der Praxis schwer zu empfinden Gelegenheit. In der Mehrzahl der Fälle lassen die landläufigen Expectorantien im Stich. Die energischer wirkenden Brechmittel kann man den an sich schon sehr geschwächten Patienten entweder gar nicht, fast nie aber so häufig reichen, wie es zur Fortschaffung der Secrete nöthig wäre.

Seit lange hat man darum in der verschiedensten Weise sich bemüht, der zweiten Indication der directen Beseitigung der fötiden Beschaffenheit der Secrete Genüge zu thun.

Man benutzte zu diesem Zweck vor allem die innere Darreichung der verschiedensten Medicamente, unter denen die harzigen und balsamischen Mittel, das Plumbum aceticum (Traube), das Chinin und sämmtliche ältere und moderne Antiseptica zu nennen wären.

Man ist aber auch seit geraumer Zeit zu der Ueberzeugung gelangt, dass der Nutzen aller dieser Medicamente bei innerer Darreichung ein äusserst problematischer ist, und so haben schon ältere Autoren, besonders aber die jüngeren, indem sie immer mehr directe Wege einzuschlagen strebten, die mannigfaltigsten Methoden zu einer Art von Localbehandlung ersonnen.

Bis heute noch erfreuen sich in dieser Beziehung die Skoda-schen Terpentinölinhalationen grosser Beliebtheit.

Mindestens ebenso erfolgreich, für bestimmte Affectionen sogar entschieden empfehlenswerther, wurden allgemein die von Leyden [1]) eingeführten Inhalationen von (2—4 %) Carbolsäurelösungen gefunden.

So häufig man auch den vortrefflichen Ruf beider Methoden bewährt findet, so kommt man doch bei einer ganzen Reihe von Fällen putrider Bronchitiden und Bronchiectasien nicht völlig mit denselben aus. Man gewinnt die Ueberzeugung, dass ihre Wirkung nicht intensiv und nachhaltig genug ist.

Es muss auch a priori jedem plausibel erscheinen, dass wenn man mehrmals im Tag mit den gangbaren Inhalationsapparaten selbst Viertelstunden lang und länger die gebräuchlichen Medicamente einathmen lässt, sehr oft im Verhältniss zu der zu desinficirenden Masse eine viel zu geringe Menge des antiseptischen Stoffes auf viel zu kurze Zeit zur Wirkung gelangt. Es werden hierdurch die an sich vortrefflichen Methoden häufig unzureichend.

Skoda selbst hat dies schon sehr wohl empfunden und darum für hartnäckigere Fälle gerathen, die Patienten längere Zeit in mit Terpentindämpfen erfüllten Räumen sich aufhalten zu lassen. Dass diese Procedur (schon schwierig in der Ausführung) mit den mannigfachsten Inconvenienzen verknüpft ist, liegt auf der Hand. Sie hat darum auch nicht recht Eingang finden können und wurde von den modernen Inhalationsapparaten völlig verdrängt.

Ich habe nun seit dem Jahre 1871 in der Privatpraxis sowohl als auch in den letzten Jahren in ausgedehnterer Weise im Krankenhaus eine Methode geübt, die mir die fraglichen Desiderate in vollkommenerer Weise als die bisher gebräuchlichen Vorrichtungen zu erfüllen scheint und dem entsprechend die besten Dienste geleistet hat.

Die Methode musste den gestellten Anforderungen gemäss verschiedenen Gesichtspunkten genügen: Sie musste, ohne Schädigung oder wesentliche Unbequemlichkeiten für den Patienten, bewirken, dass derselbe das in die Re-

1) Nach einem am 5. März 1879 in der Berliner medic. Gesellschaft gehaltenen Vortrag mit Erweiterungen und Zusätzen.

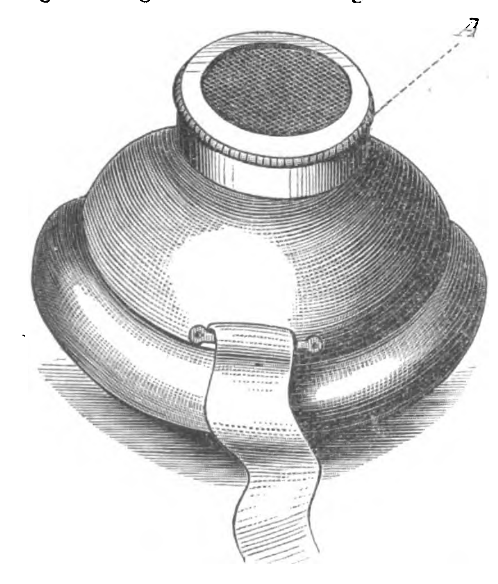
1) Ueber Lungenbrand, Volkmann'sche Sammlung.

spirationswege zu bringende Desinfectionsmittel in thunlichster Stärke und ununterbrochen oder möglichst lange Zeit hindurch einathmen konnte.

Die Lösung der so gestellten Aufgabe lag ausserordentlich nahe: Es war eine Vorrichtung zu construiren, welche vor Mund und Nase des Patienten getragen die einzuathmende Luft vor ihrem Eintritt in die Luftwege mit den gewählten Medicamenten in Berührung zu kommen und mit denselben beständig sich zu imprägniren zwang. In Bezug auf die Auswahl der Medicamente folgte daraus, dass nur die bei gewöhnlicher Temperatur reichlich verdunstenden in betracht kommen konnten.

Die Vorrichtung, welche ich nach vielfachen Versuchen als die einfachste und bequemste erkannt und practisch vielfach bewährt gefunden habe, erlauben Sie mir, Ihnen hiermit vorzulegen [1]).

Wie Sie sehen, besteht dieselbe aus einer Maske, welche in Form und Grösse der am Waldenburg'schen Apparat gebräuchlichen gleicht. Die Kuppel derselben trägt einen runden, mit Drahtgeflecht überspannten Ausschnitt von 6 Ctm. Durchmesser. Dieser bildet den Boden einer der Maske aufgelötheten, etwa $1\frac{1}{2}$ Ctm. hohen Kapsel, welche mit einem gleichfalls aus einem Drahtgeflecht gebildeten Deckel geschlossen wird.



Die Kapsel ist mit einem Schwamm ausgefüllt, welcher nach Gutdünken mit dem zu inhalirenden Medicament befeuchtet wird. Der Rand der Maske ist, um einen möglichst guten Anschluss ans Gesicht zu erzielen (wie an der Waldenburg-schen) mit einem weichen, elastischen, lufthaltigen Gummirande besetzt.

Befestigt der Pat. diese Maske vor der Mundöffnung (meist lasse ich auch die Nase mit hineinnehmen), so muss der Respirationsstrom [2]) sich mit dem von dem Schwamm verdunstenden Medicament erfüllen.

1) Den Apparat fertigte der hiesige Gummiwaarenfabrikant Duntzelt, Scharrenstrasse 22, zu meiner völligen Zufriedenheit.

2) Ich hatte anfangs Versuche mit Apparaten gemacht, welche, früher gebräuchlichen Chloroformapparaten ähnlich, zwei mit Ventilen versehene Oeffnungen trugen, in der Weise, dass durch die eine die Exspirationsluft passiren musste, während durch die andere gegen den Exspirationsstrom von selbst sich abschliessende Oeffnung die Inspirationsluft einströmte. Ich habe diese Apparate jedoch verlassen, weil es mir ohne wesentlichen Nachtheil zu sein scheint, wenn sowohl der In- als der Exspirationsstrom die Schwamm haltende Kapsel passiren, aber besonders auch, weil ich keine Ventilart gefunden habe, die Oeffnung und Schluss mit solcher Leichtigkeit gestatten, dass dadurch der Pat. beim Athmen absolut unbeschränkt ist.

Die Arzneimittel, welche ich nach den mannigfachsten Versuchen jetzt vorzugsweise anwende und als besonders empfehlenswerth bezeichnen kann, gehören fast nur den allgemein bewährten an. Ich erwähne vor allem das Terpentinöl, dann die Carbolsäure, von der ich ausgedehntesten Gebrauch machte. Nicht selten wurde Thymol angewandt. Geringere Erfahrungen stehen mir bis jetzt über das Creosot zu Gebot, welches ich jedoch, wie nachher noch zu erwähnen, unter bestimmten Bedingungen zu versuchen besonders empfehlen möchte.

Die Maske wurde von den zahlreichen Patienten, bei denen ich den Gebrauch derselben verordnete, durchweg gut vertragen. Sie waren bald von den Vortheilen der Methode zu sehr überzeugt, als dass sie die damit verbundenen kleinen Unannehmlichkeiten hoch angeschlagen hätten. Der eine vertrug dieses, der andere jenes der genannten Mittel besser, aber ich fand kaum einen, bei dem nicht wenigstens eines derselben sich hätte anwenden lassen.

Was die Dauer der Anwendung betrifft, so verordne ich anfangs meist, die Maske mehrmals im Tage nur ein bis zwei Stunden (mit ebenso langen Pausen) zu tragen. Fast alle Patienten gewöhnen sich bald daran, halbe, ja ganze Tage lang das Instrument nicht abzusetzen. In besonders dringenden Fällen verordne ich von vorne herein eine solche ununterbrochene Anwendung und kann nicht sagen, dass ich damit je auf wesentliche Schwierigkeiten gestossen wäre.

Das Terpentinöl lasse ich ohne weitere Präparation auf den Schwamm aufträufeln, und in demselben Mass, wie es verdunstet, ergänzen. Ich kann sagen, dass dasselbe nur ganz selten Beschwerden machte. Wenn solche einmal auftraten, so bestanden sie in etwas Benommenheit und Kopfschmerz. Hier und da wurde der Geruch des Mittels schlecht ertragen, aber vielfach gewöhnten sich die Patienten bei fortgesetztem Gebrauch an denselben. Dass von dem Bronchialbaum aus das Mittel auch in den Kreislauf aufgenommen wurde, bewies in den meisten Fällen der schon vor Ablauf der ersten 24 Stunden auftretende Veilchengeruch des Urins.

Traube hat bekanntlich die Befürchtung ausgesprochen, dass das Terpentinöl bei örtlicher Anwendung entzündungserregend auf das Lungengewebe in der Umgebung der erkrankten Partien einwirken könne und sich darum in letzter Zeit wieder mehr inneren Mitteln (Plumbum aceticum) zugewandt. Wenn er selbst auch diese Behauptung nur mit Bezug auf die circumscripte Form des Lungenbrandes aufstellte, so erfuhr dieselbe doch von anderen eine Ausdehnung auf fast alle übrigen putriden Lungenaffectionen. Ich habe bei meinen Versuchen mit der Maske eben so wenig eine solch schlimme Einwirkung beobachten können, wie schon früher Waldenburg, Leyden u. a. bei ihren Versuchen mit Terpentinöl.

Ich will nicht zu erwähnen unterlassen, dass in letzter Zeit nach den Publicationen von Unna und Lassar in allen Fällen sorgfältig auf etwaige Albuminurie geachtet wurde. Die Resultate waren stets negative.

Die Carbolsäure und das Thymol habe ich vielfach in alcoholischer Lösung (entweder ana oder 1 zu 2 bis 3 Alcohol) angewandt. Noch häufiger und in schweren Fällen fast immer habe ich jedoch die vorher durch leichte Erwärmung verflüssigte ganz unverdünnte Carbolsäure auf den Schwamm aufgeträufelt. Es scheint dies, wenn man an die Inhalationen von 2—4% Lösungen denkt, ein ziemlich heroisches Verfahren zu sein, aber ich kann versichern, dass ich niemals von demselben einen nennenswerthen Nachtheil beobachtet habe, auch nicht in den Fällen, wo tagelang permanent der Schwamm mit Carbolsäure feucht gehalten wurde.

Zunächst wurde bei Anwendung der unverdünnten Carbolsäure oder der concentrirten alcoholischen Lösung natürlich auf eine etwaige örtliche reizende Wirkung geachtet. Nur vereinzelt kamen im Gesicht, da wo der Gummirand der Maske auflag, Röthungen oder leichte Excoriationen vor. Sie können jedoch fast sicher vermieden werden, wenn man den feucht gewordenen Gummirand häufig abtrocknet und die Umgebung von Mund und Nase mit irgend einem Fett bestreichen lässt. In der Mundhöhle und am weichem Gaumen bemerkte ich nie eine besondere Veränderung, höchstens hier und da einmal einen leichten, weisslichen Zungenbeleg.

Für eine etwaige Reizwirkung auf den Kehlkopf und die übrigen Luftwege habe ich nie einen Anhaltspunkt finden können. Trotzdem das Medicament ganz unverdünnt auf den Schwamm aufgeträufelt wird, scheint es doch in so mässiger Concentration in die Respirationsluft überzugehen, dass es nicht mehr wesentliche irritirende Eigenschaften hat.

Ich habe öfter, was ich ausdrücklich erwähnen will, während des Gebrauchs der Maske blutig tingirte, und selbst ganz blutige Sputa beobachtet, habe aber den bestimmten Eindruck, dass dies Ereigniss nicht häufiger war, wie es naturgemäss bei Bronchiectasien und geschwürigen putriden Processen im Respirationsapparat überhaupt vorkommt. Es ist auch a priori ganz unwahrscheinlich, dass die Carbol-geschwängerte Inspirationsluft, wenn sie auf ihren ersten Wegen, in der Mund- und Rachenhöhle keine Spuren ätzender Wirkung hinterlässt, solche auf die Bronchialschleimhaut oder das Lungengewebe ausüben sollte.

Es liegt ferner die Frage nahe, ob nicht die Stunden, ja viele Tage lang fortgesetzten Carboleinathmungen zu Intoxications-Erscheinungen führen könnten. Ich habe solche bei Erwachsenen[1]) und selbst bei ziemlich geschwächten Personen niemals beobachtet, obschon dass Mittel, wo darauf untersucht wurde, deutlich im Harn nachweisbar war. Dass, trotzdem bei länger fortgesetzten Einathmungen den Lungen eine ansehnliche Menge Phenol zugeführt wird, eine offenbar mässige, völlig unschädliche Quantität in die Circulation übergeht, scheint verschiedene Gründe zu haben: Einmal kommt, wie bereits, ausgeführt, die Carbolsäure nur in beträchtlicher Verdünnung in die Lungen, dann wird sie grösstentheils und bald nachdem sie mit dem Inhalt der Cavernen und Bronchien sich gemischt hat, mit diesem wieder expectorirt; endlich dürften die in den meisten Fällen in grosser Ausdehnung mit dickem Beleg, Pseudomembranen u. s. w. überzogenen Wandungen der in Betracht kommenden Hohlräume die Resorption überhaupt wesentlich erschweren.

Die alcoholischen Lösungen der Carbolsäure wirken häufig (offenbar wegen des Alcohols) entschieden stärker Husten erregend als das Mittel im unverdünnten Zustand. Sie wurden in manchen Fällen aber trotzdem angewandt, weil ich mich durch besondere Versuche überzeugt habe, dass die Carbolsäure (und auch das Thymol) bedeutend rascher in alcoholischer Lösung als in unverdünntem Zustand sich verflüchtigen.

Von dem **Thymol**, welches fast immer in alcoholischer Lösung[2]) angewandt wurde, habe ich keine nachtheilige Nebenwirkung beobachtet; namentlich war bei meinen Versuchen kaum etwas von der reizenden Wirkung auf die Schleimhäute zu beobachten, die von manchen Autoren diesem Mittel beigelegt werden. Da es entschieden weniger giftig (nach **Rossbach** und **Nothnagel** 10 Mal geringer) wirkt, so würde ich es in künftigen Fällen vorzugsweise in der Kinderpraxis versuchen. Hier dürfte auch für gewöhnlich die Idiosyncrasie gegen das Mittel wegfallen, die ich bei Erwachsenen zuweilen und jedenfalls häufiger als gegen den Gebrauch des Phenols beobachtet habe.

Das **Creosot**, auf dessen Reinheit man sehr zu achten hat, lasse ich stets unverdünnt, auf den Schwamm aufträufeln. Ich wende es gern in solchen Fällen an, wo Neigung zu Hämoptoë besteht.

Wenn ich nun **zur Schilderung der Wirkungen meiner Inhalationen** übergehe, so möchte ich zunächst die **putride Bronchitis**, die **Bronchiectasie** und die nächst verwandten Processe ins Auge fassen.

Die **symptomatischen Wirkungen der Methode** sind bei diesen Krankheitsformen ganz eclatante. **Man erzielt, wie ich glaube, mit ihr raschere, sicherere und nachhaltigere Wirkungen als mit allen anderen bisher gebräuchlichen Methoden.** Wenn man sich erinnert wie die Exspirationsluft und die Sputa solcher Kranken oft einen Geruch verbreiten, der sie sich selbst zur Last und ihrer Umgebung zum Abscheu macht, wenn man bedenkt, dass solche Kranke in nicht ganz exquisirt ventilirten Krankenanstalten gewöhnlich nicht anders als isolirt gehalten werden können, so wird man schon dem rein äusserlichen Umstand, dass **mit Hilfe der fraglichen Methode der Fötor in fast allen Fällen sicher gänzlich beseitigt oder zum mindesten auf das erträglichste Mass reducirt werden** kann, den grössten Werth beimessen müssen.

Meist war schon während der ersten 3—4 Tage des Gebrauchs der Maske die putride Beschaffenheit der Exhalationen und der Sputa ganz verschwunden oder doch wesentlich gebessert. Oefter machte sich diese günstige Aenderung schon im Lauf der ersten 24 Stunden geltend. Die Sputa hatten entweder statt des früheren penetranten Geruchs einen etwas faden süsslichen angenommen, oder sie liessen denjenigen des angewandten Mittels erkennen.

Diese frappante Wirkung veranlasst schon fast alle Kranken ohne weiteres Zureden zum fortgesetzten fleissigen Gebrauch der Maske. Im ferneren Verlauf kann meist, ohne dass der Fötor wiederkehrte, die Maske stundenlang oder während der ganzen Nacht, später sogar Tage lang weggelassen werden.

Fast alle Kranken greifen schon von selbst wieder zu ihr, sowie sie Spuren fauligen Geruchs bemerken.

Die so sichere und energische antiseptische Wirkung auf den Bronchialinhalt, muss nun selbstverständlich auch in verschiedener Beziehung **von einer direct curativen Wirkung** begleitet sein.

Vor allem wissen wir, dass die fauligen stagnirenden Secrete ausser örtlich auf den Respirationsapparat auch auf das Allgemeinbefinden eine ungünstige Wirkung auszuüben im Stande sind, **sofern sie fiebererregende Stoffe in die Circulation gelangen lassen.**

Eine häufige Wirkung unserer permanenten Inhalationen ist demgemäss **ein Nachlass des Fiebers**, insoweit dasselbe von den putriden Processen abhing.

Am Respirationsapparat selbst macht sich bekanntlich die Einwirkung der stagnirenden fauligen Massen nach zwei Richtungen hin geltend: **An der Stelle ihrer Entstehung resp. Stagnation** wirken sie entschieden reizend, so dass es dadurch zu sehr heftigen unter Umständen selbst necrotisirenden Entzündungen der Bronchialschleimhaut kommen kann, wozu sich nicht selten bei längerem Bestehen noch Verschwärungen

1) Ueber die Anwendung der Carbolmasken bei Kindern habe ich nur ganz geringe Erfahrung. Ich würde auch bei der bekannten besonderen Empfindlichkeit derselben gegen das Mittel zunächst nur ausnahmsweise Carbolsäure, in der Regel Thymol oder Creosot anwenden.

2) Das reine Thymol verdunstet bei gewöhnlicher Temperatur nach speciellen Versuchen, die ich angestellt habe, weit weniger rasch als die Carbolsäure.



derselben und Infiltrationen des umgebenden Lungenparenchyms gesellen.

Für die entfernteren Theile der Lungen bieten die fauligen Massen insofern eine ernste Gefahr, als sie mit dem Respirationsstrom verschleppt, leicht ihre perniciöse Wirkung auf bis dahin intacte Partien des Bronchialbaums äussern und heftige hartnäckige Bronchitisformen veranlassen, die wiederum zur Bildung neuer, den älteren gleichender Herde Anstoss geben.

Es kann nun kein Zweifel sein, dass einer Methode, die so sicher und energisch wie die unsrige jener gefährlichen Zersetzung der Bronchialsecrete zu steuern vermag, auch eine günstige Wirkung auf die oben erwähnten secundären Veränderungen der Bronchialschleimhaut und des Lungenparenchyms zukommt.

Man fasse von diesem Standpunkte zunächst die verschiedenen Formen der putriden Bronchitis ins Auge.

Die promptesten und nachhaltigsten Erfolge werden bei derjenigen Reihe von Fällen zu erwarten sein, welche durch Traube, Biermer u. a. als selbstständig vorkommende Bronchialaffectionen erwiesen worden sind.

Vortreffliche Wirkungen lassen sich auch bei jenen weit häufigeren Formen von putrider Bronchitis beobachten, welche sich intercurrent verschiedenen chronischen Lungen- und Rippenfellaffectionen zugesellen.

Wenn hier auch die Grundkrankheiten zuweilen therapeutisch unzugänglich geworden sind, so kann doch immer noch dem Patienten sehr wesentlich damit genützt werden, dass man ihn der mit der Putrescenz der Bronchialsecrete verbundenen Gefahr weiterer schwerer Complicationen überhebt.

Für das eben erörterte dienen mir eine ziemliche Anzahl einschlägiger Fälle als Beleg, auf deren specielle Erzählung ich hier um so mehr verzichten kann, als bei ihrer Häufigkeit Ihnen leicht Gelegenheit zu gleichen Beobachtungen geboten ist.

Aber selbst bei weiter gediehenen Processen habe ich mit unseren permanenten antiseptischen Inhalationen Erfolge gehabt, wie sie mit den früheren Methoden kaum zu erzielen sein dürften.

Gestatten Sie mir zwei einschlägliche, besonders eclatante Krankengeschichten [1]) hier in möglichst abgekürzter Form mitzutheilen:

Der am 11. August 1878 ins Barackenlazareth aufgenommene 39 Jahre alte Arbeiter J. D., welcher von angeblich ganz gesunden noch lebenden Eltern stammt und völlig gesunde Geschwister hat, will bis vor 1½ Jahren ganz gesund gewesen sein. Damals erkrankte er an einer rechtsseitigen Lungen- und Brustfellentzündung, von der er sich nicht völlig wieder erholte. Es hinterblieb Husten und Kurzathmigkeit, wozu im Anfang des Jahres 1878 eine äusserst fötide Beschaffenheit des reichlich entleerten Sputums kam. Der Kranke fieberte, kam sehr herunter und wurde schon im April von Knöchelödem befallen.

In einem hiesigen Krankenhaus, das er nun aufsuchte, hatte er zwei Mal stärkere Hymoptoë, und von da an zeigte der Auswurf sehr häufig sich blutig tingirt.

Bei der Aufnahme in unsere Anstalt wurde folgender Status aufgenommen: Mittelgrosser, breitschultriger Mann mit sehr gut gebautem, breiten Thorax. Haut gelblich, welk und trocken. Musculatur schlaff, grosse Blässe der sichtbaren Schleimhäute. Gesicht etwas gedunsen, leichter Livor. Körpergewicht 57 Kilo, Temperatur Abends 38,6, Puls 100. Aeusserst übler Geruch der Exspirationsluft. Bei jedem Hustenstoss strömt maulvoll ein flüssiges missfarbenes, so intensiv stinkendes Sputum aus, dass man nur schwer in des Kranken Nähe bleiben kann. Der Auswurf setzt sich bei längerem Stehen in die bekannten Schichten ab, Parenchymfetzen oder elastische Fasern werden nicht gefunden.

Bei der Untersuchung der Lungen findet sich neben den Erscheinungen fast überall verbreiteter Bronchitis rechts hinten unten, nach aufwärts bis zum Angulus scapulae, nach vorn bis zur Axillarlinie reichend, starke Dämpfung und im Bereich derselben lautes Bronchialathmen und mittelgrossblasiges klingendes Rasseln.

Dem Kranken wurde sofort, und zwar zunächst als einzige Massnahme der Gebrauch einer Maske mit unverdünnter Carbolsäure verordnet. — Schon von den ersten Tagen an vermochte er dieselbe mehrmals am Tage ununterbrochen 2 bis 3 Stunden lang zu tragen, später legte er sie während des ganzen Tages fast nur zur Essenszeit ab.

Schon einige Tage nach dem Eintritt in's Krankenhaus war die fötide Beschaffenheit des anfangs in unverminderter Quantität entleerten Sputums auf ein Minimum reducirt. Hier und da trat dann wohl wieder einmal auf kurze Zeit übler Geruch hervor, aber von der vierten Woche der Behandlung an wiederholte sich auch dies nicht mehr, und so ist das Sputum bis heute ganz frei von Fötor geblieben.

Mit dem Nachlass der putriden Beschaffenheit des Sputums verringerte sich auch die Menge desselben allmälig mehr und mehr. Die Anfangs febrilen Temperaturen sanken zur Norm und haben bisher selbst am Abend 37,5 nicht mehr überschritten.

Besonders interessant ist aber das Verhalten der physicalischen Erscheinungen am Respirationsapparat. Die Dämpfung rechts hinten, welche während der ersten acht Wochen der Behandlung noch keine Veränderung zeigte, hat sich von da ab mehr und mehr aufgehellt und ist nun bis auf eine kaum merkliche Verkürzung des Schalles verschwunden. Die Auscultation ergiebt an der fraglichen Stelle vielleicht etwas weicheres (aber vollkommen vesiculäres) Inspirium, als an der entsprechenden Partie der anderen Seite, und etwas verlängertes Exspirium. Die früheren feuchten, klingenden Rasselgeräusche sind völlig verschwunden; statt ihrer ist nur noch etwas Pfeifen und Schnurren hörbar. Erscheinungen von Bronchitis an den übrigen Theilen der Lungen sind fast nicht mehr nachweisbar. Der Kranke hustet überhaupt sehr selten und wirft verhältnissmässig wenig aus. Die spärlichen Sputa zeigen keine Spur von Fötor mehr und haben die schleimig-eitrige Beschaffenheit der gewöhnlichen catarrhalischen.

Das Allgemeinbefinden des Pat. hat sich äusserst günstig gestaltet. Er fühlt sich, entsprechend seinem äusseren, frischer und kräftiger, und hat während der Dauer des Aufenthaltes im Krankenhaus 9½ Kilo zugenommen.

Ich brauche dieser Krankengeschichte nur weniges hinzuzufügen: Ich hoffe auf Ihre Zustimmung, wenn ich annehme, dass es sich ursprünglich um putride Bronchitis des rechten Unterlappens gehandelt hat, welche sich im Anschluss an ausgedehnte (durch die frühere Pleuropneumonie provocirte) pleuritische Verwachsungen entwickelt hatte. Die putride Zersetzung des Bronchialsecrets hatte secundär zu einer entzündlichen Infiltration des umgebenden Lungengewebes Anstoss und weiteren Anlass zu ihrer Unterhaltung gegeben. Die Infiltration bildete sich zurück, als durch consequente Anwendung der Carbolmaske die putride Bronchitis und mit ihr der wesentlichste Förderer der pneumonischen Verdichtung dauernd beseitigt wurde.

(Schluss folgt.)

1) Die beiden Krankengeschichten wurden erst bei der späteren Ausarbeitung des Vortrages zugefügt.



II. Aus der medicinischen Klinik des Herrn Geh. Rath Prof. Dr. Kussmaul zu Strassburg i./E.

Ein Fall von primärem Lungencarcinom ohne Metastasen.

Von

Dr. **Wilh. Georgi**, früherem Assistenten.

(Schluss.)

Die Erscheinungen nun, wodurch sich uns der Lungenkrebs verrathen kann, sind ausserordentlich mannigfacher Art.

1. Die geringste Bedeutung kommt jedenfalls einer Reihe von subjectiven Symptomen zu wie Gefühl von Beengung und Druck auf der Brust, Schmerz, Kurzathmigkeit, Husten, Beschwerden, die bei allen möglichen Affectionen der innerhalb des Thoraxraums gelegenen Organe vorkommen und damit garnichts characteristisches bieten können. — Was die Dyspnoë, wie sie sich in unserem Falle durch die beständig beschleunigte Athmung manifestirte, speciell betrifft, so steht sie beim Krebs der Lunge zu der In- und Extensität des die Neubildung begleitenden Bronchialcatarrhs, den etwaigen Bronchostenosen und Bronchiectasien, ferner zu der Menge und Beschaffenheit des Sputums in directer Beziehung. Der Grad der Dyspnoë wird weiter namentlich davon wieder sehr abhängig sein, ob der Tumor je nach seinem Sitze die Bronchien direct an ihrem Ursprunge schon im Hilus der Lunge oder erst peripher das eine oder andere Verästelungsgebiet derselben comprimirt; ferner davon, in wie weit secundär entzündliche Affectionen der Pleura das ursprüngliche Krankheitsbild compliciren. Von der begleitenden Pleuritis wird zugleich wahrscheinlich auch die Schmerzhaftigkeit der Krebstumoren innerhalb des Thoraxraumes zum grössten Theile abhängen.

2. Von grösserer Bedeutung schon, in gewissen Fällen sogar direct entscheidend für die Diagnose kann dagegen das Sputum werden. Bereits seit langer Zeit hat man in demselben beim Krebs der Lunge auf das Vorkommen eigenthümlich glasig durchscheinender blutig tingirter Schleimmassen aufmerksam gemacht, die sich aus einer innigen Mischung von Blut und Schleim zusammensetzen und nach Form und Aussehen bald mit schwarzem[1]) bald mit rothem[2]) Johannisbeer- oder Himbeer-gelée[3]) verglichen werden, offenbar je nachdem die Färbung des Schleimes von frischerem oder älterem Blute herrührt. Wenn nun auch derartige Massen nicht nur in unserem, sondern überhaupt in der Mehrzahl der Fälle fehlen und somit einen mehr zufälligen Befund darstellen, so würde man doch dem Vorkommen derselben in zweifelhaften Fällen einen diagnostischen Werth nicht absprechen dürfen, wenn dieselben bisher ausschliesslich beim Carcinom der Lunge beobachtet wären. Allein eine einfache theoretische Betrachtung macht dies schon unwahrscheinlich; geringe Mengen Blutes und Schleim werden bei den verschiedensten Krankheiten der Athmungsorgane in den Bronchien vorkommen und gelegentlich eine innigere Mischung mit einander eingehen können, und so hat man denn die gleichen geléeartigen Massen, wie sie für das Carcinom der Lunge als characteristisch angesehen wurden, auch schon wiederholt bei der Phthise gefunden. Darolles berichtet gerade über zwei in dieser Beziehung sehr interessante Fälle, in denen auf Grund derartiger Massen im Sputum die Diagnose intra vitam auf Lungenkrebs gestellt, bei der Autopsie aber in beiden Phthisis pulmonum constatirt wurde. Wichtiger resp. entscheidend kann die Beschaffenheit des Sputums natürlich dann werden, wenn sich microscopisch kleinere Gewebsfetzen von evident carcinomatöser Structur in demselben auffinden lassen. Die Neigung indess des Lungenkrebses zum Zerfall, sowohl die einfache Erweichung als die Verjauchung, ist nach allem, was man bisher vom Verlaufe desselben weiss, eine Seltenheit. Vereinzelte Zellen, selbst kleinere Züge, wenn sie nicht in ein characteristisches Stroma eingebettet sind, werden bei der anerkannten Schwierigkeit einer richtigen Deutung der einzelnen microscopischen Elemente des Sputums niemals zu bestimmteren Schlüssen berechtigen können. In unserem Falle würden derartige kleinste Gewebsstückchen bei der häufig wiederholten Untersuchung des Auswurfs nicht leicht übersehen worden sein, allein auch in dem post mortem den Bronchien innerhalb des Tumors entnommenen spärlichen Secrete konnten keinerlei Gewebselemente aufgefunden werden, die Verdacht auf eine Neubildung hätten erwecken können. — Das Auffinden von elastischen Fasern im Sputum wird ebenfalls nur von untergeordneter Bedeutung sein; wohl wird eine grössere Anzahl derselben im allgemeinen mehr zu der Annahme einer Phthise berechtigen, allein auch im Verlaufe des Lungenkrebses gehören lobulär-pneumonische Herdbildungen mit zur Regel, deren Ausgang in Mortification mit eliminirender Eiterung nur von Zufälligkeiten abhängig sein kann. — So wird sich also die Verwendbarkeit des Sputums für die Diagnose des Lungenkrebses lediglich auf die Fälle beschränken, in denen bei der microscopischen Untersuchung direct Krebspartikeln aufgefunden werden.

3. An diese bisher betrachteten Symptome, durch die sich der Lungenkrebs äussern kann, schliesst sich eine andere wichtigere Reihe von Erscheinungen an, welche durch die physicalische Untersuchung des Thorax gewonnen werden.

a. Hierher gehören zunächst die Zeichen der Palpation, Percussion und Auscultation, welche auf eine umschriebene Verdichtung des Gewebes an einer oder mehreren Stellen der Lunge hinweisen. Natürlich werden auch diese zunächst eine mehrfache Deutung zulassen; erst speciellere Eigenthümlichkeiten, d. h. das Zusammentreffen mit gewissen anderen Krankheitserscheinungen und die näheren Umstände, unter welchen eine Dämpfung an der Thoraxwand auftritt, werden uns lehren, weshalb die letztere gerade am meisten für eine Neubildung spricht und nicht auf andere innerhalb oder ausserhalb der Lunge gelegene Verdichtungsprocesse zu beziehen ist. Rühren die physicalischen Veränderungen wirklich von einem Tumor her, so werden sie wieder je nach Sitz, Grösse und Ausbreitung desselben sehr verschieden ausfallen können. Hat ein Krebsknoten in nennenswerther Ausdehnung die Lungenoberfläche entweder selbst erreicht oder, wie theilweise in unserem Falle, das ihn noch bedeckende Lungengewebe atelectatisch gemacht, so wird an dieser Stelle auf der Brustwand eine mehr oder weniger intensive Dämpfung des Percussionsschalles die unmittelbare Folge sein. Sitzt dagegen ein ebenso grosser oder noch grösserer Tumor mitten in der Lunge zwischen Hilus und Oberfläche, so dass ihn noch eine centimeterhohe Schicht lufthaltigen Lungengewebes von der Thoraxwand trennt, dann wird er sich der Möglichkeit einer Diagnose unter Umständen ganz entziehen. Wenigstens hat sich für solche Fälle die Methode der percutorischen Transsonanz[1]) erst noch als brauchbar zu erweisen. Ist ferner der zuführende Bronchus im ersteren Falle bei oberflächlich gelegenem Tumor durch die Neubildung nicht betroffen und sein Lumen intact geblieben, dann wird man an der Stelle der Dämpfung percutorisch mehr minder ausgeprägten tympanitischen Beiklang, palpatorisch verstärkten Fremitus, bei

1) Mac Donnell: black currant jelly — Contributions to the Diagnosis of Empyema, Dublin Journ. Vol. 25., Dublin 1844, pag. 42.

2) Darolles: Du cancer pleuro-pulmonaire au point de vue clinique. Paris 1877, p. 21.

3) Reinhard, l. c. pag. 397.

1) Vergl. Berl. Klin.-Wochenschr. 1877, pag. 636.

2



der Auscultation Bronchialathmen, Bronchophonie und je nach dem catarrhalischen Zustande der Bronchien die verschiedensten klingenden Rasselgeräusche constatiren können; also Erscheinungen, wie sie genau ebenso bei der Phthise gefunden werden. Ist dagegen der Bronchus innerhalb der Geschwulstbildung erheblicher verengert oder ganz comprimirt, dann wird dies auscultatorisch die verschiedenen Uebergänge vom abgeschwächten bis zum aufgehobenen Athmen zur Folge haben. Zugleich wird bei Verschluss des Bronchus, wenn sich die den Tumor umgebenden Lungenpartien normal ausdehnen, ein Zurückbleiben der Thoraxwand resp. eine Einziehung im Gebiete der Geschwulst zu Stande kommen. In unserem Falle hatte die Neubildung die Bronchien theils einfach comprimirt, theils die Wand derselben mehrfach durchbrochen und auf diese Weise das Lumen verödet, so dass im Bereiche der absoluten Dämpfung L. V. O. das Athemgeräusch und der Stimmfremitus ganz aufgehoben war; dabei fand im 2. Intercostalraum, wo die atelectatische Lunge den Tumor bedeckte bei jeder Inspiration eine Einziehung, bei forcirter Exspiration dagegen, namentlich bei Hustenstössen, eine Hervorwölbung statt. — Wir sehen also, auch die bisher genannten physicalischen Veränderungen am Thorax werden wegen des mannigfachen Wechsels und wegen der Vieldeutigkeit, welche die zu Grunde liegenden Processe zulassen, an und für sich für das Carcinom der Lunge keineswegs characteristisch sein, sondern erst durch gewisse nähere Umstände, unter welchen sie auftreten, ihre volle Bedeutung gewinnen können.

b. Damit kommen wir zu einer specielleren Reihe von physicalischen Erscheinungen, die sehr viel bessere Anhaltspunkte für die Diagnose des Lungenkrebses dadurch gewähren, dass sie aus dem Wachsthum des Tumors direct resultiren. Ich meine damit die verschiedenen Zeichen der Dislocation und des Druckes von Seiten der Geschwulst auf ihre Nachbarorgane. Diese Verdrängung muss natürlich wieder ganz verschieden sein, je nach dem Sitze und der Grösse des Carcinoms sowie nach der Richtung, in der dasselbe wächst. Es werden schliesslich alle innerhalb des Thoraxraums gelegenen und ausserhalb an denselben angrenzenden Organe verdrängt werden können: das Herz, die beiden Mediastina mit ihren Organen, die Brustwand, Leber, Milz. Ist durch vorausgegangene reactive Entzündung eine Verwachsung der angrenzenden Organe mit dem betroffenen Lungenabschnitte eingetreten, dann wird mitunter nicht nur eine Verdrängung sondern gelegentlich auch ein directes Uebergreifen, Perforiren u. s. f. von Seiten der Neubildung stattfinden; in solchen Fällen wird es meist unmöglich sein zu entscheiden, ob es sich um ursprünglichen Krebs der Lunge oder der Pleura oder dieses oder jenes Nachbarorgans der Lunge handelt. — Am evidentesten und gefährlichsten wird der Druck des Tumors immer dann sein, wenn derselbe von der Lunge, etwa vom Hilus aus, auf das Mediastinum fortschreitet, oder hier die Lymphdrüsen sich an der krebsigen Degeneration betheiligen. Dann wird das klinische Bild der mediastinalen Tumoren mit den verschiedensten Graden der Compression von Gefässen und Nerven daselbst hinzukommen und wegen seiner schweren Folgeerscheinungen die ursprünglichen Beschwerden von Seiten der Lunge meistens in den Hintergrund drängen. — Am ehesten wird sich der Druck auf die grossen Venenstämme geltend machen und dadurch mehr oder weniger hochgradige Stauungen im Gesicht, am Halse und den Oberextremitäten bald nur auf einer bald auf beiden Seiten hervorrufen, die aber sämmtlich dadurch sehr wohl characterisirt sind, dass sie sich nur auf die obere Körperhälfte erstrecken. Das Fortschreiten der Geschwülste auf das hintere Mediastinum wird sich klinisch zunächst durch Verdrängung oder Compression des Oesophagus, durch Verengerung der Trachea oder eines Hauptbronchus manifestiren und in dem einen Falle Dysphagie, im anderen die verschiedensten Grade von Dyspnoë, Stridor u. s. f. zur Folge haben. Nur selten dürften derartige Erscheinungen von Compression wie die eben beschriebenen in vorgerückteren Jahren durch tuberculös entartete Lymphdrüsen im vorderen oder hinteren Mediastinum zu Stande kommen. — Weiter können dann, wie erwähnt, im Verlaufe eines Lungentumors Dislocationen des Herzens mannigfacher Art, circumscripte Hervorwölbungen der Brustwand, Verschiebungen der Leber und Milz zur Beobachtung kommen, deren etwaige differentielle Diagnose gegenüber pleuritischen Ergüssen zu besprechen aber die Grenzen einer Epicrise des vorliegenden Falles überschreiten würde. — In unserem Falle war das Wachsthum des Tumors in einer Richtung erfolgt, die sich in der Zeit unserer Beobachtung klinisch der Diagnose entzog. Die Dämpfung auf der linken vorderen Thoraxfläche bieb an In- und Extensität dieselbe, eine Verdrängung des Herzens nach rechts, die man bei dem Sitze des Tumors am ehesten hätte erwarten sollen, wurde offenbar durch die vorausgegangenen festen Verwachsungen des Pericardium in Folge der abgelaufenen linksseitigen Pleuritis unmöglich; so kam es nur zu den geschilderten Druckerscheinungen auf die Bronchien und zu einer recht beträchtlichen Compression der Art. pulmon., die sich indess wahrscheinlich in Folge der hochgradigen Anämie durch keinerlei physicalische Symptome intra vitam verrathen hatte.

4. Ein anderes, für die Diagnose des Lungenkrebses sehr wichtiges Moment ist die Metastasenbildung im Verlaufe desselben. In erster Linie werden uns in dieser Beziehung etwaige Anschwellungen der Lymphdrüsen am Halse interessiren; aber dabei stossen wir sofort wieder auf Schwierigkeiten. Auch bei phthisischen oder tuberculösen Individuen sind Drüsenschwellungen am Halse etwas sehr gewöhnliches. Dieselben sollen sich freilich nach Béhier[1]) in Form und Sitz bei beiden Erkrankungen sehr verschieden verhalten. Die Drüsenanschwellungen bei Tuberculose der Lungen betreffen nach diesem Autor die submaxillaren Lymphdrüsen, diejenigen beim Krebse derselben die Gland. supraclaviculares und axillares; letztere unterscheiden sich ausserdem durch ihre steinharte Consistenz, sowie dadurch, dass sie relativ leicht von einander abzugrenzen sind. Dass die angegebenen Unterschiede aber nicht in allen Fällen die Diagnose entscheiden können, beweist die Mittheilung von Darolles, dass in einem zweifelhaften Falle, wo wegen Anschwellung und grosser Härte der Gland. supraclaviculares die Diagnose auf Carcinom der Lunge gestellt worden war, bei der Autopsie Phthise gefunden wurde. Es handelte sich nicht um carcinomatös degenerirte, sondern um käsige Lymphdrüsen. — Gelegentlich werden dann auch einmal im Verlaufe des Lungenkrebses greifbare Metastasen in entfernter gelegenen Organen auftreten können, wodurch in solchem Falle die Diagnose sehr an Sicherheit gewinnt. Schwierig oder unmöglich wird es freilich dann sein, zu bestimmen, ob man es mit einem primären oder secundären Carcinom der Lunge zu thun hat.

5. An diese durch den Tumor direct bedingten specielleren Symptome schliesst sich im Verlaufe des Krebses noch eine Reihe allgemeiner Erscheinungen an, die dem ganzen Organismus früher oder später aus der Malignität desselben zu erwachsen pflegen, und die man kurz unter dem Namen der Krebscachexie und des Krebsmarasmus zusammenfasst. Gerade in unserem Falle war dieser Symptomencomplex ganz besonders ausgeprägt. Der hochgradige Kräfteverfall, das Darniederliegen mehr minder aller, namentlich der vegetativen

1) Cit. b. Darolles: l. c. pag. 28.



Functionen stand in prallem Gegensatze zu der Lungenverdichtung und war nicht wenig mit ausschlaggebend bei Stellung der Diagnose. — Ganz wird diese Cachexie in Fällen von Lungencarcinom, die chronisch verlaufen, nie fehlen, in dem einen früher, im anderen später auftreten, allein dieselbe als pathognomonisch anzusehen, dürfte man kaum berechtigt sein. Wenigstens wage ich nicht, das eigenthümlich schmutzig graugelbe oder erdfahle Colorit eines Carcinomatösen als sicheres Criterium dem mehr durch hochgradige Blässe characterisirten Bilde der Cachexie eines Phthisikers in vorgerückten Stadien gegenüber zu stellen, um so weniger, als es auch im Verlaufe des Lungenkrebses ganz ebenso wie bei der Phthise zu Blutungen, Fieber, Nachtschweissen kommen und so das Bild dieser beiden Cachexien sich vielfach confundiren kann. In unserem Falle fehlten zwar die zuletzt genannten Factoren ganz, wie sie denn überhaupt in der Mehrzahl der Fälle von Lungencarcinom fehlen, wenigstens sehr viel seltener sind als bei der Phthise, wo sie zur Regel gehören; allein die Möglichkeit des Zustandekommens jener Complicationen ist auch für den Krebs der Lunge gleich leicht verständlich, die Blutungen durch Arrosion von Gefässen bei Wucherung oder Zerfall der Neubildung, das Fieber durch die begleitende Bronchitis oder durch reactiv entzündliche Processe im Lungengewebe oder auch durch hinzutretende pleuritische Affectionen. Die hectischen Schweisse, die sonst bei Carcinomatösen selten angetroffen werden, erklären sich ganz ebenso wie die der Phthisiker und fehlen in einer ganzen Reihe von Lungenkrebsen ebenfalls nicht.

So wird denn das klinische Bild dieser beiden Krankheiten sich oft genug in so vielen Beziehungen gleichen, dass nur eine sehr sorgfältige Abschätzung der einzelnen physicalischen und allgemeinen Symptome, sowie eine geschickte Combination derselben im Stande sein kann, in dem einzelnen Falle die Diagnose zu entscheiden; dabei sehe ich noch ab von den seltenen Formen des sogenannten acuten Lungenkrebses, der ganz wie eine floride Phthise verlaufen und in kurzer Zeit den Tod herbeiführen kann. Das am meisten characteristische in dem wechselvollen Bilde des Lungencarcinoms werden schliesslich die Cachexie und der Marasmus, die Drucksymptome, die Verdrängung der Nachbarorgane und die Metastasenbildung bleiben sowie das Sputum, wenn sich microscopisch Bruchstücke des Tumorgewebes darin nachweisen lassen.

In unserem Falle lagen, wie erwähnt, die Verhältnisse bezüglich der Diagnose sehr viel einfacher, und gerade deshalb ist derselbe wieder in vieler Beziehung lehrreich, weil er beweist, wie gelegentlich auch der physicalische Befund des Thorax ohne jene als characteristisch bezeichneten specielleren Symptome genügen kann, um per exclusionem die richtige Diagnose zu stellen. Noch interessanter aber als diese klinische Beobachtung ist die anatomische Thatsache, dass der Krebs ohne jede Metastasenbildung. selbst ohne die geringste Betheiligung der benachbarten Bronchialdrüsen verlaufen ist und somit einen ganz reinen Fall von primärem Krebs des Lungengewebes darstellt.

Angesichts dieser Thatsache dürfte vielleicht bezüglich der Genese des vorliegenden Tumors die Annahme nicht nur sehr nahe liegen, sondern auch berechtigt sein, dass sich derselbe im Anschluss an das erfolgte Trauma, d. h. auf der Basis der dadurch gesetzten Veränderungen in der Lunge entwickelt hat. Mechanische Reizungen, sowie traumatische Einwirkungen jeder Art spielen ja in der Aetiologie der Geschwülste eine wichtige Rolle nicht nur für die Entwicklung derselben auf der äusseren Haut, sondern auch in den Parenchymen innerer Organe; so namentlich sind Fälle von Krebs der Milz und Leber evident im Anschluss an ein Trauma schon mehrfach beobachtet. Der Umstand nun, dass die Tumorbildung in unserem Falle gerade nicht in den von der Verletzung zunächst betroffenen, sondern in den darüber gelegenen Partien des Lungengewebes Platz gegriffen hat, dürfte sich vielleicht so erklären, dass, da die Lunge an dieser Stelle von aussen comprimirt, Luft und Blut hier ausgetrieben wurde, oberhalb derselben ein grösserer Andrang des Blutes eventuell kleine Gefässzerreissungen zu Stande kamen, so dass gerade hier die nachhaltigste Verletzung und stärkste entzündliche Reaction gesetzt wurde, die in ihrem weiteren Verlaufe dann einen günstigen Boden für die Entwicklung der Neubildung abgab.

Am Schlusse dieser Epicrise erübrigt es noch, mit wenigen Worten auf den Bau des Tumors zurück zu kommen, dessen macroscopisches Bild schon im Sectionsbefunde kurz geschildert ist. Derselbe schliesst sich der am häufigsten in der Lunge vorkommenden Krebsform, dem Medullarcarcinom, an und stellt eine umfangreiche, weisse, relativ weiche Masse dar, die der Hauptsache nach dem Verlaufe der grossen Bronchien folgt, in ihren peripheren Partien evident markige Beschaffenheit, in den inneren dann vielfach Züge und Netze fettiger Degeneration, gelegentlich auch leicht narbige Stellen zeigt. Microscopisch setzt sich das Gewebe aus einem Netzwerke von breiteren und schmäleren, nach der Peripherie des Tumors zu mehrfach mit schwarzem Pigment und einzelnen elastischen Elementen versehenen Bindegewebszügen zusammen, dessen Maschenräume mit Haufen sehr dicht gedrängter, grosser, rundlicher und polymorpher Zellen mit grossen Kernen erfüllt sind. An den älteren Partien überwiegt die bindegewebige Gerüstsubstanz, die alveoläre Structur verliert sich immer mehr, nur langgestreckte Haufen von Krebszellen, in den verschiedensten Stadien des fettigen Zerfalles begriffen, schieben sich hier in das dichtere Fasernetz ein. An der Grenze der Neubildung gegen das gesunde Gewebe treten dann Alveolen von gewöhnlicher Grösse, elastische Fasern und Pigment in normaler Anordnung auf, so dass die Krebszellen die eigentlichen Lungenalveolen anfüllen; daneben sind die interalveolären Scheidewände vielfach verdickt und mit kleinen Rundzellen infiltrirt, in einzelnen der noch intacten Alveolen mehrfach grosse mit Fett- und Pigmentkörnchen erfüllte Lungenepithelien wahrzunehmen. Cylindrische Zellen, die auf einen Zusammenhang der Neubildung mit den Bronchien resp. mit den Drüsen der Bronchialschleimhaut hätten schliessen lassen, konnten nirgends aufgefunden werden. — In den stark schiefrigen, aber vollkommen weichen Bronchialdrüsen waren keinerlei krebsige Einlagerungen zu constatiren.

III. Zur Metalloscopie und Magnetwirkung bei hysterischen Lähmungen.

Von

Dr. **Franz Müller,**

Secundararzt des allgem. Krankenhauses zu Graz.

(Schluss.)

Aus den bisherigen Versuchen ging wohl evident hervor, dass die Restitution der Sensibilität unter der Application von Zinnplatten nicht immer nach Ablauf einer constanten Anzahl von Minuten in die Erscheinung trat — denn es zeigten sich Schwankungen bis zu 15 Minuten.

Ich hielt es nicht für unwahrscheinlich, die Wirkung der Metallplatten als eine auf galvano-electrischen Strömen beruhende angenommen, dass vielleicht der wechselnde Feuchtigkeitsgrad der Epidermis diese Differenz verschulde. Um mir hierüber Aufschluss zu verschaffen, benetzte ich die betreffenden Hautpartien vor der Anlegung des Bandes mit den Zinnplättchen mit einer warmen Kochsalzlösung.



Schon nach 5 Minuten begann die Sensibilität an der Applicationsstelle wiederzukehren, und an dem correspondirenden Punkte der linken Extremität der Transfert sich zu entwickeln. Nach weiteren 4 Minuten (also in toto nach 9 Minuten) war die rechte Körperhälfte normal sensibel, die linke dagegen von einer completen Hemianästhesie mit Hemiparaplegie befallen.

Dieser Versuch wurde am 18. December gemacht. Am Morgen des 19. war wie gewöhnlich der Transfert verschwunden und die rechtsseitige Hemianästhesie wie zu Anfang vorhanden. Der Versuch mit der vorhergehenden Befeuchtung mit einer warmen Kochsalzlösung wurde wiederholt, und zwar hatten sich schon nach 7 Minuten die eben angeführten Erscheinungen gezeigt. Meine Annahme ist hierdurch thatsächlich bestätigt — vorausgesetzt, dass der coincidirende thermische Reiz irrelevant war.

Vom 27. December an, bis zu welchem Tage sich an dem Krankheitsbilde nichts geändert hatte, bekam Pat. versuchshalber intern Stannum muriaticum, und zwar von einer 1 %igen Solution täglich 2 Mal 6, dann 12—20 Tropfen, und vom 15. Januar angefangen letztere Quantität von einer 2 %igen Lösung

Am 22. Januar ergab die Untersuchung, dass die Achromatopsie total geschwunden, ebenso die Amblyopia; überhaupt waren sämmtliche Störungen der höheren Sinnesorgane ausgeglichen.

Die allgemeine Sensibilität war am ganzen Kopfe und am Halse bis in der Höhe des 5. Halswirbels vollständig wiedergekehrt und normal. In der Höhe des bezeichneten Wirbels schnitt die Sensibilität in einer scharfen Linie von totaler Anästhesie ab. Dieser Zuwachs an Sensibilität auf der ursprünglich anästhetischen Körperhälfte, ohne dass etwa Transfert aufgetreten wäre, musste also in der Zeit nach dem 27. December erfolgt sein, da die Exploration an diesem Tage ihn noch nicht gezeigt hatte. Dies aber als einen sicheren Effect des Stannums anzusprechen, halte ich für ganz unstatthaft, zum mindesten für höchst gewagt; denn bei dem proteusartigen und fortwährend oscillirenden Character der hysterischen Symptome konnten in 4 Wochen diese Aenderungen spontan und trotz der Tropfen eintreten. Ganz denselben Einwurf erhebe ich auch wider die französichen Mittheilungen über interne Metallotherapie.

Am 23. Januar legte ich am anästhetischen rechten Vorderarm ein Rigolott'sches Senfpapier auf. — Bekanntlich hat A. Adamkiewicz[1]) zuerst die interessante Thatsache constatirt, dass auch Sinapismen die Sensibilität wiederbringen, obwohl gewöhnlich nur an den Applicationsstellen. — Nach 15 Minuten zeigte sich die Stelle gewaltig hyperämisch. Nach 30 Minuten begann Pat. über einen eigenthümlichen Schmerz daselbst zu klagen, ohne dass objectiv ausser der Hyperämie etwas constatirbar gewesen wäre.

Nach weiteren 6 Minuten wurden kalt und warm genau differenzirt, ohne dass die Schmerz- oder tactile Empfindung schon wiedergekehrt wäre.

3 Minuten später wurden Nadelstiche an der Applicationsstelle schmerzhaft percipirt. — Die tactile Empfindung war erst nach weiteren 2 Minuten erschienen.

Sehr leicht und schön war auch das Schwinden dieser 3 Empfindungsqualitäten zu gleicher Zeit an der correspondirenden Stelle des linken Vorderarmes zu beobachten.

Das Senfpapier blieb liegen und hatte bald eine Blase gezogen. Unter zunehmenden Schmerzen breitete sich die Sensibilität nach der Peripherie wie nach aufwärts vorschreitend aus und hatte 2 Stunden nach Beginn des ganzen Versuches fast die Acromialhöhe erreicht, um hier definitiv zu enden, denn trotz fortdauernder Einwirkung des Senfpapiers schritt die Aufbesserung der Sensibilität nicht weiter vorwärts und so blieb am unteren Halstheile ein anästhetisches Hautband bestehen, das den sensiblen Arm von dem schon von früher her sensiblen Kopfe schied. — Gewiss ein recht bizarres Bild!

Der linke Arm war in gleicher Ausdehnung vollständig gefühllos geworden.

Der Rumpf und die unteren Extremitäten wurden von der Procedur gar nicht tangirt. Von dieser localen Wirksamkeit der Sinapismen konnte ich mich bereits im Vorjahre durch die Freundlichkeit Westphal's auf der Berliner Nervenklinik überzeugen. Bis zum 26. Januar hatte sich nichts geändert. An diesem Tage applicirte ich ein sehr kräftiges magnetisches Magazin (Lamellenmagnet) von van Wetteren, das ich aus dem hiesigen physicalischen Institute durch die Güte des Herrn Prof. Boltzmann erhielt, an das motorisch und sensibel gelähmte rechte Bein. Nach 5 Minuten war die Lähmung verschwunden, dafür das linke davon befallen. Eine neue Application am linken Beine stellte nach 5 Minuten den Status quo wieder her. Ich konnte so ad libitum die Lähmung hin und her treiben.

Am 27. Januar ganz die gleichen Versuche, die ich abbrach, als das linke Bein die Lähmung zeigte. Jetzt wählte ich eine neue Applicationsweise. Ich applicirte den Magnet derart, dass der Nordpol den rechten (lähmungsfreien) Unterschenkel, der Südpol den linken (gelähmten) berührte. (Die Stellen entsprachen ungefähr dem mittleren Drittheile der Tibia.)

Nach 10 Minuten war die Lähmung des linken Beines total geschwunden, ohne dass das rechte eine Spur von motorischem Transfert darbot. Ebenso war die Sensibilität an den Füssen zurückgekehrt. Der rechte Oberschenkel und die rechte Rumpfhälfte, sowie die früher beschriebene bandartige Stelle am Halse blieben anästhetisch. Pat. konnte nun jede Bewegung in normalen Excursionen mit den Beinen in der horizontalen Bettlage ausführen, doch war das Gehen unsicher, watschelnd, die einzelnen Bewegungsacte beim Gehen nicht gehörig abgerundet, der präcisen Synergie entbehrend, kurz gerade so, wie wenn das Gehen erst erlernt werden müsste.

Am 29. Januar ging Pat. bereits bedeutend sicherer, bedurfte aber noch einer Stütze.

Seit 31. Januar geht sie allein, und zwar sicher und prompt, wenn auch noch etwas vorsichtig.

Die Krampfanfälle, die bis 1. Januar gleich intensiv und frequent waren, sind in diesem Monat auffällig rar und rudimentär geworden, so dass der oben geschilderte Typus nicht mehr zu erkennen ist. Auflegung von Zinnplaques, sowie die Anlegung des Hufeisenmagnets sind von keiner Sensibilitätsoscillation oder Störung gefolgt.

An diesen durch die grosse Mannigfaltigkeit der klinischen Erscheinungen gradezu classischen Fall möge noch ein zweiter, nicht minder interessanter angereiht werden.

Aus der langen Krankengeschichte möge in aller Kürze nur das hier interessirende angeführt werden:

Johanna D., 26 Jahre, litt in den letzten fünf Jahren an exquisiten, hysterischen Krampfanfällen. Seit einem Jahre sistirten dieselben. Dafür fühlte sie, dass die unteren Extremitäten motorisch schwächer wurden, dass sie leicht ermüdeten, und dass sich dazu ein eigenthümliches Gefühl von Spannung in den beiden Knien gesellte, „als ob die Haut an der Flexionsseite zu kurz sei“.

Die Paraparese steigerte sich rasch bis zur Paraplegie, und da die von verschiedenen Seiten angewandten Mittel erfolglos blieben, kam sie am 15. October ins allgemeine Kranken-

1) Adamkiewicz, Ueber Sensibilitätsrestitution, Verhandlungen der Berliner physiologischen Gesellschaft No. 9 und 10, 1878.



haus, wo sie auf die zweite medicinische Abtheilung recipirt wurde. Es wurden notirt: Hochgradige Paraplegie (ohne Contractur) mit totaler Lähmung der Sensibilität in allen ihren Qualitäten (von letzterer hatte Pat. bislang keine Ahnung), die ungefähr bis zu einer horizontalen Linie sich erstreckt, welche die beiden Spinae oss. ilei ant. sup. verbindet. Die Analgesie wurde mittelst des electrischen Pinsels constatirt. Der Muskelsinn war vernichtet. Das Kniephänomen war beiderseits bedeutend gesteigert, der Reflexclonus [1]) hochgradig entwickelt. Störungen von Seite der Blase und des Mastdarms, sowie trophische Alterationen fehlten. Die electrische Untersuchung des locomotorischen Apparates ergab ein negatives Resultat. Rumpf, die oberen Extremitäten und die Specialsinne waren intact. Wiewohl die relativ langsame progressive Entwicklung der Lähmung, der keine Emotion und kein Anfall vorausgegangen war, sowie die gesteigerten Sehnenreflexe auf eine grobe anatomische Läsion des Rückenmarkes hinzuzeigen schienen, so musste doch aus der Anamnese und dem Ensemble der somatischen wie psychischen Symptome die Diagnose auf hysterische Paraplegie gestellt werden. Ich applicirte auf das rechte Bein 3 Ctm. oberhalb des Knie's mittelst eines elastischen Bandes 4 Kupferplaques aus der Burq'schen Collection derart, dass wohl inniger Contact zwischen Haut und Metall statt hatte, dass es aber doch nicht zu wahrnehmbaren Circulationsstörungen oder zu Schwellung der Extremität kommen konnte. Auf solche Weise applicirte ich immer die Metallstückchen.

Beginn des Versuches 4 $^{3}/_{4}$ Uhr.

Nach 12 Minuten empfindet Pat. ein unangenehmes Kribbeln und ein ganz eigenthümliches Wärmegefühl, das von der Applicationsstelle nach dem Unterschenkel und in die Zehen ausstrahlte. Objectiv war eine die Plattenbreite um 2 Ctm. überschreitende Hyperämie der Haut zu constatiren. Erst 2 Minuten später wurden daselbst Nadelstiche schmerzhaft percipirt; fast gleichzeitig stellte sich auch die tactile Empfindung ein.

Peripher wie auch centralwärts von der hyperämischen Hautstelle herrschte noch totale Empfindungslähmung. Weitere 7 Minuten genügten, um das ganze Bein sensibel zu machen. Zugleich war auch die Motilitäts-Lähmung gänzlich beseitigt, so dass sämmtliche Bewegungen in allen Richtungen mit bedeutender Kraft präcis und prompt ausgeführt wurden.

Am linken Bein war ebenso wenig als an den anderen Körperregionen eine Aenderung eingetreten, nur zeigten beide Beine eine zu Anfang des Versuches nicht vorhandene, gar nicht unbedeutende Schweisssecretion.

Um 5 $^{1}/_{2}$ Uhr entfernte ich die Platten. Am nächsten Tage legte ich, der gestrige Erfolg bestand fort, dieselbe Binde am linken Beine an, gab aber, circa 2 $^{1}/_{2}$ Ctm. über derselben ein Band mit Zinkplättchen armirt.

Selbst nach $^{3}/_{4}$ Stunden zeigte sich weder in der Motilitäts- noch in der Sensibilitätsphäre eine Aenderung.

Auch die Substituirung der Zinkplättchen durch Zinn, später durch Eisen, Silber, Stahl, war erfolglos.

Am 18. October entfernte ich die über Nacht liegen gelassenen 2 Bänder, nachdem sich diese Anordnung erfolglos erwiesen hatte. Ich applicirte nun durch fast eine Stunde 5 Stück Korkscheibchen ohne Resultat. Ich ersetzte dieselben durch Zinkplaques, doch auch jetzt war 40 Minuten nach ihrer Application der Status idem geblieben. Ich legte nun oberhalb des Zinkringes ein Band mit 4 Stückchen Kupferplättchen an; nach 16 Minuten war das Bein unter gleichen Erscheinungen, wie das rechte zwei Tage zuvor, von seiner allgemeinen Lähmung befreit, ohne dass Transfert eingetreten wäre.

Sämmtliche Versuche wurden unter allen nur denkbaren Cautelen angestellt, so dass Pat. nie wissen konnte, ob und welche Platten applicirt wurden.

Ich vervollständige die Krankengeschichte, indem ich noch beifüge, dass die genannte nach 8 Tagen gesund das Spital verliess und bis heute keine wie immer nachweisbare Schwankung in dem Befinden dargeboten hat; sie zeigt rücksichtlich der Sensibilität und Motilität keine Spur von Defect, noch von Insufficienz.

Alle Versuche nämlich, durch Anwendung irgend welcher der bekannten Mittel, um eine artificielle Anästhesie (anaesthesia postmetallique) hervorzurufen, scheiterten.

Dieser Fall scheint mir ganz besonders beachtenswerth und zwar nicht gerade wegen der in so kurzer Zeit (in circa 2 Mal 15 Minuten) erfolgten Wiederherstellung der Motilität, sondern vielmehr wegen der Art und Weise, unter der dieselbe eintrat. Die Reihenfolge der subjectiven wie objectiven Symptome und ihre Repartion, die ist es, auf die ich Gewicht lege.

Die beobachtete Reihenfolge der angeführten Symptome stimmt eben in genauer Weise mit den von anderen Beobachtern gemachten Erfahrungen überein. Diese totale Uebereinstimmung, diese Congruenz in dem Ablaufe der Erscheinungen möchte ich ganz besonders hervorgehoben und betont wissen.

Der Fall gewinnt ausserdem noch dadurch ein erhöhtes Interesse, dass die Kranke von der Sensibilitätslähmung gar nichts wusste und ihre ganze Aufmerksamkeit nur der prononcirten Motilitätslähmung zugewendet war. Und trotzdem restituirte sich die Sensibilität unter der Metallapplication in einer Weise, die sich in nichts unterschied von jenen Fällen, wo Hemianästhesie allein bestand, oder doch das in die Augen springendste und die Aufmerksamkeit der Patientin am meisten fesselnde Symptom war.

Die Rapidität, mit der die Lähmung verschwand, um bis heute nicht wieder zu erscheinen, mag allerdings für den ersten Moment verblüffen, obwohl sie nicht ganz ohne ein analogon dasteht. Ich erinnere nur an die hysterische Aphonie, die unter der percutanen Faradisation ganz gewöhnlich plötzlich — in einigen Minuten total schwindet, mag dieselbe noch so lange, selbst schon viele Monate, wie in einem von mir jüngst beobachteten Falle, seit 8 Monaten bestanden haben.

Fassen wir nun all das Mitgetheilte zusammen, so können wir sagen, dass unsere unter allen nur denkbaren Cautelen angestellten Versuche (resp. Controlversuche) die von Charcot, Westphal und anderen Beobachtern gemachten Angaben vollständig bestätigen, dieselben aber auch gleichzeitig noch dadurch erweitern, dass sie den Transfert auch für eine Motilitätslähmung nachwiesen, dass sie ferner die Superiorität der Magnetwirkung gegenüber den Metallplatten in einer neuen Richtung zeigten und weiteres lehrten, dass die Wirkung der Metallplatten durch vorhergehendes Befeuchten der Haut mit einem electrolytischen Körper nicht unbedeutend präcipitirt wird.

An der Richtigkeit der sogenannten metalloscopischen Phänomen kann also wohl nicht gezweifelt werden. Dem Einwurfe, dass es sich etwa um einen ganz besonders raffinirten, hysterischen Schwindel handeln könnte, dem sämmtliche Beobachter unbewusst zum Opfer gefallen wären, wird, ganz abgesehen davon, dass die Sensibilitätsrestitution auch bei offenkundig nicht hysterischen Hemianästhesien, bedingt durch Alcoholismus chronicus, Cerebralhämorrhagie, Lues cerebri, Bleiintoxication in gleicher Weise erfolgt, am sichersten wohl dadurch begegnet,

1) Auf das Vorkommen dieses Symptomes und der lebhaften Steigerung des Patellarreflexes bei hysterischen Lähmungen (ohne Contractur) scheint noch von keiner Seite aufmerksam gemacht zu sein. Auch bei Leprêtre: Contribution a l'étude de l'epilepsie spinale 1878, finde ich keine diesbezügliche Erwähnung.

dass die Congruenz der an verschiedenen Orten und an ganz verschiedenen Personen gemachten metalloscopischen Beobachtungen mit dem von Charcot fixirten Bilde wohl als das empfindlichste Reagens auf die Richtigkeit der gewonnenen Resultate als sichere Thatsachen angesehen werden kann.

Ich sah im ganzen bisher wohl gegen ein Dutzend Hemianästhesien (mit verschiedener Actiologie), an denen mit alleiniger Ausnahme eines Falles von Wilks die sog. metalloscopischen Symptome hervorgebracht werden konnten.

Der Umstand, dass uns die Einsicht in den eigentlichen Mechanismus der metalloscopischen Proceduren, offen gesprochen, noch gänzlich mangelt, kann den wohl constatirten Thatsachen keinen Eintrag thun. Nur zu wahr sind Cl. Bernard's Worte: „Die Physiologie des Nervensystems ist bis heute noch wenig vorgeschritten. Wollte die Pathologie auf Instruction von dieser Seite warten, dann würde sie Gefahr laufen, dass ihr wichtige Dinge entgehen. Es ist besser, dass sie nicht wartet, sondern fortfährt, Thatsachen aufzuzeichnen, ihre Erforschung und Lösung der Physiologie überlassend[1]).“

Bennett[2]), Donkin[3]) und Carpenter[4]) behelfen sich einfach damit, dass sie ausschliesslich nur psychische Causalmomente, die „expectant attention“, für die metalloscopischen Phaenomene verantwortlich zu machen suchen. Sie stützen sich hierbei theils auf aprioristische Annahmen, theils auf den Umstand, dass es Bennett und Westphal gelang, in je einem Falle auf Application von Holz- resp. von knöchernen Spielmarken positive Resultate zu erzielen. (Trotzdem dass Westphal in seiner Beobachtung den Druck und die Einschnürung als wahrscheinlich wirkende Ursache hinstellt.)

Das unlogische eines solchen Schlusses liegt auf der Hand. Angenommen dass diese Erklärung wirklich für die zwei angeführten Fälle zutrifft, so folgt daraus noch lange nicht, dass es sich auch in allen anderen Fällen so verhält. Es wäre ja denkbar, dass es sich um verschiedene Ursachen, um physicalische und psychische handeln könnte. Tuke[5]) und Sigerson[6]) gedenken wenigstens in ihrem eben erschienenen, sehr kritisch gehaltenen Arbeiten einer solchen Möglichkeit.

Aber ich muss betonen, dass bis heute der Beweis dafür, dass rein psychische Momente die bekannten Phaenomene auszulösen im Stande seien, nicht erbracht ist. Die zwei Fälle Bennett's und Westphal's sind diesbezüglich wohl nicht beweisend.

In dem Falle Westphal's war erst nach 24 Stunden Wiederkehr der Sensibilität der ganzen Körperhälfte mit Ausnahme des Kopfes zu constatiren.

Nun weiss jederman, wie leicht bei dem labilen Gleichgewichte des Nervensystems Hysterischer innerhalb 24 Stunden die bedeutendsten Schwankungen auch in der Sensibilitätssphäre vorkommen können, und dass innerhalb eines so langen Zeitraumes auch sogar eine allgemeine Anaesthesie, wie ich es selbst in einem Falle auf der Nervenklinik Westphal's sehen konnte, ohne dass irgend welche Procedur vorgenommen worden war, total verschwinden kann. In dem Falle Bennett's trat die Sensibilitätsrestitution nur an dem zur Application der Holzplatten gewählten Arme auf, und zwar ohne Transfert.

Die erstgenannten englischen Autoren schulden daher für ihre Annahme solange jeden Beweis, bis sie nicht zeigen, dass durch einfache Weckung der „expectant attention“ die unter dem Namen der metalloscopischen Phaenomen bekannten Erscheinungen sich in derselben Zeit und in der gleichen Reihenfolge wie in Folge der Einwirkung des Magnetes des Solenoides und der Metallplatten abspielen.

1) Vergl. Schiff: Contribution à l'étude des effects des bobines d'induction sur le système nerveux. (Archiv des scienc. phys. etc., Bd. VII, No. 3, 1879.)

2) Bennett: Lectures on nervous diseases, Britisch med. Journ. No. 934 Brain October 1878.

3) Donkin: Britisch medical Journal 28. October 1878.

4) Carpenter: The effects of attention on the bodily organs. Britisch medical Journ. No. 937, 1878. Vergl. auch: Jenning's Comparaison des effets de divers traitements dans l'hystérie précédée d'une esquisse historique sur la Metallotherapie 1878.

5) Tucke: Metalloscopy and expectant attention. Reprinted from „The Journal of Mental Science“ January 1879.

6) Sigerson: An Examination of certain recently reported phenomena in Connection with Hystero-Epilepsy and cerebral-anaesthesia, Britisch med. Journal 1879 No. 944 und 946.

IV. Referate.

Ueber den Einfluss verschiedener Stellungen des Körpers auf seine Temperatur.

Auf Manassëin's Klinik hat Sassezky (St. Petersburger med. Wochenschrift No. 20, 1879) sowohl bei Gesunden wie bei Kranken Beobachtungen über den Einfluss der verschiedenen Körperstellung auf die Temperatur angestellt. Er mass die letztere zunächst in der Rückenlage mit am Körper liegenden Armen, und dann bei emporgehaltenen Armen; demnächst zu einer anderen Tageszeit an denselben Personen wieder bei gewöhnlicher Rückenlage und dann bei emporgestreckten Beinen. Die Temperatur wurde gleichzeitig im Rectum, in der Achsel, im Munde, in beiden geballten Händen, zwischen der ersten und zweiten Zehe und im Ohre bestimmt; ebenso wurde gleichzeitig Puls und Athemfrequenz beobachtet. Es ergab sich, dass nach Aufheben der Extremitäten die Temperatur überall bis zu mehreren Graden, ausser in den aufgehobenen Gliedern selbst, stieg, und dass Puls und Athmenfrequenz vergrössert wurden. Bei allen Versuchen mit Aufheben der Beine waren die Differenzen grösser als nach Aufheben der Arme. Sehr erheblich waren die Unterschiede bei Kranken und bei Gesunden; dieselben waren bei den letzteren erheblich geringer, als bei Kranken. Die Minima und Maxima der Veränderungen hat Verf. in Form einer Tabelle zusammengestellt. Es ist derselben zu entnehmen, dass z. B. bei Typhus recurr. bei aufgehobenen Armen die Temperatursteigerung in der Achsel 1,4—3,2° C., im Rectum 1,6—3,1°, im Munde 1,4—3°, im Ohr 0,7—2°, in den Füssen 0,6—2,1° betrug, und dass die Temperaturabnahme in den Händen von 1,2—1,5° schwankte; die Beschleunigung des Pulses in der Minute betrug 7—18, der Athmung 3—5. Bei Gesunden betrugen die entsprechenden Ziffern dagegen nur 0,3—0,9°, 0,4—0,9°, 0,2—0,6°, 0,1—0,4°, 0,2—0,4°, 0,2—0,5°; der Pulsbeschleunigung 1—6, die der Athmung 0—2. Sobald bei Typhösen die Apyrexie eintrat, wurden die Veränderungen geringer. Auf die Typhösen folgten hinsichtlich der Deutlichkeit der Veränderungen der Temperatur, des Pulses und der Respiration die Herzleidenden, dann die Phthisiker; bei den an Magendarmaffectionen erkrankten näherten sich die Veränderungen denjenigen der Gesunden, so dass also je geringer die Herzkraft, die Veränderungen um so stärker hervortreten. Die letzteren selbst sind offenbar abhängig von der Verminderung des Zuflusses warmen Blutes zu den erhobenen Theilen und in der Anhäufung desselben in den übrigen Theilen des Körpers. In practischer Beziehung wären diese Beobachtungen deshalb bemerkenswerth, weil aus ihnen hervorgeht, dass bei vorhandener Herzschwäche, z. B. bei Herzkranken, die Körperlage von Bedeutung ist, auch bei der Wahl gewisser Beschäftigungsarten würden bei solchen Kranken diese Versuchsergebnisse Berücksichtigung verdienen. (Julius Wolff hat bereits früher aus der auch von ihm gefundenen Thatsache von der Temperaturabnahme und Verringerung der Blutmenge in erhobenen Gliedern sehr wichtige, die Ausübung von Operationen an denselben betreffende practische Consequenzen gezogen, indem er auf diese Weise die künstliche Blutleere zu ersetzen suchte. Ref.)

Salicin und Salicylsäure bei acutem Rheumatismus.

Maclagan, welcher zuerst das Salicin als Antirheumaticum einführte (vgl. diese Wochenschrift No. 21, 1876), hebt neuerdings (Lancet vom 21. Juni 1879) die Erfolge dieses Mittels gegenüber denjenigen der Salicylsäure wieder hervor. Dafür dass Salicin wenig in Gebrauch genommen worden ist, beschuldigt er als Ursachen, dass Salicylsäure schon bei der ersten Einführung als inneres Mittel in grossen Mengen und sehr billig fabricirt wurde, während der Preis des früher wenig gebrauchten Salicins bei der zuerst gesteigerten Nachfrage sehr stark in der Höhe ging, und da der Vorrath und die Fabrication den Bedarf nicht deckten, sehr bald Verfälschungen, meist mit Borsäure und Chinin, eintraten, so dass die Erfahrungen, welche mit dem Mittel gemacht wurden, unzulänglich und häufig nicht günstig waren. Jetzt sei die Fabrication wieder ausreichend, der Preis niedrig, und man müsse jetzt das Mittel von neuem in Gebrauch ziehen. Dasselbe ist nach M. der Salicylsäure vorzuziehen. Es wirke bei acutem Rheumatismus ebenso sicher, wie die Säure oder das Natronsalz derselben, entfalte aber nicht, wie diese häufig, gleichzeitig die so sehr beunruhigenden schwächenden, deprimirenden Eigenschaften, es wirke vielmehr tonisirend.

Ferner entfalte es auch günstige Wirkung bei chronischem Rheumatismus und bei Neuralgien, z. B. des Supraorbitalis; Verf. belegt diese Anführungen mit Beispielen. Diese Unterschiede in der Wirkung sprächen auch positiv gegen die Anschauung Senator's, dass das Salicin im Blute in Salicylsäure übergehe und als solche wirke, eine Anschauung, gegen welche Verf. mit Entschiedenheit sich äussert; Salicylsäure und Salicin seien verschiedene Mittel. M. giebt das Salicin in der Weise, dass er 1,5 Grm. stündlich reicht, wenn 30 Grm. genommen, alle zwei bis drei Stunden das Mittel weiter giebt, bis wieder 30 Grm. genommen sind, und endlich noch drei Mal täglich es in derselben Dose 8—10 Tage fortgebrauchen lässt, um Rückfälle zu verhüten. Sz.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. März 1879.

Vorsitzender: Herr Henoch.
Schriftführer: Herr Senator.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Vor der Tagesordnung erhält 1) Herr Löwe das Wort zur Demonstration von motorischen und sensiblen Nerven und ihres Unterschiedes unter dem Microscop.

2) Herr B. Baginsky: M. H.! Gestatten Sie, dass ich Ihre gütige Aufmerksamkeit auf das Präparat eines Herzens hinlenke, welches ich Gelegenheit hatte, vor wenigen Wochen aus der Leiche eines Kindes zu nehmen. Es ist dies ein seltener Fall einer ziemlich grossen Communicationsöffnung zwischen der Art. pulm. und der Aorta bei Vorhandensein des obliterirten Ductus arteriosus Botalli. Ich habe Gelegenheit genommen, Herrn Prof. Virchow diesen Fall zu zeigen, und dieser konnte sich keines ähnlichen Präparates erinnern. In dem grossen Atlas über die Defecte der Scheidewände des Herzens von Rokitanski habe ich eine ähnliche Mittheilung nicht finden können, so dass ich also, Irrhümer vorbehalten, glauben möchte, dass es der erste Fall ist, der in dieser Beziehung beobachtet worden ist.

Das Präparat stammt von einem 4jährigen Kinde, das ich Gelegenheit gehabt hatte, während der ganzen Zeit zu beobachten. Ungefähr 8 Tage nach der Geburt bekam ich es in Behandlung mit den Erscheinungen eines Bronchialcatarrhs. Das Kind hustete stark, war aphonisch, heiser, wenn auch die Dyspnoë nicht sehr bedeutend war. Die Diagnose blieb eine Zeit lang zweifelhaft, weil die physikalischen Erscheinungen von Seiten des Bronchialsystems die vielfältigen Symptome erklärten. Schon nach wenigen Tagen untersuchte ich das Herz und constatirte an den verschiedenen Partien eine grosse Menge Geräusche systolischer und diastolischer Art und eine resistentere Dämpfung des rechten Ventrikels bei ziemlich unregelmässiger Herzthätigkeit; Puls war unregelmässig. Ich glaubte damals die Diagnose auf ein Vitium cordis stellen zu können, ohne mit Bestimmtheit über die Natur des Leidens mich zu äussern. Ich hatte Gelegenheit, des Kind 4 Jahre zu beobachten und hatte folgendes zu constatiren: Wiederholte Störung der Compensation, multiple Bronchialcatarrhe; nebenbei aber entwickelte sich das Kind ganz normal. Es war ein kräftiges Kind, der Thorax bekam die Form des Pectus carinatum. Im vergangenen Jahre, während meiner Abwesenheit von Berlin, erkrankte das Kind angeblich an Nephritis, und zwar, wie sich nach meiner Rückkehr herausstellte, an scarlatinöser Nephritis, denn das zweite Kind erkrankte an ähnlichen Symptomen, die darauf hindeuteten, dass beide Kinder denselben Schädlichkeiten ausgesetzt waren; das Kind bekam damals eine Haematurie, einige Tage darauf sogar Anurie, so dass der damalige College glaubte, dass die Störung von Seiten der Nieren mit einer Compensationsstörung des Herzens in Verbindung stände. Diese Krankheit ging vorüber, bis im December vorigen Jahres sich Erscheinungen von Tussis convulsiva einstellten. Zu wiederholten Malen traten krampfartige Zuckungen des ganzen Körpers auf, und nachdem sich schliesslich die Erscheinungen des Stokes'schen Phänomens wenige Stunden vor dem Tode zeigten, erfolgte der letale Ausgang.

Ich hatte Gelegenheit, die Section vorzunehmen. Das Herz wiegt 250 Grm. und die Herzbreite beträgt 12½ Ctm., man glaubt, das Herz eines erwachsenen Menschen vor sich zu haben.

Man constatirt folgendes: Eine ziemlich starke Hypertrophie des rechten Ventrikels, die Dicke der Wände beträgt 1,4 Mm., und eine geringfügige des linken, dafür eine desto stärkere Dilatation desselben. Die Valvulae semilunares in beiden grossen Gefässen vollständig normal, die Musculi papillares an den Atrioventricularklappen beiderseits hypertrophisch. Es besteht bei normalem Verhalten des (obliterirten) Ductus arteriosus Botalli eine im grössten Durchmesser etwa 1 Ctm. grosse Communication zwischen der Arteria pulmonalis und der Aorta, es ist also ein Defect in den Wänden beider Gefässe. Die Oeffnung, deren Rand etwas schwielig verdickt ist, erscheint fast dreieckig, und ist so gelegen, dass ihre Basis in gleicher Höhe liegt mit dem oberen freien Rande der hinteren Seminularklappe der Arteria pulmonalis. Betrachtet man die Communicationsöffnung von der aufgeschnittenen Aorta aus, so liegt die Basis derselben etwa ½ Ctm. oberhalb des freien Randes der Aortaklappen. — Virchow ist der Meinung, dass die Hypertrophie des r. Ventrikels höchst wahrscheinlich angeboren sei, dass dagegen die Dilatation des linken Ventrikels sich erst intra vitam gebildet habe. — Es bestand ausserdem eine Nephritis parenchymatosa beiderseits. Die übrigen Organe zeigten keine weiteren Veränderungen.

3) Herr Dr. W. Salomon (als Gast) legt die Brustorgane eines 46jährigen Mannes vor, welcher vor 2½ Jahren mit Athembeschwerden und hydropischen Ergüssen erkrankt, seitdem ständig in hiesigen Krankenhäusern, die letzten 1½ Jahre im Barackenlazareth zu Moabit, in Behandlung gewesen ist.

Die physicalische Untersuchung ergab während des Lebens das Bestehen einer absoluten Dämpfung, welche den vorderen Theil der rechten Thoraxhälfte vom 2. Intercostalraum an abwärts einnahm, übrigens von Leber- und Herzdämpfung nicht abgrenzbar erschien. Auscultatorisch fehlt im Bereiche der Dämpfung jegliches Athemgeräusch, dagegen war daselbst bald mehr bald weniger deutlich ein systolisches und ein diastolisches Geräusch vernehmbar. Eine Pulsation wurde nur bei Gelegenheit heftiger Erstickungsanfälle, denen der Patient von Zeit zu Zeit ausgesetzt war, vorübergehend constatirt.

Die Ausdehnung der Herzdämpfung nach links überschritt kaum die Norm, ein systolisches und ein diastolisches Geräusch hörte man über allen Ostien. Die Untersuchung der Gefässe ergab nichts abweichendes.

Andauernd bestand hochgradiger Hydrops, der schliesslich zu ausgesprochener Sclerosirung der Cutis führte. Hydropische Ergüsse in die Pleurahöhlen machten wiederholte Punctionen nöthig, die auf die Höhe des oben beschriebenen Dämpfungsbezirkes ganz ohne Einfluss blieben.

Punctionsversuche im Bereiche des letzteren blieben resultatlos, bis auf einen mit sehr langem Troicart ausgeführten, der eine geringe Menge klarer Serums zu Tage fördert.

Die beschriebenen Verhältnisse bestanden gänzlich unverändert während der ganzen Beobachtungszeit, welche für den Vortragenden schon seit Anfang des Jahres 1877 datirt.

Der Tod erfolgte suffocatorisch, unmittelbar veranlasst durch eine hinzugetretene Peritonitis.

Die Diagnose wurde in suspenso gelassen.

Das Präparat täuscht auf den ersten Blick einen Tumor vor, welcher in der Grösse von gut zwei Fäusten den vorderen Theil der rechten Pleurahöhle ausfüllt und den mittleren und unteren rechten Lungenlappen auf ein Minimum zusammendrückt.

Es erweist sich jedoch, dass dieser gelbbräunliche, etwas bröckliche Tumor aus alten regelmässig geschichteten Fibrinlagen besteht, welche einen Theil eines grossen Aortenaneurysmas ausfüllend gegen das noch bestehende Lumen des letzteren durch eine festere Fribinschicht abgegrenzt sind.

Das Aneurysma nimmt seinen Ausgang über der rechten, beiläufig beträchtlich verbreiterten Semilunarklappe mit einer thalergrossen Oeffnung, drängt sich, unregelmässig gestaltet, zwischen die rechte Lunge und den rechten Ventrikel und Vorhof, auch die beiden letzteren in ihrer Configuration und Ausdehnung ganz erheblich beeinträchtigend, und ruht, sich continuirlich in die Wandung des beschriebenen Tumors fortsetzend, auf dem Diaphragma auf.

Die Aneurysmawandung zeigt vielfache Verkalkungen, während dass ganze arterielle Gefässsystem nichts dergleichen erkennen lässt.

Die grossen vom Herzen ausgehenden Gefasse zeigen mannigfache Knickungen und Beeinträchtigungen ihrer Lumina, der linke Ventrikel ist in relativ geringem Grade hypertrophisch.

Tagesordnung.

1) Herr L. Rosenthal: Ueber das Copeman'sche Verfahren zur Beseitigung des hartnäckigen Erbrechens Schwangerer (Der Vortrag ist in No. 26 d. Wochenschr. ausführlich veröffentlicht worden.)

Herr Natanson hat an einer Frau während 7 Jahre Beobachtungen über Erbrechen in ihren 3 Schwangerschaften machen können. In der 1. Schwangerschaft blieb das ungemein hartnäckige Erbrechen, wobei die Frau sehr herunterkam, erst aus, als im 6. Monat Abortus eintrat. In der 2. Schwangerschaft war als Brechen stillendes Mittel das frisch bereitete Extr. Calendulae, welches sich ihm in einem Falle von allgemeiner Carcinose nützlich gezeigt hatte (5:100, 3 mal täglich ein Esslöffel) von auffallend gutem Erfolge. In der jetzigen 3. Schwangerschaft ist das Erbrechen weniger heftig, zur Bestätigung der von dem Herrn Vortragenden angeführten Ansicht Spiegelberg's, dass das Erbrechen mit der Zahl der Schwangerschaften nicht zu-, sondern eher abnimmt.

Herr Goldschmidt hält es für wichtig zu wissen, in welchem Monat das sogenannte unstillbare Erbrechen beseitigt wurde, da es häufig in späteren Monaten von selbst nachlässt. Dann meint er, dass bei dem Einführen des Fingers noch andere Momente mitwirken, als die blosse Erweiterung, z. B. Heben des ganzen Uterus etc. Auch könne durch Eröffnung des Muttermundes leicht Abort hervorgerufen werden.

Herr Rosenthal wiederholt, dass seine Patientinnen im dritten Schwangerschaftsmonat sich befanden und auch nicht an „unstillbarem" Erbrechen litten. Ein Abort ist bisher niemals nach dem Copeman-schen Verfahren beobachtet worden und wohl auch nicht zu fürchten, da der innere Muttermund nicht eröffnet wird.

Herr J. Wolff bemerkt, dass die Erfolge des Copeman'schen Verfahrens lebhaft an die neuerdings von Nussbaum u. a. geübte Nervendehnung erinnern.

2. Herr Busch: Ueber interstitielle Processe im Knochengewebe.

Ausgehend von der als erwiesen erachteten Thatsache, dass Appo-

sition und Resorption die formzerspaltenden Processe im Knochen sind, sowohl während seines Wachsthums, als auch in der bei weitem grössten Anzahl seiner pathologischen Veränderungen hebt der Vortragende hervor, dass daneben in enger Begrenzung auch interstitielle Processe im Knochengewebe vorkommen. Er führt auf dieselben die Fixirung von Verkrümmungen zurück, welche die Knochen unter dem Einfluss lang dauernder ablenkender Kräfte erleiden. Diese besonders deutlich an den Rippen hervortretende Fixirung von Verkrümmungen kommen dadurch zu Stande, dass in der der Concavität zugewandten Hälfte des verbogenen Knochens Molekule aus der verkalkten Knochensubstanz aufgesogen werden, während an der der Convexität zugewandten Hälfte neue Moleküle sich zwischen die alten zwischenlagern. Im Anschluss an Duhamel und Andry stellt er diese Processe in Analogie zu denjenigen, durch welche Verkrümmungen bei jungen Bäumen entstehen, die längere Zeit in gebogener Stellung fixirt gehalten wurden. — Der Vortrag erscheint ausführliche in der Deutschen medicin. Wochenschrift.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 11. März 1879.

Vorsitzender: Herr Ebell.
Schriftführer: Herr Löhlein.

1. Herr Küster demonstrirt ein von ihm bei einer 27jährigen Frau exstirpirtes Dermoid des Ovariums; der kindskopfgrosse Sack enthält eine Fülle blonder Haare. Im Lig. lat. fand sich eine Anzahl Knoten, die anfangs einen malignen Eindruck machten; bei genauerer macroscopischer Untersuchung erwiesen sie sich als multiple Cysten.

2. Discussion über den in der vorigen Sitzung gehaltenen Vortrag des Herrn Küster.

Herr Martin glaubt, dass der Vortr. die bilaterale Discision viel zu geringschätzig beurtheile. Die Gefahr der Nachblutung, die man ihr vorwerfe, lasse sich durch strenge Ruhe und Absperrung der Operirten bestimmt vermeiden. Herr Martin, welcher von der durch seinen Vater geübten Methode insofern abweicht, als er die Schnittwunden mit Liq. ferri anätzt, während er zur Vermeidung der Wiederverengung wie jener Keilchen aus Cacaobutter einlegt, hat in 67 Fällen keine einzige Nachblutung erlebt. Mit seinen Erfolgen könne er sehr zufrieden sein, denn von 39 verheiratheten Operirten concipirten 11 nach der Operation. — Was die kegelmantelförmige Operation betreffe, so sei ihre Ausführung allerdings nicht schwierig, die Blutung dabei indess oft recht gefährlich. Ihre Bedeutung für die moderne Gynäkologie wird ausserdem durch den Umstand eingeschränkt, dass die Schleimhaut dabei nicht mitentfernt wird.

Narbige Stenosen bilden sich nach der trichterförmigen Excision in der That öfter aus. In solchen Fällen hat er durch Scarification mit nachfolgender Application von Cacaozäpfchen die enge Stelle in einfacherer Weise als Herr Küster durch die Stomatoplastice erweitert. In neuster Zeit hat er übrigens durch seine neue Methode diese ungünstige Eventualität vermieden.

Was die Stenosen bei Knickung betrifft, so dürfte die Bloslegung des innern M.-M. bei solchen häufig nicht gelingen. — Den Küster-schen Nadelhalter hat Herr M. auch gebraucht, aber wieder mit dem alten Dieffenbach'schen vertauscht.

Herr Küster entgegnet, dass die bilaterale Discision jedenfalls den Nachtheil habe, dass viel häufigere Manipulationen bei der Nachbehandlung nöthig seien. Dass die plastische Deckung bei der Operation der narbigen Verengerung des innern M.-M. erhebliche Schwierigkeiten bietet, wolle er nicht in Abrede stellen.

Herr Marckwald gesteht, dass er sich gewundert habe, dass die Operation — deren Benennung als kegelmantelförmige Excision man nicht verändern möge — bis jetzt in der Gynäkologie so wenig Eingang gefunden habe. Er betont nochmals ihre Einfachheit. Besondere Instrumente mache sie nicht nöthig. Wenn Herr Martin meint, die Operation eigne sich nicht bei Metritis chron., so müsse er dies entschieden bestreiten. Auch die Schleimhaut könne dabei wenigstens zum Theil (im unteren Abschnitt) mitentfernt werden. Bei der von Martin geübten Excision seien Stenosen wohl unvermeidlich. Auch Simon habe ganz ähnlich wie Martin zu operiren versucht und ebenfalls Stenosen erlebt. Der Vorzug der kegelmantelförmigen Excision bestehe gerade darin, dass sie sowohl der chronischen Metritis als auch der Stenose abhelfe.

Herr Martin replicirt, dass er der Narbenstenose durch Einlegung eines Drains zuvorzukommen suche.

Herr Ebell fragt den Vortr. wie tief der Einschnitt in die hintere Lippe war, und wie hoch der Lappen eingenäht wurde. Ob die Stenose des inneren M.-M. dabei dauernd geheilt sei, erschien ihm noch fraglich; denn die Hebung der dysmenorrhoischen Beschwerden in der nächsten Zeit ist kein Beweis, sie findet sich auch schon bei einer ausgiebigen Blutentziehung. Aehnliches gilt von der gelungenen Sondendurchführung.

Herr Küster erwiedert, dass der Schnitt 2—2½ Ctm. an der Vaginalschleimhaut und etwas höher an der Cervicalschleimhaut der hinteren Wand emporgegangen sei. Dass die Erfolge noch nicht beweisend seien, müsse er zugeben, wenn auch in dem von ihm operirten Fall die Sonde bis jetzt ebenso leicht wie unmittelbar nach der Operation eingeführt werden kann.

Herr Ebell macht noch darauf aufmerksam, dass das mechanische Hinderniss bei der Anteflexion ja doch gewöhnlich nicht durch die hintere, sondern durch die Knickungsstelle der vorderen Wand gebildet wird.

Herr C. Ruge hält den Einwurf des Herrn Ebell für wohlberechtigt, da sich anatomisch in der That häufig nachweisen lasse, dass entgegen der gewöhnlichen Annahme bei Anteflexion die hintere Wand dünner, die vordere dicker ist.

3) Herr Röseler: Es handelt sich um eine Ruptura uteri spontanea inter partum einer Erstgebärenden, bei der keinerlei disponirende Ursachen nachweisbar waren. Der Fall war dadurch ein Unicum, dass es zu einer Einstülpung von Darmschlingen (S Romanum) durch den Riss, Einklemmung derselben und rascher Verlöthung mit der Umgebung, mithin zu rascher Selbstheilung eines Ileus kam. Herr R. sah die Frau erst 3 Wochen nach der Entbindung, zu welcher Zeit eine ausgedehnte Beckenphlegmone den Thatbestand verschleierte. Erst sieben Wochen später konnte er — nachdem sich Pat. 4 Wochen in einem Krankenhaus aufgehalten hatte — in dem die Symphyse kugelig überragenden Uterus ein Contentum constatiren, das sich als ein ca. 20 Ctm. langes Darmstück erwies. Nach „Resection" dieses überflüssig gewordenen Darmstücks hörten die quälenden Schmerzen bei der Peristaltik, die Uterincoliken und die sympathischen Schmerzen in den Brüsten auf. Der Anus praeternaturalis in utero schloss sich durch Naturheilung. Dagegen führte eine reactive Phlegmone des Septum recto-vaginale zur Abscedirung und Bildung einer Fistula recto-vaginalis. Der Fall endete mit Genesung, obschon die vollständige Resorption der Entzündungsproducte noch nicht erfolgt ist. Seit der Resection sind beinahe 5 Monate verstrichen.

VI. Feuilleton.

Aus dem Probirland'l.

Ein bayrisch-patriotischer Abgeordneter bezeichnete einmal das Land innerhalb der blauweissen Grenzpfähle mit dem Namen „Probirland'l", und seit dieser Zeit ist dieses zweideutige Epitheton ornans bei uns gang und gäbe geworden, ob mit Recht, oder Unrecht, — dies zu untersuchen ist wohl unsere Aufgabe nicht, doch der Wahrheit die Ehre, es wird immer und überall, nicht blos bei uns, in Bayern, gerne „probirt" und sind wir Deutsche nicht soeben im Begriffe, uns einmal besonders stark darin zu versuchen? — Genug, das geflügelte Wort ist vorhanden, es wird mit Vorliebe gebraucht, und so gebrauchen auch wir es, um den Schauplatz näher zu bezeichnen, der der Ausführung gewisser berechtigter Eigenthümlichkeiten gewidmet ist, die, als echte Kinder bureaukratischen Selbstbewusstseins, sich gemeiniglich dadurch auszeichnen, dass ihnen jedwede Rücksicht auf Nutzen und Zweckmässigkeit vollständig abgeht. Eine solche Eigenthümlichkeit, der wir jedoch vom ärztlichen Standpunkte aus die Bezeichnung einer „berechtigten" leider vollständig absprechen müssen, ist die Ernennung zweier Eisenhütten- und eines Maschinen-Technikers zu Fabrikinspectoren in Bayern, — eine Wahl, die wir, trotzdem sie einen der tüchtigsten Verwaltungsbeamten zum Urheber hat, um desswillen bedauern, weil sie uns so recht deutlich zeigt, mit welchem — sehr milde ausgedrückt — Gleichmuthe, man oft zur Entscheidung einer Frage schreitet, ohne dazu die nöthige Sachkenntniss und damit auch die ebenso nöthige Sicherheit in der Beurtheilung derselben mitzubringen. Als im vorigen Jahre jener Artikel in der Gartenlaube erschien, der die Leistungen der preussischen Fabrikinspectoren in ganz besonderer Weise hervorhob, betonte der Verfasser schon damals ausdrücklich, dass die Hauptthätigkeit der Fabrikinspectoren eigentlich in das Gebiet der Gesundheitspflege falle, und was in richtiger Erkenntniss damals ein Laie sagte, dasselbe erklärt eine der grössten Autoritäten auf diesem Gebiete, Ober-Medicinalrath Dr. Eulenberg, in der Einleitung zu seiner Fabrik- und Gewerbe-Hygiene. Noch deutlicher sprechen, — natürlich nur für den, der sie gelesen, — die Berichte der preussischen Fabrikinspectoren selbst, und es ist keineswegs schwer aus denselben diejenigen herauszufinden, welche der vielseitigen Aufgabe, Leben und Gesundheit der Arbeiter gegen Gefahr zu schützen, vermöge ihrer entsprechend wissenschaftlichen Bildung vollständig gewachsen sind, während andere ihre und der Arbeiter Heil in der Aufstellung von Schutzgittern, Barrieren u. dgl., noch andere in der peinlichsten Controle rein formeller Dinge, wohl auch in der Anregung ergiebiger Straf-Mandate[1]) erblicken. —

Wären die Fabrikinspectoren von Reichswegen, wie dies ja ursprünglich vorgeschlagen war, ernannt worden, das kaiserliche Reichsgesundheits-Amt hätte sich, und das mit vollstem Rechte — die Mitwirkung bei Besetzung dieser Stellen sicher nicht entgehen lassen. Die bayerische Regierung dagegen, resp. der mit ausserordentlich viel Selbstbewusstsein ausgestattete Referent, hat es für ganz unnöthig gehalten, in einer das sanitäre Wohl und Wehe vieler Tausender Mitmenschen und bayrischer Unterthanen so tiefberührenden Angelegenheit die Meinung der hierzu berufenen Behörde, des Ober-Medicinalausschusses, — ja nur die Ansicht einzelner Autoritäten desselben einzuholen, sondern decretirt für diese Stellen auf eigene Faust drei Techniker. Fürwahr, ein drastischer Beweis bureaukratischer Willkür und Unfehlbarkeit, ein überzeugender Beweis beleidigender Missachtung, gegenüber einer mit Recht hochangesehenen Körperschaft von Gelehrten und Aerzten! —

---

1) Vide Nürnberg.



Nach den gesetzlichen Bestimmungen haben die Fabrikinspectoren über ihre Thätigkeit Bericht zu erstatten, und sollen diese Berichte auch veröffentlicht werden; wenn dies geschehen, dann wird es für uns Zeit sein, auf diese Ernennungen nochmals zurückzukommen. dann erst wird es auch möglich sein, über die drei Inspectoren hinsichtlich ihrer Leistungen ein unparteiisches Urtheil abzugeben, nach dem Worte: „An ihren Früchten werdet ihr sie erkennen!" U.

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem practischen Arzt etc. Dr. med. Suffert in Tilsit den Character als Sanitäts-Rath zu verleihen.

Anstellungen: Der Arzt Dr. med. Hermann Barnick ist zum Kreis-Physicus des Kreises Eiderstedt mit dem Wohnsitz in Toenning ernannt worden. Der Kreis-Physicus Dr. med. Koch zu Wollstein ist aus dem Kreise Bomst in das gerichtliche Physicat des Stadtkreises Breslau versetzt worden.

Niederlassungen: Kreis-Wundarzt a. D. Schwartz in Willenberg, Dr. Hugo Davidsohn in Schneidemühl, Stabsarzt Dr. Engel in Alt-Friedland, Dr. Haske in Guhrau, Arzt Marquardt in Grossenlüder.

Verzogen sind: Professer Dr. von Hippel von Koenigsberg i./Pr. nach Giessen, Dr. Wiborg von Albertsdorf nach Wissek, Dr. Hantsch von Altwasser nach Triebel, Dr. Carl Wolff von Hersfeld nach Griessheim bei Frankfurt a./M.

Apotheken-Angelegenheiten: Dem Apotheker Müller ist die Verwaltung der Geiger'schen Apotheke in Frankenau übertragen worden.

Todesfälle: Sanitäts-Rath Dr. Wolff in Waldenburg, Kreis-Physicus Sanitäts-Rath Dr. Sander in Stade, Dr. Osthnes in Oderberg N./M., Arzt Samst in Berlin, Zahnarzt Vollmer in Berlin, Apotheker Reimann in Frauenburg, Geiger in Frankenau, Israel in Waldkappel und Dalwig in Trendelburg.

Bekanntmachung.

Die durch die Versetzung des bisherigen Inhabers in den Kreis Bromberg erledigte Kreis-Physicats-Stelle des Kreises West-Sternberg mit dem Wohnsitze in der Stadt Reppen und einem Jahresgehalte von 900 M. soll anderweit besetzt werden. Zu diesem Zwecke werden qualificirte Bewerber aufgefordert, sich unter Einreichung: 1) der Approbation als practischer Arzt etc., 2) des Fähigkeits-Zeugnisses zur Verwaltung einer Physicatsstelle, 3) sonstiger über die bisherige Wirksamkeit sprechender Atteste und 4) eines ausführlichen Lebenslaufes, innerhalb 6 Wochen bei uns zu melden.

Frankfurt a./O., den 3. Juli 1879.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.




Digitized by Google

Friedrichroda in Thüringen.

Klimatischer Curort für Nerven- und Lungenleidende, Blutarme, Scrophulöse und Reconvalescenten, vorzüglich geeignet bei **Residuen pleuritischer Exsudate.** Nähere Auskunft über Wohnungsverhältnisse, Bäder etc. ertheilt den Herren Collegen bereitwillig

Dr. Weidner.

Natürliche Mineralwasser.

Das **allein ächte Selterwasser,** durchaus nicht zu verwechseln mit dem in den Handel gebrachten sogen. Selterwasser, sowie **die natürlichen Fachinger-, Emser-, (Kraenchen- u. Kessel-), Schwalbacher- (Stahl- u. Weinbrunnen), Weilbacher** und **Geilnauer Wasser ohne alle künstlichen Zusätze** aus den weltberühmten fiscalischen Mineralquellen zu **Niederselters, Fachingen, Ems, Schwalbach, Weilbach** und **Geilnau,** gefüllt in Krügen und Flaschen, welche ausser an den bekannten Abzeichen, insbesondere an der im äusseren Perlenrande der **Kapseln** angebrachten Bezeichnung: **„Staniol- u. Metallkapselfabrik, Wiesbaden"** erkennbar sind — werden stets in frischester Füllung, ebenso auch die **ächten Emser Pastillen** zum Verkauf vorräthig gehalten bei **den Herren J. F. Heyl u. Co., Charlottenstr. 66, Dr. M. Lehmann, Spandauerstr. 77** und **Johannes Gerold, Unter den Linden 24 in Berlin.**

Königl. Preuss. Brunnen-Comptoir in Niederselters.

Bad Elster

im Königlich Sächsischen Voigtlande.

Eisenbahnstation zwischen Reichenbach und Eger.

Saison vom 15. Mai bis 30. September.

Gesundeste Lage in romantischer Waldgegend. (Seehöhe 1459 P. F.) Moorbäder aus salinischem Eisenmoor. Mineralwasserbäder mit und ohne Dampfheizung. Kuh- und Ziegenmolken. Telegraphenstation. Postamt.

Zu den alkalisch-salinischen Eisensäuerlingen gehörig, finden die Mineralquellen von Elster wegen ihres Reichthums theils an alkalischen Salzverbindungen, theils an Eisen und freier Kohlensäure da erfolgreiche Anwendung, wo es zunächst ärztliche Aufgabe ist, entweder anämische Krankheitserscheinungen oder Blutstockungen in den Organen des Unterleibes mit allen ihren consecutiven Krankheitszuständen zu beseitigen. Je nach dem Hervortreten dieser oder jener Krankheitserscheinungen sind entweder die Salzquelle oder die eisenreicheren Säuerlinge: Moritz-, Königs-, Alberts-, Marienquelle angezeigt. Besonders geeignet sind die Elsterer Quellen auch zu stärkenden Nachkuren nach vorherigem Gebrauch von Karlsbad und Marienbad.

Die Herren Badeärzte: Geheimer Hofrath Dr. Flechsig, Königl. Brunnen- und Badearzt, Dr. Cramer, Dr. Hahn, Dr. Löbner, Dr. Pässler, Dr. Peters sind zu jeder, in das ärztliche Gebiet einschlagenden Auskunft bereit.

Der Königliche Badecommissar.
Rittmeister a. D. von Heygendorff.

Mineralbad Alexandersbad

(Bahnstation Wunsiedel)

im Fichtelgebirge (bei Wunsiedel), 567 Meter ü. Meer. Erdig sal. Eisensäuerling. Mineral-, Fichtennadel-, Moorbäder, Douchen. Reizende Lage, hochromant. Umgebung, sauerstoffreichste Waldluft. Bewährt gegen Blutarmuth, Verdauungs- und Nervenschwäche, Magen- und Darmcatarrh, Hypochondrie, Hysterie, Rheumatismus etc. Vorzügl. Sommerfrische. Comfortable und wohlfeil. Prospect gratis, Badearzt Dr. Hess.

Wilhelm Jaeger, Besitzer.

FRANZENSBAD

in Böhmen.

Die Versendung der **Eger-Franzensbader Mineralwässer (Franzens-, Salz-, Wiesen-. Neuquelle** und **kalter Sprudel)** für die Saison 1879 hat begonnen und werden dieselben nur in Glasbouteillen versendet. Bestellungen hierauf, sowie für **Franzensbader Mineralmoor** und **Mineralsalz** werden sowohl direct bei der unterzeichneten Direction, als auch bei den Depôts natürlicher Mineralwässer in allen grösseren Städten des Continents angenommen und prompt effectuirt.

Brochuren über die eminenten Heilwirkungen der weltberühmten **Eger-Franzensbader Mineralwässer** werden gratis verabfolgt.

Stadt Egerer Brunnen-Versendungs-Direction in Franzensbad.

Bad Bertrich.

Das milde Carlsbad, 1 Meile von der Moseldampfschiffstation Alf **und Moseleisenbahnstation Bullay,** eröffnet die Saison am 15. Mai. Nähere Auskunft ertheilen der K. Bade-Inspector Major z. D. **Forstner** und der Kgl. Kreisphysicus **Dr. Cüppers.**

Soolbad Sodenthal

bei **Aschaffenburg,** Eisenbahn-Station **Sulzbach am Main.** Stärkstes Jod-Brom-Soolbad. Mildes Klima. Gebirgsluft. Reizender Sommeraufenthalt. Comfortables Kurhaus. Bei Scrofulose, Frauen-, Kinder-, Knochen-, Drüsen-Leiden, Hämorrhoiden etc. Badearzt: Dr. Mook, Mässige Preise. Equipagen auf Verlangen zur Bahn. **Telegraph im Hause.** Saison vom 1. Juni an.

Hofrath Dr. Steinbacher's Naturheilanstalt

Brunnthal (München).

Dr. Steinbacher's Heilverfahren, eine glückliche, auf streng wissenschaftliche Grundsätze und Erfahrungen gestützte Combination der Priessnitz'schen Wasser- und Schroth'schen Diät-Cur mit Beiziehung aller neueren Naturheilfactoren, bei vollständigster Berücksichtigung des Krankheitsfalles und der strengsten Individualisirung erzielt bei vielen, namentlich auch bei Herz-, Magen-, Leber- und Rückenmarkskrankheiten, Gicht, Hautleiden, Scropheln, Nervosität, Schwächezuständen gewisser Art, Medicinvergiftung, ausserordentliche Heilerfolge. Steinbacher's Schriften geben Auskunft und sind wie auch der Anstalts-Prospect von der Anstalt zu beziehen. — Kranken-Aufnahme stets.

Brunnthal bietet durch seine idyllische Lage, sowie die unmittelbare Nähe des kunstreichen Münchens für Jeden einen wahrhaft angenehmen Aufenthalt.

Falkenstein im Taunus.

Heilanstalt für Lungenkranke und Blutarme.

Mit allen Kurmitteln reich versehen. — Streng-ärztliche Controle. — Zwei Aerzte im Hause. Nächste Stationen: Cronberg (via Frankfurt a. M.), Soden (via Wiesbaden).

Briefe zu richten: An die Direction der Heilanstalt.

Dr. **Dettweiler.**

Urtheile ärztlicher Sommitäten über die

FRANZ JOSEF BITTERQUELLE

das anerkannt wirksamste aller Bitterwässer.

Prof. Dr. C. von Braun-Fernwald, K. K. Hofrath, Wien. Von den bekannten raschen und sicheren Wirkungen dieser Bitterquelle habe ich mich sehr oft überzeugt, daher ich den Gebrauch derselben kranken Frauen bestens empfehle. **Wien, 6. Juni 1879.**

Prof. Dr. von Gietl, Geh. Rath u. K. Leibarzt, München: „Leistet in allen Fällen, in welchen die Anwendung von Bitterwasser angezeigt ist, ausgezeichnete Dienste". **München, 12. März 1879.**

Prof. Dr. A. Kussmaul, Geh. Rath, Strassburg: „Ist schon in kleinen Gaben wirksam und nicht unangenehm zu nehmen". **Strassburg, 31. Januar 1879.**

Dr. Landesberger, Ober Med.-Rath, Stuttgart: Hat eine ebenso sichere als milde Wirkung, welche letztere seine Anwendung selbst bei entzündlichen Zuständen des Darmes, die andere Bitterwässer oft verbieten, noch vollkommen zulassen. **Stuttgart, 24. März 1879.**

Prof. Dr. von Scanzoni, Geh. Rath, Würzburg: „Die Wirkung ist ausnahmslos rasch, zuverlässig und schmerzlos". **Würzburg, 26. Juli 1877.**

Prof. Dr. O. Spiegelberg, Med.-Rath, Breslau: „Kann längere Zeit hindurch genommen werden ohne Nachtheil zu verursachen und ohne an sicherer Wirkung zu verlieren". **Breslau, 24. Juni 1878.**

Vorräthig in allen Apotheken und Mineralwasser-Depôts, Brunnenschriften etc. gratis durch die Versendungs-Direction in Budapest.

Ein klimatischer Alpencurort

mit Natron-, Schwefel- u. Eisenquelle in wundervoller und geschützter Lage, welcher mit Görbersdorf und im Winter mit Davos konkurriren kann, was Höhenluft und milde Temperatur betrifft, **ist preismässig zu verkaufen.** Seine Quellen haben alten Ruf. Agenten verbeten. Gefl. Offerten sub M. 4653 beförd. Rudolf Mosse, Leipzig.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 28. Juli 1879. № 30. Sechszehnter Jahrgang.

I. Mittheilungen über die Pest-Epidemie im Jahre 1878—79 im Gouvernement Astrachan.

(Nach stenographischen Aufzeichnungen der Vorträge in der Berliner med. Gesellschaft am 18. Juni und 2. Juli.)

Von
Prof. Dr. **Hirsch.**

Sehr geehrte Herren! Vor etwa 2 Jahren hatte ich die Ehre, von diesem Platze aus die Frage zu erörtern, welche Gefahr Europa angesichts des Wiederauftretens der Pest seit dem Jahre 1867 in Mesopotamien und Persien von einer Pestinvasion drohe. Wie Sie wissen, haben sich die Befürchtungen, welche ich damals aussprach, erfüllt, schneller, als ich erwartet hatte, und ich selbst habe die Befriedigung gehabt, dieser interessanten Krankheit, wenn auch nicht so nahe als ich gewünscht hatte, so doch näher zu treten, als es mir bis dahin vom grünen Tische aus vergönnt gewesen ist. Wie Sie wissen, m. H., ist gegen Ende des vorigen Jahres an einzelnen Punkten des Gouvernements Astrachan eine Krankheit aufgetreten, über deren Natur die dortigen Aerzte längere Zeit zweifelhaft waren, die sich aber späterhin als orientalische Beulenpest entpuppt hat. Sie wissen, dass Ende December 1878 Nachrichten über den Ausbruch dieser mörderischen Krankheit fast ganz Europa in panischen Schrecken versetzten, und dass mehrere europäische Regierungen in Folge dessen Veranlassung nahmen, bei der russischen Regierung anzufragen, ob sie geneigt sei, wissenschaftlichen Experten an den Orten, an welchen die Seuche Verbreitung gefunden hatte, einen Einblick in die Verhältnisse zu gewähren. Sie wissen, dass die russische Regierung dieser Aufforderung bereitwillig nachgekommen ist, dass sie Einladungen zu einer solchen wissenschaftlichen Beschickung der von der Krankheit ergriffen gewesenen Ortschaften erlassen hat, und dass von Seiten des Deutschen Reiches mir in Gemeinschaft mit den Herren Dr. Küssner, Privatdocent in Halle, und Stabsarzt Dr. Sommerbrodt die Aufgabe zugefallen ist, diese wissenschaftliche Reise nach dem Astrachaner Pestgebiet hin zu unternehmen. Ich will nicht verschweigen, dass wir mit einer gewissen Befangenheit an die Lösung der uns gestellten Aufgabe gegangen sind. Wir wussten, dass die Seuche bereits zum grössten Theil abgelaufen war, und konnten daher nur erwarten, unter ganz besonders günstigen, resp. ungünstigen Verhältnissen in die Lage zu kommen, Beobachtungen über die Gestaltung und den Verlauf der Krankheit in weiterem Umfange, als es möglich schien, anzustellen. Ich darf übrigens hinzufügen, dass diese verspätete Expedition von keiner Seite verschuldet war. Die russische Regierung hatte bestimmte Mittheilungen über die Seuche erst zu einer Zeit erhalten, als diese bereits auf die Akme ihrer Entwickelung gekommen war, die Vorbereitungen zur Reise und die Einladung seitens Russlands zogen sich längere Zeit hin, und so gelangten wir erst gegen Ende des Monats Februar (Datum des alten Stils) nach demjenigen Orte, welcher den eigentlichen Mittelpunkt der Seuche gebildet hat, nach Wetljanka.

Einen anderen Grund für eine gewisse Besorgniss betreffs des Ausganges dieser wissenschaftlichen Expedition aber mussten wir in unserer vollkommenen Unkenntniss der Landessprache, vor allem in dem Bedenken finden, ob wir als willkommene Gäste nach Russland kommen, ob die russische Regierung geneigt sein würde, uns einen vollen Einblick in die fraglichen Verhältnisse zu gewähren und uns mit denjenigen Mitteln zu unterstützen, welche für eine erfolgreiche Untersuchung nothwendig erschienen. — Während sich unsere Befürchtungen nach den letztgenannten Beziehungen hin nicht erfüllt haben, indem ein tüchtiger Dolmetscher, der uns beigegeben war, und der sich zudem mit den russischen Verhältnissen vollständig vertraut zeigte, uns als sprachliches Organ vorzügliche Dienste leistete, und indem uns die russische Regierung nicht nur kein Hinderniss für unsere Untersuchungen in den Weg legte, sich vielmehr bereit zeigte, mir jeden gewünschten Aufschluss über die fraglichen Verhältnisse soweit als möglich zu geben, stellten sich unsere Besorgnisse bezüglich der uns gebotenen Gelegenheit, die Krankheit zu studiren, als nur zu sehr begründet heraus. Von Kranken haben wir nur wenig zu sehen bekommen, und auch die Untersuchungen über den Ursprung und die Verbreitungsart der Krankheit haben zu sicheren Resultaten nicht geführt. Immerhin ist doch manches interessante Material gewonnen worden, und ich will nun versuchen, m. H., Ihnen in einem allgemeinen Ueberblicke über den ganzen Verlauf der Epidemie einige der bemerkenswerthesten Punkte aus der Geschichte derselben vorzulegen.

Das Trauerspiel im Gouvernement Astrachan spielte sich an sechs Orten ab, von welchen drei am rechten und drei am linken Ufer der Wolga gelegen sind. Gestatten Sie mir, Sie

zunächst mit wenigen Worten auf diejenigen topographischen Verhältnisse jener Gegend aufmerksam zu machen, welche zur Beurtheilung der Krankheitsvorgänge einiges Interesse bieten.

Bekanntlich bildet das Gouvernement Astrachan eine grosse, von der Wolga durchschnittene Steppe. Das rechte Ufer ist ein Steilufer, und zwar erhebt sich dasselbe in Höhen von etwa 10—50 Meter über das Niveau des Flusses. Das linke Ufer dagegen ist eine vollständige Ebene, nur an einem Punkte finden sich zwei Hügel von grösserer Bedeutung. Den Boden der Steppe bildet ein sandsteinhaltiger schwerer, hie und da an Salz reicher Lehm; an einzelnen Punkten tritt das Salz zu Tage oder durchzieht den Boden in breiten Lagen. Den Untergrund bildet ein Thonlager, und zwar derselbe Alluvialthon, der auch das Bett des kaspischen Meeres und der Wolga bildet. Das Klima ist ein ausgesprochen continentales, sehr heisse Sommer und sehr kalte Winter; die Sommer sind, da es sich um eine vollkommen baumlose Ebene handelt, sehr trocken, und von diesen geologischen und klimatischen Verhältnissen ist denn auch die Bodencultur abhängig. Getreide wird, soviel ich weiss, nur in dem nordöstlichen Kreise (Zarew) gebaut, dagegen bedeckt sich die Steppe im Frühling mit einer üppigen Flora, namentlich einer grossen Zahl von Futterkräutern, daher die Viehzucht recht bedeutend entwickelt ist. Die Haupterwerbszweige sind Fischfang und Salzgewinnung, und aus diesen sehr ergiebigen Quellen datirt denn auch ein gewisser Wohlstand, der durch die ganze Bevölkerung jener Gegend mehr oder weniger geht, und der sich namentlich an denjenigen Orten, die von der Kosackenbevölkerung bewohnt sind, zu einem wirklichen Reichthum erhebt. Die Bevölkerung jener Gegend ist ziemlich bunt zusammengesetzt; den Hauptbestandtheil bilden Russen, Kosacken, Kirgisen, Kalmücken und im südlichen Theile Tartaren; die eigentlichen Parias oder Proletarier sind die Kalmücken, die vorzugsweise in der Steppe ansässig sind. Ich habe bereits angedeutet, dass die Vermögensverhältnisse im allgemeinen nicht ungünstig sind, und es spricht sich dies auch in einem gewissen Comfort in der Anlage der Ortschaften, Strassen und Häuser aus. Nach den trüben Schilderungen, welche über jene Gegenden vielfach verbreitet worden sind, musste es uns Wunder nehmen, relativ bequeme Zustände und namentlich Wohnungsverhältnisse anzutreffen, die wir dort am wenigsten erwartet hatten, wenn auch nicht in Abrede gestellt werden soll, dass die russische Regierung ein Interesse daran hatte, uns die Orte, welche wir besuchten, in einem möglichst günstigen Lichte vorzuführen, und dass daher für Reinigung der Strassen und Häuser vor unserer Ankunft gesorgt war. — Alle Ortschaften, in welche uns unser Weg durch die Steppe geführt hat, zeichnen sich durch vortreffliche Anlage der Strassen, die breit, gerade verlaufend und daher gut ventilirt sind, und durch bequeme und zweckmässige Einrichtung der Häuser aus. Jedes derselben bildet gewissermassen ein für sich abgeschlossenes Gehöft; man findet einen Hof mit Wagenschuppen und Stallung für die Thiere, vor jedem Hause eine kleine Veranda. Die Häuser sind sämmtlich von Holz gebaut, die Wohnungsräume z. Th. mit einem gewissen Luxus ausgestattet, auch das Ameublement ist nicht übel, so dass alles für einen gewissen Wohlstand und einen Geschmack für Bequemlichkeiten im Leben spricht. Bemerkenswerth ist ferner der Umstand, dass in vielen Gehöften neben dem eigentlichen Wohnhause aus Flechtwerk hergestellte, kühle Räume für den Aufenthalt der Bewohner während des Sommers angetroffen werden. Ich erwähne diese Thatsachen, um dem allgemein verbreiteten Vorurtheile entgegen zu treten, welches den Ursprung der Seuche auf die traurigen hygienischen Verhältnisse jener Gegend zurückzuführen bemüht gewesen ist; es soll, wie gesagt, nicht geleugnet werden, dass die Reinlichkeit in jenen Ortschaften vor unserer Ankunft mehr als nach derselben zu wünschen übrig gelassen haben mag, es soll auch nicht in Abrede gestellt werden, dass die Watagen, die Anlagen zum Ausweiden und Einsalzen der Fische, grosse hygienische Missstände geboten haben, allein, m. H., hieraus erklärt sich weder das Entstehen der Krankheit, noch die Beschränkung derselben als Epidemie ausschliesslich auf einen Ort, auf Wetljanka, da dieselben Verhältnisse viele Jahrzehnte bestanden haben, ohne dass es zum Auftreten der Pest gekommen ist und die genannte Ortschaft keineswegs ungünstigere hygienische Zustände bietet, als zahlreiche andere benachbarte Ortschaften, die von der Seuche ganz verschont geblieben sind.

Zu den vorherrschenden Krankheiten jener Gegend des Wolgagebietes gehören vorzugsweise Malaria, entzündliche Erkrankungen der Athmungsorgane, Rheumatismus und Syphilis; wie es scheint, ist auch Scrophulose sehr verbreitet. Unter den epidemischen Krankheiten, soweit sie im Verlauf der letzten 10 Jahre beobachtet worden sind, spielten Scharlach, Abdominaltyphus und Cholera die Hauptrolle. Was endlich die Pest anbetrifft, so ist nachgewiesenermassen der letzte Ausbruch derselben im Jahre 1807/8 erfolgt. Die Krankheit ist damals höchst wahrscheinlich von Asien, wie es heisst, durch Pilger von Mecca aus eingeschleppt worden und hat sich in einem ziemlich bedeutenden Umfange längs der Wolga bis in das Gouvernement Saratow hinein verbreitet, jedoch überall nur einen sehr geringen Umfang erreicht, so dass nach verlässlichen Angaben die Sterblichkeit in dem ganzen von ihr heimgesuchten Landstriche wenig über 100 betragen hat.

Schliesslich muss ich behufs eines Verständnisses der Vorgänge während der uns beschäftigenden Pestepidemie im Jahre 1878—79 auf die eigenthümlichen Verhältnisse in der Medicinalverwaltung jener Gegend mit einigen Worten aufmerksam machen.

Wetljanka ist eine sog. Stanitza, d. h. ein von Kosacken bewohntes Dorf, deren es im Gouvernement Astrachan noch 17 andere giebt. Diese Stanitzen stehen unter einer besonderen Verwaltung, deren Präses, ein Kosacken-General, in der Stadt Astrachan seinen Sitz hat, und der in Verwaltungsfragen zwischen diesen Ortschaften und der Gouvernements-Regierung vermittelt. Für die sanitären Verhältnisse steht ihm ein Ober-Militärarzt zur Seite, dem einige wenige tüchtig gebildete Aerzte als Assistenten beigegeben sind. Die eigentliche Praxis in den Kosackendörfern aber fällt fast vollständig wenig gebildeten Heilkünstlern anheim, die dort unter dem Namen Feldscheerer bekannt sind, in ihren Fähigkeiten etwa unseren früheren Chirurgen 2. Classe entsprechen, und welche vorzugsweise die ärztliche Kunst in den Stanitzen ausüben; von ihnen gelangen die Berichte über Krankheitsvorgänge an die Centralbehörde, und diese sieht sich nur unter besonders dringenden und schwierigen Verhältnissen veranlasst, Aerzte dahin abzusenden. Die russische Regierung selbst wird eben nur durch diese Kosackenverwaltung von den Gesundheitszuständen in den Stanitzen in Kenntniss gesetzt. Es herrscht also hier ein Dualismus, der, wie leicht begreiflich, unter Umständen sehr unheilbringend werden kann, und dem, wie ich glaube, auch grösstentheils die Schuld beizumessen ist, dass die Epidemie in jener Gegend und speciell in Wetljanka so lange und so verderblich herrschen konnte, bevor Seitens der russischen Regierung energische Massregeln zur Bekämpfung derselben ergriffen wurden, die Regierung überhaupt erst zu einer Zeit Kenntniss von den Vorgängen daselbst erhielt, als die Epidemie bereits einen grösseren Umfang erreicht hatte.

Die Epidemie beschränkte sich, wie bemerkt, auf sechs Orte; das Centrum bildete Wetljanka, der einzige Ort, in welchem die Krankheit überhaupt einen epidemischen Character angenommen hat; ausserdem kamen vereinzelte Erkrankungs- und



Todesfälle in den Ortschaften Prischib und Staritzkoie auf dem rechten und Udatschnoi, Michailowka und Selitronoie auf dem linken Wolgaufer vor; am schwersten litt unter diesen Selitronoie, wo 32 Individuen erlagen. — Nach allen diesen Orten gelangte die Seuche erst Mitte December, von Wetljanka aus eingeschleppt, d. h. in eben der Zeit, in welcher sie hier auf die Akme ihrer Entwicklung gekommen war.

Der Beginn der Epidemie in Wetljanka fällt in den Anfang des Monats October; aus der sogleich mitzutheilenden Sterblichkeitsliste werden Sie ersehen, dass die Seuche sich sehr langsam entwickelt hat: in den ersten 6 Wochen kamen nur vereinzelte Todesfälle von Pest vor, erst in der zweiten Woche des December steigerte sich die Zahl derselben zu einer bedeutenden Höhe, in der elften Woche erreichte die Epidemie ihre Akme und sank dann in den nächsten 3 Wochen ebenso schnell, wie sie angestiegen war; der letzte Todesfall ist am 12. Januar erfolgt. In der Zeit vom 1. October bis zu diesem Tage waren Todesfälle vorgekommen:

vom	1.— 7.	October	1,	vom	26.— 2.	December	7,
»	8.—14.	»	0,	»	3.— 9.	»	56,
»	15.—21.	»	2,	»	10.—16.	»	169,
»	22.—28.	»	3,	»	17.—23.	»	54,
»	29.— 4.	Novmb.	0,	»	24.—30.	»	33,
»	5.—11.	»	1,	»	31.— 6.	Januar	19,
»	12.—18.	»	7,	»	7.—12.	»	12.
»	19.—25.	»	8,				

Ich bemerke übrigens, dass diese Mortalitätsliste auf absolute Verlässlichkeit keinen Anspruch machen kann, da die Kirchenbücher seit dem in der Mitte des December erfolgten Tode des Geistlichen nicht fortgeführt und erst nachher durch amtliche Recherchen vervollständigt worden sind. Im ganzen sind in dieser Zeit also 373 Individuen in Wetljanka gestorben; zieht man die Zahl derjenigen Todesfälle ab, welche nach einem mehrjährigen Durchschnitt von October bis Januar daselbst überhaupt vorkommen, d. h. 14, so bleiben 359 Todesfälle an Pest, d. h. bei einer Bevölkerung von ca. 1750 Individuen sind 20% der Lebenden der Seuche erlegen. Sehr schwer ist es, die Zahl der genesenen zu bestimmen. Nach wenig verlässlichen Angaben soll dieselbe 81 betragen haben. Zählt man diese zu den 359 Verstorbenen, so giebt dies eine Erkrankungsgrösse von 440. Es wären also 25,3% der Bewohner erkrankt und 82% der Erkrankten gestorben.

Nächst W. wurde zuerst Prischib von der Seuche ergriffen. Hier beschränkte sich die Zahl der Todesfälle auf 16, die in 5 Häusern vorkamen. Sodann erfolgte ein kleiner Ausbruch der Seuche in Staritzkoie, wo in einem Hause 7 Individuen erlegen sind. Auf dem linken Ufer sind 2 Orte nur wenig heimgesucht worden, Michailowka, wo in einem Hause 4 Erkrankungen mit 3 Todesfällen vorkamen, und Udatschnoie, wo in einem Hause 2 Individuen an Pest starben; am schwersten litt hier Selitronoie, wo in 4 Häusern 32 Individuen der Pest erlegen sind. Wie es heisst, sollen auch in der Steppe Pestleichen gefunden worden, und ebenso auf einer Wolgainsel gegenüber von Wetljanka mehrere tödtliche Pestfälle unter den dahin geflüchteten Einwohnern von Wetljanka vorgekommen sein. Wie weit diese Angaben begründet sind, bleibt dahin gestellt; man wird nicht irre gehen, wenn man die Zahl sämmtlicher tödtlich verlaufener Pestfälle in Gouvernements auf etwa 450 veranschlagt.

Ueber den Character und den Verlauf der Krankheit will ich mich kurz fassen. Leider ist es uns nicht vergönnt gewesen, schwerere Pestfälle zu beobachten; alles was wir darüber wissen, haben wir ärztlichen Mittheilungen und den Berichten der überlebenden über die von ihnen an den ihrigen gemachten Beobachtungen entnommen. So kümmerlich diese Quellen für eine Erkenntniss auch immerhin waren, so muss doch in Betracht gezogen werden, dass wir es mit einem verhältnissmässig intelligenten Publikum zu thun gehabt haben, und was den Resultaten unserer Nachforschungen in dieser Beziehung Werth verleiht, finde ich in dem Umstande, dass zwischen den Aussagen der verschiedenen Berichterstatter eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung des Inhaltes derselben besteht. — Wir selbst haben in Wetljanka nur einzelne sehr leicht verlaufende Pestfälle, die als Nachzügler der Epidemie auftraten, gesehen, der letzte, in mehrfacher Beziehung interessanteste unter diesen betrifft ein 10jähriges Mädchen, das etwa 8 Wochen nach dem letzten Todesfalle erkrankte und während des ganzen Krankheitsverlaufes von Herrn Dr. Sommerbrodt beobachtet worden ist.

Nach allem, was wir von der Krankheit gehört und gesehen haben, kann über die Natur derselben kein Zweifel bestehen; es handelte sich entschieden um eine gewöhnliche „levantinische Beulenpest", und alle Mittheilungen über eine vorwiegende Betheiligung der Athmungsorgane an dem Krankheitsprocesse, über eine dem schwarzen Tode oder der indischen Pest ähnliche Gestaltung des Leidens beruhen auf Irrthümern. — Ich will, meine Herren, die Frage hier unberührt lassen, ob, wie von einzelnen Seiten behauptet worden ist, die unter dem Namen des schwarzen Todes bekannte Pestepidemie und die sogenannte indische Pest der levantinischen Beulenpest vollkommen analog sind, oder ob sie sich, wie ich angenommen habe und noch heute annehme, von derselben durch bestimmte auf Lungenaffection hindeutende Symptome unterscheiden; ich werde mir vielleicht später einmal erlauben, auf diese Frage zurückzukommen, heute will ich nur bemerken, dass jene Lungenaffection nicht den Character einer Pneumonie trug, sondern sich als Pneumorhagie gestaltete, dass der Verlauf der Krankheit in der Astrachaner Epidemie aber keine derartige Complication, weder mit Lungenentzündung noch mit Lungenblutungen hat erkennen lassen. Nur in einzelnen Fällen scheint eine leichte bronchitische Affection im Krankheitsverlaufe bestanden zu haben. — Uebrigens will ich keineswegs in Abrede stellen, dass zur Zeit der Epidemie Pneumonien vorgekommen sind, nur glaube ich nicht, dass diese mit der Pest selbst etwas gemein gehabt haben. Wie in allen früheren Pest-Epidemien, so lassen sich auch in dieser je nach dem Entwickelungsgrade der Krankheit drei Formen unterscheiden, eine leichte, zum Theil fieberlos verlaufende, eine Art ambulatorischer Pest, in welcher sich ohne sonstige schwere Zufälle ein Bubo in den Achsel-, Leisten-, oder Submaxillar-Drüsen bildete, der vereiterte oder nach kürzerem Bestande sich zertheilte, womit der ganze Process abgelaufen war; derartige Fälle scheinen besonders im Anfange der Epidemie und gegen Schluss derselben häufiger gewesen zu sein, und wir selbst haben, wie bemerkt, einige derselben zu sehen Gelegenheit gehabt. — Sodann kam eine Reihe schwerer Erkrankungen vor, in welcher nach mehrtägigem Krankheitsbestande und bei tiefem Ergriffensein des ganzen Organismus Drüsengeschwülste auftraten, die meist den Ausgang in Eiterung nahmen, — Fälle, welche nur ausnahmsweise mit Genesung endeten. — Eine dritte Reihe endlich bildeten die Fälle von Pestis siderans, in welchen es entweder gar nicht zur Localisation des Krankheitsprocesses in dem Drüsensysteme kam, oder die Bubonen doch nur sehr klein waren, so dass sie sich der Aufmerksamkeit der Aerzte und der Umgebung des Kranken ganz entzogen, und die sämmtlich innerhalb 2—3 mal 24 Stunden tödtlich verliefen. — Ich beschränke mich auf diese kurze Andeutungen über die Gestaltung und den Verlauf der Krankheit. Sollten Ihnen, meine Herren, ausführlichere Mittheilungen hierüber erwünscht sein,

so wird mein Reisegefährte, Herr Dr. Sommerbrodt, der diesen Theil unseres amtlichen Berichtes speciell bearbeitet hat, die Güte haben, Ihnen dieselben zu geben.

Autopsien sind in dieser Epidemie nicht gemacht worden. — Bei Eintreffen der Commission in Wetljanka fand dieselbe einen zweijährigen Knaben vor, der an einer noch eiternden Submaxillardrüsengeschwulst und an Broncho-Pneumonie litt, der er schnell erlag. Ob diese Drüsengeschwulst Ausdruck einer Pest-Infection war, ist fraglich; sie hatte sich mehrere Monate zuvor und zwar zur Zeit, als im elterlichen Hause des Kranken mehrere tödtliche Pestfälle vorkamen, entwickelt, also einen sehr chronischen Verlauf genommen. — Die von einem der österreichischen Herren Commissarien an dem verstorbenen vorgenommene Obduction ergab eine Reihe pathologischer Veränderungen, welche, meiner Ansicht nach, auf angeborene Syphilis hindeuten, so u. a. ein chronisches Larynx-Geschwür, und es ist mir daher fraglich, ob die Drüsengeschwulst nicht ebenfalls syphilitischer Natur war. Jedenfalls hat die an sich sehr dankenswerthe anatomische Untersuchung der Leiche einen Aufschluss über den Pest-Process nicht gegeben.

Ein besonderes Interesse endlich bieten diejenigen, ausserhalb des eigentlichen Seucheherdes — ich meine ausserhalb Wetljanka — vorgekommenen Erkrankungen und Todesfälle an Pest, welche ein Urtheil über die Incubationsdauer der Krankheit zu fällen ermöglicht haben. In minimo betrug dieselbe 2—3 Tage, in maximo über 8 Tage; solche sehr kurze und sehr lange Incubationen waren jedoch selten, in den meisten und besonders sicher constatirten Fällen haben zwischen der Infection und dem Ausbruche der Krankheit 4—5 Tage gelegen, und demgemäss berechnet sich auch das aus allen Fällen berechnete mittlere Verhältniss der Incubationsdauer auf etwa 5 Tage.

Eine der wichtigsten, aber gleichzeitig schwierigsten unter den uns beschäftigenden Fragen betraf den Ursprung der Pest in Wetljanka: entweder war die Krankheit dort autochthon entstanden, oder sie war von einem anderen Orte her dorthin importirt worden, und zwar musste sie, in diesem Falle, direct oder indirect entweder aus Persien oder Mesopotamien stammen, da dies die beiden einzigen Gegenden sind, in welchen die Pest in dem Jahre zuvor nachweisbar geherrscht hatte. — Für die Annahme eines autochthonen Ursprunges der Krankheit im Wolgagebiete liegt nicht der geringste Grund vor. — Es hat allerdings nicht an Vermuthungen gefehlt, dass die ungünstigen Verhältnisse in der öffentlichen Sanitätspflege in jenem Districte und besonders in Wetljanka zu einem selbstständigen Ausbruche der Krankheit Veranlassung gegeben haben; allein, m. H., ich glaube, es verlohnt sich kaum der Mühe, diese Behauptungen zu widerlegen. Wenn auch zugestanden werden soll, dass die hygienischen Verhältnisse dort manches zu wünschen übrig lassen, so muss doch berücksichtigt werden, dass sie 1878 nicht ungünstiger als in vielen Decennien vorher waren, und dennoch seit dem Jahre 1807 nicht eine Spur von Pest im Wolgagebiete beobachtet worden ist. Wenn man das Entstehen der Seuche auf derartige banale Schädlichkeiten zurückführen wollte, so wäre absolut nicht zu begreifen, warum denn gerade Wetljanka das Unglück gehabt hat, von der Pest heimgesucht zu werden, da doch zahlreiche andere Orte jener Gegend sich in ebenso schlechten oder noch schlechteren hygienischen Zuständen befinden, als jene von der Seuche decimirte Ortschaft, und ich darf vielleicht hinzufügen, es giebt manche Striche in unserem Vaterlande und in anderen Ländern Europa's, welche in Bezug auf Sanitätsverhältnisse vor Wetljanka nichts voraus haben, ohne dass hier Pest jemals autochthon entstanden wäre. Ich finde somit nicht den geringsten Grund zu der Annahme einer autochthonen Entstehung der Pest in Wetljanka, und ich darf hinzufügen, dass diese Ansicht auch von keinem der anderen Herren Commissarien der verschiedenen Staaten Europa's geltend gemacht worden ist.

Sehr viel näher liegt die Vermuthung, dass die Seuche in Wetljanka einer Einschleppung des Krankheitsgiftes aus Persien ihre Entstehung verdankt, da, wie Sie wissen, in der etwa eine Meile von der Küste des kaspischen Sees entfernt gelegenen persischen Handelsstadt Rescht und in der Umgegend derselben eine schwere Pestepidemie geherrscht hatte, die gegen Ende des Jahres 1876 ausgebrochen und erst mit dem Schlusse des folgenden Jahres, vielleicht erst im Anfange 1878 erloschen war; eine Einschleppung der Krankheit von hier nach dem Gouvernement Astrachan war um so eher möglich, als, wie ich erfahren habe, die Quarantäne in Baku gegen Provenienzen aus Persien erst im April 1877 eröffnet war, indem die russischen Sanitätsbehörden in Tiflis die Krankheit in Rescht anfangs für einen bösartigen Typhus mit Bubonen erklärt, die Pestnatur also in Abrede gestellt hatten. — Eine wesentliche Begründung fand die Annahme, dass die Pest in Wetljanka mit dieser persischen Seuche in einem genetischen Zusammenhange gestanden habe, in dem Umstande, dass, wie bekannt geworden war, im Sommer 1877 in der Stadt Astrachan eine grössere Zahl von Krankheitsfällen vorgekommen waren, welche einen pestartigen Character trugen, oder auch wohl direct als Pest angesprochen wurden und so den Uebergang aus jener Pestepidemie in Rescht zu der Seuche in Wetljanka vermittelt zu haben schienen. — In diesem Sinne hatte ich mich, bevor ich die Beobachtungsreise nach Russland antrat, in einer hiesigen ärztlichen Gesellschaft über den Ursprung der Krankheit in Wetljanka ausgesprochen, und ich war, als ich nach Russland ging, überzeugt, eine Bestätigung dieser Annahme zu finden. Die folgenden Daten habe ich zumeist amtlichen Mittheilungen und den Berichten aus einzelnen Krankenhäusern der Stadt entnommen; ein Einblick in diese Actenstücke hat es mir möglich gemacht, mir einen einigermassen vollständigen Aufschluss über diese Epidemie zu bilden, von der ich Ihnen hier die bemerkenswerthesten Thatsachen mittheile. In der Zeit vom Juli bis September 1877 sind in der Stadt Astrachan und einigen umliegenden Ortschaften etwa 100—150 Fälle einer Krankheit beobachtet worden, welche wesentlich durch das Auftreten von Drüsengeschwülsten characterisirt war. Die Geschwülste hatten ihren Sitz vorzugsweise in den Submaxillar-, demnächst in den Achsel- und Cruraldrüsen; der Entwickelung derselben ging in einer grösseren Zahl von Fällen ein mehr oder weniger (bis zu 14 Tagen) lang dauernder fieberhafter Zustand vorher; die Grösse der Geschwülste war sehr verschieden, häufig zertheilten sie sich, andere Male gingen sie in Eiterung über; mit Ausnahme eines Falles, in welchem Verjauchung der Geschwulst und der Tod unter pyämischen Erscheinungen erfolgte, endeten alle Fälle mit Genesung. Nur wenige Kranke waren gezwungen, das Bett zu hüten, die bei weitem meisten wurden ambulatorisch behandelt, und daher ist es auch schwer, die Zahl der Erkrankten zu constatiren, da viele derselben, wie ich mich auch aus den mir vorliegenden Krankenlisten überzeugen konnte, mehrere Aerzte consultirt haben, und daher mehrfach in die Listen aufgenommen worden sind. — In keinem Falle ist eine Uebertragung der Krankheit auf die Umgebung desselben erfolgt, namentlich ist dieser Umstand in den Krankenhäusern, in welchen mehrere Erkrankte Aufnahme gefunden hatten, constatirt worden; auch die in der Stadt garnisonirenden Truppen sind von der Krankheit vollkommen verschont geblieben.

(Schluss folgt.)



II. Beitrag zur Kenntniss der Varicen im Gebiet der Pfortader.

Von

Dr. **F. Neelsen,** Assistenten am pathol. Institut zu Rostock.

Die Seltenheit varicöser Erweiterungen an den Gefässen des Darmes und das wissenschaftliche Interesse, welches sich an diese Affectionen knüpft, dürfte die Veröffentlichung des nachstehend beschriebenen Falles, nebst einiger an denselben anknüpfenden Bemerkungen rechtfertigen.

Das betreffende Präparat wurde von Herrn Sanitätsrath Dr. Rüppel, Director der Irren-Anstalt bei Schleswig an das hiesige Institut geschickt. Dasselbe stammt von einem 56jährigen Blödsinnigen, welcher seit 30 Jahren in der Schleswiger Irren-Anstalt verpflegt worden war. Der Kranke hatte während der langen Zeit seines dortigen Aufenthaltes nie auffällige Symptome einer Darmaffection geboten, war meist ruhig, nur in der letzten Zeit seines Lebens stärker erregt gewesen, und während der Dauer dieses Excitationsstadiums plötzlich gestorben. Von dem Sectionsbefund theile ich nur das für unseren Fall wichtige mit. Die Leiche war kräftig gebaut, musculös. Die Bauchorgane in normaler Lage. Die Lungen boten nichts bemerkenswerthes; das Herz war vollkommen normal. Leber von gewöhnlicher Grösse, schlaff, die Kapsel wenig verdickt, die Oberfläche glatt; das Parenchym von mässiger Consistenz, braunroth; die grösseren Gefässe mit dunkelem Blut gefüllt. Auffällige Veränderungen an der Pfortader wurden nicht bemerkt, ebensowenig an der Milzvene und den Venen des Magens und Dünndarms. Dagegen bieten die Venen des Colon ein höchst auffallendes Bild. Ihre grösseren Wurzelzweige, d. h. diejenigen, welche oberhalb der Arcaden an den Hinterflächen des Darmrohrs verlaufen, sind dicht besetzt mit dunkelrothen, maulbeerförmigen Knötchen, deren Grösse zwischen der eines Weizenkorns und der einer grossen Erbse wechselt. Diese Knötchen liegen theils oberflächlich, stark vorragend, theils mehr in der Tiefe, in die Muskelschicht eingepresst. Durchschnitte durch einzelne derselben ergeben, dass es mehrfächerige, mit flüssigem Blut gefüllte Hohlräume sind, welche nach Entleerung ihres Inhaltes schlaff zusammensinken.

Das an das hiesige Institut geschickte Darmstück, welches das Colon transversum inclusive der beiden Flexuren umfasst, zeigt die erwähnten, den Gefässen ansitzenden Knötchen am dichtesten und in der stärksten Entwickelung in seiner mittleren Partie; an den beiden Enden namentlich in der Gegend der Flexura dextra sind dieselben vereinzelt und kleiner. — Ich erhielt den Darm in uneröffnetem Zustande, beide Enden waren unterbunden. Es wurde zunächst ein Stück an der der Flexura sinistra entsprechenden Seite zur microscopischen Untersuchung abgeschnitten; das durchschnittene Ende wieder unterbunden und hierauf von einem der grösseren Venenlumina des Mesocolon aus, eine Quecksilberinjection der venösen Gefässe gemacht, um so das Präparat zur Demonstration geeigneter zu machen. Bei dieser Injection, welche übrigens unter sehr geringem Druck von nur wenigen Millimetern Quecksilber stattfand, füllten sich nicht nur wie gewöhnlich alle auf der Aussenfläche des Darmes sichtbaren Venen, sondern gleichfalls alle oben beschriebenen ihnen anliegenden Knötchen; es liess sich erst jetzt ein richtiges Urtheil über ihre grosse Zahl gewinnen, da auch diejenigen, welche vorher leer und zusammengefallen waren, jetzt in praller Füllung auf das deutlichste hervortraten. — Dieses Verhalten bewiess zunächst, dass es sich hier um Hohlräume handelte, welche von den Venenstämmen aus zu füllen waren, machte aber schon die Diagnose auf wahre Varicen wahrscheinlich, wenngleich der Einwand noch hätte erhoben werden können, dass die fraglichen Räume nicht auf Erweiterungen der Venen sondern auf Zerreissungen derselben mit Blutaustritt in das umgebende Bindegewebe zurückzuführen seien. — Ueber das Verhalten der höher gelegenen, submucösen Venenwurzeln liess sich natürlich bei dieser Präparationsmethode kein Urtheil gewinnen, da man den injicirten Darm nicht aufschneiden durfte. Jedoch gab hierüber, sowie über den feineren Bau der subserösen Knötchen die Untersuchung des nicht injicirten Darmstücks genügenden Aufschluss. Die Schleimhaut dieses Stückes erschien eigenthümlich gewulstet, so dass ihr Aussehen an das der Magenmucosa beim état mamelonné erinnerte. Entsprechend den vorgebuchteten Partien konnte man an vielen Stellen eine erweiterte mit Blut gefüllte Vene der Submucosa durchschimmern sehen; an anderen Stellen waren diese Gefässe macroscopisch nicht zu bemerken, da das Blut aus ihnen ausgeflossen war. Die Erweiterungen der submucösen Venen erscheinen übrigens nirgends in Gestalt circumscripter Ausbuchtungen, sondern als gleichmässige Ectasie des ganzen Röhrensystems. In der Schleimhaut selbst waren ectatische Gefässe nicht zu bemerken; sie zeigte weder Blutungen noch Erosionen. Die microscopische Untersuchung ergab, dass es sich an allen Stellen um Erweiterungen respective Ausbuchtungen venöser Gefässe handle. In den subserösen Varicen liessen sich überall die Bestandtheile der Venenwandung noch nachweisen, jedoch war die Wandung und zwar auf Kosten der Muskelschichten verdünnt. Noch mehr war das der Fall bei den erweiterten Venen in der Submucosa. Es liessen sich hier fast nirgends mehr Spuren von glatten Muskelfasern nachweisen, auch die bindegewebigen Theile der Wandung waren vermindert, so dass man hin und wieder an dickwandige Capillaren hätte denken können. Die ectatischen Venen waren natürlich infolge ihrer Erweiterung dicht aneinander gedrängt, so dass sie sich theilweise mit ihren Wänden berührten und in Folge gegenseitigen Druckes an Stelle des runden einen mehr polygnonalen Querschnitt darboten; jedoch waren dieselben nirgends zu einem wirklichen Cavernom verschmolzen. — Die Capillaren der Mucosa und die sehr spärlichen der Submucosa waren nicht auffällig erweitert. Die Arterien zeigten in allen Schichten ein normales Verhalten. — Die unterhalb der Varicen gelegenen Venen, die Arcaden und die grossen Venenstämme des Mesocolon boten keine Abnormität, weder Verengerungen noch Erweiterungen ihres Lumens.

Varicöse Erweiterungen der Venen des Darmtractus scheinen sehr selten beobachtet zu sein. Sie werden wenigstens in der Literatur nur ganz vereinzelt erwähnt und fehlen unter den Veröffentlichungen der letzten Jahrzehnte fast vollständig. Die erste Bemerkung über dieselben finde ich in dem Lehrbuch von Rokitansky[1]). Derselbe schreibt: „Wir haben übrigens gleich anderen wahre Varices am Oesophagus, am Magen und am Darm und zwar unter deren Schleimhaut mit dem Ausgange in Zerreissung und Blutung beobachtet". Da der Verfasser keine Literatur angiebt, bleibt es unklar, auf welche Beobachtungen „Anderer" er sich stützt, und ob überhaupt solche Beobachtungen früher veröffentlicht wurden. Ich habe in der einschlägigen Literatur der vorhergehenden Jahre nichts hierauf bezügliches finden können[2]) — Die Bemerkung Rokitansky's

1) In der ersten Auflage desselben v. J. 1844. I. Bd. p. 672. — Eine spätere Auflage des Rokitansky'schen Lehrbuchs war mir nicht zugänglich. Aus den Citaten von Klebs, Virchow u. a. scheint hervorzugehen, dass der Verf. diesen Satz verändert und anstatt von „Varicen" von „Teleangiectasien" gesprochen hat.

2) Eine Veröffentlichnng von Lüdicke in der Med. Zeit. v. V. f. H. i. Pr. aus dem Jahre 1839 dürfte kaum hierher zu rechnen sein. Der Verf. beschreibt eine „Blutgeschwulst des S. romanum", lässt es

wird von späteren Autoren, Virchow[1]), Klebs[2]) u. a. citirt. Die beiden genannten erklären, dass sie selber nicht Gelegenheit gehabt haben, einen frischen Fall von Varicen oder Angiomen des Darms zu untersuchen, erwähnen aber je ein älteres Präparat. — Diese spärlichen Daten scheinen die einzigen zu sein, welche im Gedächtniss der pathologischen Anatomen haften blieben, während alle späteren Veröffentlichungen über das Thema in Vergessenheit geriethen. Ich finde unter den neuesten Handbüchern nur in dem von Birch-Hirschfeld[3]) Varicen und Angiome des Darmes ganz kurz erwähnt. Rinfleisch (Handbuch d. path. Anat. 1878) übergeht sie ganz mit Stillschweigen.

Es scheint mir deshalb, ehe ich zur Besprechung meines Falles übergehe, angezeigt, die wenigen ähnlichen Fälle, welche ich in der Literatur habe finden können, kurz zusammenzustellen. Auf das Prädicat der Vollständigkeit kann diese Zusammenstellung aus naheliegenden Gründen keinen Anspruch erheben.

I. Rowland[4]) beschrieb im Jahre 1856 einen Fall von tödtlichem Blutbrechen, als dessen Ursache die Section Varicositäten der submucösen Venen an der Cardia ergab, welche zum Theil arrodirt waren. Im übrigen ergab der Sectionsbefund ausser Lymphdrüsenschwellungen am Pankreas und in der Umgebung der Milz (!) nichts bemerkenswerthes. — Ob durch diese Lymphdrüsenschwellungen eine Compression des Pfortader-Stammes oder eines Astes etwa der V. coronaria ventriculi bedingt war, ist leider in dem Bericht nicht angegeben. Indessen würde eine solche Compression wohl eher eine allgemeine Phlebectasie als circumscripte Varicen veranlasst haben.

Zwei weitere Fälle, von denen wenigstens der eine wohl hierher zu zählen ist, sind von Diberder und Fanoel[5]) veröffentlicht worden.

II. Der erste betrifft einen 71jährigen Mann, welcher vor 15 Jahren schon ein Jahr lang an heftigem Blutbrechen gelitten hatte. 4 Tage vor seinem Tode trat dieses wieder mit erneuter Heftigkeit auf, so dass er bei seiner Aufnahme ins Hospital sehr geschwächt war. Er starb hier nicht direct in Folge des Bluterbrechens, sondern an einer complicirenden Pneumonie.

Die Section ergab ausgedehnte Varicen der Oesophagusvenen, welche die Submucosa bis $\frac{1}{2}$ Zoll oberhalb der Cardia einnahmen[6]) — Ein weiterer Sectionsbericht fehlt.

III. Im zweiten Fall handelte es sich um einen 39jährigen Mann, welcher seit längerer Zeit an Morb. Brightii litt und plötzlich an Blutbrechen zu Grunde ging.

Bei der Section fand man neben granulirten Nieren und Lebercirrhose, sowie Milzschwellung, ausgedehnte Varicen in der Submucosa des Oesophagus.

Hieran reiht sich eine Beobachtung von Bristowa[7]), ein 48jähriges Weib betreffend, welche an Oesophagusblutung gestorben war.

IV. Die Frau war gut genährt, die Leiche anaemisch. Herz und Lungen ohne Anomalie, Leber normal, blass; Milz 4—5 mal grösser, allseitig verwachsen, fest, fleischfarben. Pancreas, Nebennieren und Nieren normal. Magen und Darm mit Blut gefüllt. Die submucösen Venen des Oesophagus, besonders des unteren Theiles erweitert, gewunden, varicös. In der Mitte des Oesophagus fand sich ein vernarbtes Ulcus. 2″ über der Cardia die frische Perforation eines Varix. Die Pfortader wurde nicht untersucht.

Damit wäre die Reihe der Beobachtungen von Varicen im Gebiet der zur Pfortader gehörigen Gefässe des Darmtractus erschöpft. In den letzten zwanzig Jahren scheinen dieselben nicht mehr gesehen worden zu sein, oder falls sie gesehen worden, was doch wohl anzunehmen ist, hat man es nicht der Mühe werth gefunden, die betr. Fälle zu veröffentlichen. — Erwähnen muss ich nur noch zweier Beobachtungen von Thierfelder[1]), obwohl dieselben nur scheinbar in die Categorie der hier zu besprechenden Fälle gehören. Th. fand zweimal in der Submucosa des oberen Dünndarms erbsengrosse, blaurothe Knötchen, welche zunächst für Varicen gehalten wurden, jedoch bei der microscopischen Untersuchung sich als echte Teleangiectasien herausstellten. Ich will nur den einen der beiden Fälle hier kurz erwähnen, da derselbe in anderer Beziehung für uns ein Interesse bietet.

V. Bei einem 48jährigen Mann, welcher in die Maschinerie einer Fabrik gerathen war und in Folge der hierbei erhaltenen Verletzungen nach einigen Tagen starb, fand sich ausser einer Fractur des Schädels und der 1. und 2. Rippe, eine Zertrümmerung des 6. Brustwirbels unter Bildung zweier grosser Blutextravasate zu beiden Seiten der Wirbelsäule. „Die dunkelbraunrothe coagulirte Blutmasse umgiebt beiderseits die oberen Wurzeln des Splanchnicus und einen Theil des Sympathicus“. Das Rückenmark zeigte ausser einem geringen Exsudat auf der Dura mater spinalis keine Veränderung. — Leber etwas vergrössert, ihr Gewebe fest, glänzend, ödematös, fettreich. „Die Vena portae ist vor ihrer Theilungsstelle in geringem Grade, aber deutlich cylindrisch erweitert, enthält dunkles flüssiges Blut. Die Nieren sind venös hyperämisch. In der Schleimhaut des schlauchförmig contrahirten Magens, sowie in den unteren Abschnitten des Ileum und im Colon und Rectum finden sich keine Abnormitäten. Dagegen sitzen in der Submucosa des Dünndarms besonders des Jejunum und oberen Ileum ungefähr 70 bläuliche . . . Tumoren von durchschnittlich Erbsengrösse. . . . Eine Verdickung der Serosa oder Schwellung der Mucosa ist über ihnen nicht sichtbar. Die Geschwülste werden für Varicen gehalten“. Wie schon gesagt, ergab später die microscopische Untersuchung, dass es keine Varicen, sondern Teleangiectasien waren.

Wenn wir also diesen letzten Fall, sowie den mit II bezeichneten als nicht hierher gehörig ausschalten, bleiben noch mit dem von mir beschriebenen 4 sicher constatirte Fälle von echten Varicen im Gebiete der Pfortaderwurzeln[2]) Hierzu kommen die älteren Beobachtungen von Rokitansky, und ausserdem dürfte vielleicht noch einer oder der andere der in der Literatur zerstreuten Fälle mir entgangen sein.

Das practische und klinische Interesse dieser Affection ist

aber unklar, ob er darunter ein Angiom oder eine Blutung versteht. Der Fall ist nur klinisch beobachtet, und da der Ausgang in Genesung hervorgehoben wird, dürfte das letztere das wahrscheinlichere sein.

1) „Die krankhaften Geschwülste“ Bd. III. 1. p. 399.

2) Handb. d. path. Anat. Bd. I. p. 264.

3) Handb. d. path. Anat. 1877. p. 872 und 914.

4) Americ. Journ. October 1856.

5) Gazette Méd. V. Jahrg. 1858.

6) Diese Lage, namentlich aber der Umstand, dass die betreffenden Venen direct als „klappenführend“ bezeichnet werden, ergiebt, dass es sich in diesem Fall um denjenigen Theil der Venenplexus handelte, welcher zu dem System der Vena hemiazygos gehört, während die dem Pfortadergebiet angehörigen Theile normal gewesen zu sein scheinen. — In dem folgenden Fall fehlt jede einschränkende Bemerkung, woraus man wohl schliessen darf, dass hier auch das Pfortadersystem mit afficirt war.

7) Transact. of the pathol. soc. of Lond. Vol. VIII. 1859.

1) Archiv d. Heilkunde 1873 pag. 83.

2) Die Varicen des Hämorrhoidalplexus, welcher ja auch zum Theil dem Pfortadergebiet angehört, können hier nicht mit berücksichtigt werden, da für dieses Gebiet die Verhältnisse anders liegen als für den übrigen Darmtractus.



nun allerdings ein verschwindend geringes, da dieselbe, selbst wo sie zu bedrohlichen Symptomen führt, wie in den unter I., III. und IV. erwähnten Fällen, der Diagnose und der Therapie unzugänglich bleibt, und es wäre deshalb in dieser Hinsicht eine überflüssige Bemühung, diese Erkrankung der Vergessenheit entreissen zu wollen. Wenn ich mich trotzdem dieser Mühe unterzogen habe, so geschah es mit Rücksicht auf einige theoretische Fragen, welche sich für den pathologischen Anatomen aus diesen Beobachtungen ergeben.

(Schluss folgt.)

III. Aus dem städtischen Barackenlazareth zu Berlin.

Zur Localbehandlung der putriden Bronchial- und Lungenaffectionen.

Von

Dr. **H. Curschmann,**

Docent an der Universität u. dirig. Arzt des städt. Barackenlazareths.

(Schluss.)

Für eine noch weiter gediehene Lungenaffection als die vorher berichtete, welche gleichfalls bei consequent fortgesetzter antiseptischer Behandlung mit meiner Maske fast völlig ausheilte, wird die folgende Krankengeschichte ein Beispiel geben.

F. St., ein 53 Jahre alter Gelbgiesser, am 19. November 1878 ins Barackenlazareth aufgenommen, von gesunden Eltern stammend, will selbst früher stets gesund und kräftig gewesen sein. In Folge besonders angestrengter Arbeit in einer beständig mit scharfen Dünsten erfüllten Messinggiesserei will er im Frühjahr 1878 erkrankt sein. Er hatte damals heftigen Husten mit Bruststechen, wozu sich bald Hitze und Frost, nächtliche Schweisse und eine merkliche Abnahme der Kräfte gesellten.

Am 14. November wurde Pat. von einer anscheinend bedeutenden Pneumorrhagie befallen, die unter mehrfachen Exacerbationen bis zum 17. November andauerte.

Schon seit mehreren Wochen vorher war der Auswurf ausserordentlich reichlich und übelriechend gewesen. Nach der Lungenblutung soll der Fötor zugenommen haben, so sehr, dass die Angehörigen des Kranken es kaum in seiner Nähe aushalten konnten.

Status präsens, 20. November 1878. Blasser, abgemagerter Mann von starkem Knochenbau, dünner, welker Haut und schwacher Musculatur. Sensorium frei. Nimmt etwas erhöhte Rückenlage ein. Temp. Morg. 38,3, Ab. 39, Puls 112.

Sehr hartnäckiger häufiger Husten, durch welchen von Zeit zu Zeit grosse Mengen eines dünnen schmutzig-bräunlichen, hier und da mit etwas frischem Blut untermischten Sputums entleert werden, von so penetrantem Gestank, dass selbst uns Aerzten ein längerer Aufenthalt in der Nähe des Kranken schwer wird. Die Menge des in 24 Stunden expectorirten beträgt etwa 1000 Ccm.

Bei der microscopischen Untersuchung des Auswurfs finden sich neben Eiterkörperchen, mehr oder weniger veränderten und frischen rothen Blutzellen die bekannten Pfröpfe und sparsam elastische Fasern.

Die Untersuchung der Brustorgane ergiebt an den hinteren unteren Partien der rechten Thoraxhälfte von der Spina scapulae an abwärts starke Dämpfung, etwa in der Mitte dieses Dämpfungsbezirkes, in der Ausdehnung eines Silberfünfmarkstückes, gedämpft-tympanitischen Schall.

Bei der Auscultation findet sich in den gedämpften Partien überall sehr lautes Bronchialathmen und mittelgrossblasige, feuchte klingende Rasselgeräusche, über der Stelle des tympanitischen Percussionsschalles tief amphorisches Athmen und beim Husten grossblasiges, exquisit metallisch klingendes Rasseln.

An den übrigen Lungenpartien sind nur die Erscheinungen vom Catarrh, nirgends weiter gediehene Veränderungen nachweisbar.

Die Untersuchung des Herzens, der Unterleibsorgane und des Urogenitalapparates ergiebt keine hier nennenswerthe Abnormität.

Die Deutung der am Respirationsapparat nachgewiesenen Veränderungen lag auf der Hand. Es handelte sich um putride Bronchitis und (secundär?) chronische entzündliche Infiltration des rechten Unterlappens. Offenbar bestand auch Bronchiectasie, und der oben erwähnte circumscripte tympanitische Percussionsschall nebst dem amphorischen Athmen und dem metallisch klingenden Rasseln liess dazu noch auf das Vorhandensein einer grösseren, wahrscheinlich ebenfalls bronchiectatischen Caverne schliessen. Da die letztere offenbar sehr oberflächlich gelegen war, und ich guten Grund hatte, mich über ihre Lage sowohl als ihren Inhalt genau zu instruiren, so machte ich eine Probepunction und zog aus der Caverne mit grosser Leichtigkeit eine Flüssigkeit genau von der Beschaffenheit des beschriebenen fötiden Sputums aus.

Für die prognostische Beurtheilung des Falles mussten die lange Dauer der Krankheit und die offenbar sehr weit gediehenen Veränderungen im rechten unteren Lungenlappen als sehr ungünstige Momente schwer in die Wagschale fallen. Zu Gunsten des Pat. glaubte ich besonders betonen zu müssen, dass derselbe nachweislich nicht hereditär phthisisch belastet war, dass die übrigen Partien der Lungen, namentlich die Spitzen, keine Spur einer intensiveren Erkrankung zeigten, und diejenige des Unterlappens als eine auf sehr bestimmte Schädlichkeiten (anhaltende, angestrengte Arbeit in mit scharfen Dämpfen erfüllten Räumen) zurückzuführende streng localisirte Affection zu betrachten war.

Besonders in Anbetracht des vorher mitgetheilten, schon damals sehr günstig sich gestaltenden Falles gab ich mich der Hoffnung hin, dass durch eine streng durchgeführte Behandlung mit permanenten antiseptischen Inhalationen sich vielleicht doch noch eine Beseitigung der Putrescenz möge erreichen lassen, und damit vielleicht nun Abwendung der Gefahr für die bis dahin relativ intacten Lungenpartien einerseits und eine Besserung der weitgediehenen Processe im rechten Unterlappen andererseits.

Wir werden sehen, dass der weitere Verlauf unsere Erwartungen weit übertraf.

Die Behandlung bestand gleich von Anfang neben äusserst sparsamer Darreichung narcotischer Mittel ausschliesslich in der Anwendung der Inhalationsmaske. Während der ersten Zeit wurde der Schwamm beständig mit Terpentinöl feucht gehalten und die Maske von dem Pat. sofort so gut vertragen, dass er sie fast nur während des Essens ablegte.

Während die Menge des Sputums sich zunächst nicht änderte, war schon am dritten Tage unter gleichzeitigem Aufhören der Hämoptoë eine sehr beträchtliche Verminderung des übelen Geruches merkbar.

Nach etwa 10 Tagen gingen wir, um noch energischer zu wirken, dazu über, den Schwamm mit unverdünnter Carbolsäure beständig feucht zu halten, eine Massnahme, die ebenfalls vollkommen gut ertragen wurde.

Am 8. December, also nach kaum dreiwöchentlichem Aufenthalt im Krankenhause, konnte zum ersten Mal die Abwesenheit der letzten Spur des fauligen Geruches constatirt werden. Auch die Menge des entleerten Sputums war in den letzten Tagen auf etwa $^1/_3$ der früheren reducirt.

Das Allgemeinbefinden des Kranken hatte sich sichtlich gehoben, er fühlte sich kräftiger, Fieber und Nachtschweisse waren geschwunden. Der Husten war seltener und die einzelnen Anfälle minder heftig, wodurch namentlich auch der Schlaf des Kranken wesentlich ruhiger wurde. An den Lungen liess sich objectiv nur ein Nachlass der diffusen Bronchitis constatiren, während Infiltration und Höhlensymptome rechts hinten unten unverändert bestanden.

Am 15. December stellte sich wieder eine mässige, drei Tage dauernde Hämoptoë ein, und gleichzeitig wurde das Sputum wieder übelriechend. Den ganzen Tag über unausgesetzte Anwendung der Carbolmaske, mit deren Tragen der Pat. in den letzten Tagen etwas lässiger gewesen war, bewirkte jedoch, dass der Fötor fast gleichzeitig mit dem Blutspeien wieder schwand.

Auch im Verlauf des Januar traten noch zwei Mal, übrigens leichtere, nur 1—2 Tage dauernde Anfälle von Blutspeien ein, die auch jedes Mal wieder von putrider Beschaffenheit der Expectorationen begleitet waren.

Bei alledem hatte der Allgemeinzustand des stets fieberfreien Pat. sich wesentlich gehoben, er war entschieden wohler und hatte es von einem anfänglichen Körpergewicht von 48,1 Ende Februar auf 57 Kilo gebracht.

Es wurde von nun an wieder Terpentinöl inhalirt und die Maske fast den ganzen Tag über consequent getragen.

Von Ende Januar an begann auch eine deutliche Aenderung in den bis dahin stabilen örtlichen Erscheinungen am rechten unteren Lungenlappen.

Die Dämpfung R. H. U. hellte sich auf, und die früher nachweislichen Höhlenphänomene wurden undeutlicher. Das Sputum, welches, wie bereits erwähnt, schon nach den ersten drei Wochen der Behandlung sich wesentlich verringert hatte, wurde nun in nicht mehr grösserer Quantität und nicht anderer Form mehr, wie bei gewöhnlicher chronischer Bronchitis entleert. Es war schleimig-eiterig und wies kein elastisches Gewebe mehr auf.

Ende Februar war nur noch handbreit R. H. U. leichte Dämpfung, und die Auscultation ergab an dieser Stelle weiches, schon ziemlich deutlich vesiculäres Inspirium, verlängertes bronchiales Exspirium und sparsame feuchte Rasselgeräusche, die nicht mehr klingend genannt werden konnten. Die früher beschriebenen Höhlenphänomene waren vollständig verschwunden.

Von nun an machte der Kranke ununterbrochen gute Fortschritte, namentlich auch in Bezug auf die örtlichen Veränderungen.

Am 7. April, wo der Kranke sehr nach seiner Entlassung verlangte, gab ich den folgenden Stat. praes. zu Protocoll:

Gut entwickelter Paniculus adiposus, Körpergewicht 58 Kilo (also Zunahme von 9,900 Kilo gegen das Gewicht bei der Aufnahme). Der Auswurf ist sehr spärlich, schleimig und vollkommen frei von üblem Geruch. Auch Fötor ex ore, selbst bei forcirtem Athmen und Husten nicht mehr vorhanden. R. H. U. besteht noch eine ganz leichte, nur beim Vergleich mit der anderen Seite zu erkennende Dämpfung, welche etwa 8 Cmt. seitlich von der Wirbelsäule beginnend nach vorn bis zur Axillarlinie sich erstreckt. Die etwas verschwommene obere Grenze der Dämpfungsfigur bildet eine nach vorn allmälig abfallende Bogenlinie, deren grösste, der Wirbelsäule zunächst gelegene Höhe etwa 7 Ctm. beträgt.

Bei der Auscultation findet sich in dieser Gegend schwaches, weiches, vesiculäres Inspirium und etwas verlängertes, nicht bronchiales Exspirium. Nur bei forcirtem Athmen und beim Husten kommen noch einige, aber nicht klingende Rasselgeräusche zum Vorschein. Von den früheren Höhlenerscheinungen ist keine Spur mehr zu finden; an der betreffenden Stelle hat das Respirationsgeräusch einen vesiculären Character.

In den übrigen Partien der Lunge besteht noch mässiger Catarrh.

Der Husten hat, entsprechend der Besserung der objectiven Erscheinungen, sich so sehr vermindert, dass der Kranke am Tage nur noch selten hustet und die Nächte fast ungestört schläft.

Am 21. April wird der Kranke, bei dem sich nichts weiter geändert hat, und der sich so wohl fühlt, dass er eine neue, sanitär für ihn vortheilhaftere Stellung antreten kann, auf seinen eigenen dringenden Wunsch entlassen.

Wie bei der vorigen Krankengeschichte, so ist auch in dieser besonders in die Augen springend das durch die permanenten antiseptischen Inhalationen bewirkte rasche Verschwinden der fauligen Zersetzung der Expectorationen. Fast gleichzeitig damit hörte auch (und zwar definitiv) das Fieber auf, während der Fötor der Sputa mehrmals, aber nur auf ganz kurze Zeit wieder hervortrat.

Auch dieser Kranke trug consequent während der ganzen Krankheitsdauer die Maske. Er legte sie fast den ganzen Tag nicht ab und gebrauchte während des grösseren Theiles der Behandlungszeit Terpentinöl. Das letztere wurde mehrmals hauptsächlich dann mit reiner unverdünnter Carbolsäure vertauscht, wenn der Auswurf fötide wurde. Man bekam dann den unzweifelhaften Eindruck von der entschieden mächtigeren Wirkung der Carbolsäure. Während der letzten Wochen hatte der Kranke statt des Terpentinöls und der Carbolsäure vorzugsweise Creosot gebraucht, und möchte ich hervorheben, dass er in Bezug auf Annehmlichkeit des Gebrauchs dasselbe jenen entschieden vorzog, während wir auch objectiv mit seinen Wirkungen zufrieden zu sein alle Ursache hatten.

Auch in so fern dürfte der vorliegende Krankheitsfall besonders instructiv sein, als derselbe im übrigen therapeutisch so gut wie völlig unmodificirt ist. Ausser den antiseptischen Inhalationen wurde nur im Anfang etwas Morphium gegen den heftigen Hustenreiz gereicht.

Sehr hervorstechend in Anbetracht der Schwere des Krankheitsfalles erscheint die vom Eintritt der Defervescenz an stetige Zunahme des Körpergewichtes, welches bei der Entlassung nahezu 20 Pfund mehr als bei der Aufnahme betrug.

Als erste günstige Aenderung am Respirationsapparat selbst erwähnt die Krankengeschichte den beträchtlichen Nachlass der diffusen Bronchitis, die wir mit der Wirkung der putriden Sputa auf die Bronchialschleimhaut in einen gewissen causalen Zusammenhang gebracht hatten.

Aber auch die circumscripte so hochgradige Affection des rechten unteren Lungenlappens begann etwa 2 Monate nach Beseitigung der Putrescenz sich zu bessern, schliesslich bis zu einem Grade, wie wir selbst anfangs kaum zu hoffen gewagt hatten.

Am frappantesten war das Verschwinden der Cavernenphänomene, welches schon mehrere Wochen vor der Entlassung und bis zu dieser durch häufige eingehende Untersuchungen constatirt worden war. Der Seltenheit des Ereignisses wegen wollen wir hier nochmals ausdrücklich hervorheben, dass etwaige Zweifel bezüglich der Deutung der auf Existenz einer oberflächlich gelegenen Caverne bezogenen physicalischen Erscheinungen durch die Resultate der (in der Krankengeschichte erwähnten) Probepunction gänzlich ausgeschlossen sind. Man wird vielmehr mit grösster Wahrscheinlichkeit eine Schrumpfung der Höhle und Abschluss des Restes derselben gegen den Bronchialbaum hin anzunehmen haben.



Wie im vorigen Falle schwanden auch in diesem die Erscheinungen der chronischen entzündlichen Infiltration fast vollständig. Die restirende leichte Dämpfung R. H. U. bin ich geneigt bei dem Vorhandensein deutlichen, wenn auch leisen Vesiculärathmens und dem Fehlen von Bronchialathmen an der fraglichen Stelle auf pleuritische Schwarten zu beziehen. Der Rückgang der Infiltration dürfte in der in der Epicrise des vorher erzählten Falles (und auch an einer früheren Stelle dieser Abhandlung) dargelegten Weise zu erklären sein.

In Bezug auf Anwendung der Maske bei Abscess und Gangrän der Lunge stehen mir, entsprechend dem selteneren Vorkommen dieser Affectionen, bis jetzt geringere Erfahrungen zu Gebot.

Für das Verfahren gelten hier aber jedenfalls die gleichen Indicationen wie bei den vorher besprochenen putriden Bronchialaffectionen, und die an dasselbe zu knüpfenden Erwartungen werden von gleichen Gesichtspunkten aus zu formuliren sein.

Beim Lungenabscess wird das Verfahren, da es den vorzugsweise auf Antisepsis gerichteten Indicationen am besten entspricht, als das rationellste und wohl auch wirksamste zu bezeichnen sein.

In vielleicht noch höherem Grade gilt dies von der Lungengangrän, die sich ja in neuerer Zeit mehr und mehr als therapeutisch angreifbar erwiesen hat. Ich brauche nur an die günstigen Chancen zu erinnern, welche gewisse circumscripte Formen des Lungenbrandes bieten.

In Bezug auf das Creosot möchte ich hier anhangsweise noch hervorheben, dass ich dies von Alters her auch als Stypticum wohlbewährte Mittel mit bestem Erfolg vermittelst meiner Maske da einathmen zu lassen pflege, wo gelegentlich der bisher genannten putriden Lungenaffectionen zeitweilig Blut expectorirt wird. Es hat neben der styptischen und mächtig desinficirenden[1]) Wirkung noch den bei Hämoptoë besonders hoch anzuschlagenden Vortheil, dass es keinen Hustenreiz zu machen, im Gegentheil bei den meisten Kranken eher beruhigend zu wirken scheint.

Ich habe in letzter Zeit die Creosotmaske öfter auch bei Pneumorrhagien der Phthisiker verwendet, und, wie mir scheint, in einzelnen Fällen nicht ohne guten Erfolg. Ich möchte jedenfalls zu weiteren Versuchen in dieser Richtung dringend rathen. Ein Nachtheil wird daraus für die Kranken kaum je erwachsen können. Neue rationelle Vorschläge sind aber jedenfalls besonders beachtenswerth einem Zustand gegenüber, der bis jetzt sich therapeutisch so wenig angreifbar erwiesen hat.

Wenn ich damit auch die Grenzen meines Themas noch weiter überschreite, so darf ich hier doch wohl anführen, dass nach meiner Ansicht bei etwaigen Versuchen mit Creosot gegen Lungenphthise, wie sie in neuerer Zeit Bouchard und Gimbert[2]) und ihnen nachfolgend Fräntzel[3]) gemacht haben, man das Medicament am vortheilhaftesten vermittelst der Maske appliciren würde. Der Hauptzweck, eine möglichst grosse Quantität des Medicaments zur localen Wirkung gelangen zu lassen, liesse sich durch dieses Verfahren zweifellos am leichtesten erreichen.

Zum Schluss möchte ich noch anzuführen nicht unterlassen, dass schon vor Jahren durch Max Langenbeck[4]) in Göttingen eine Methode, aber, wie es scheint, ohne weitere Nachahmung zu finden, empfohlen worden war, die mit der meinigen eine gewisse Verwandtschaft hat. Derselbe liess kleine durchlöcherte Holz- oder Elfenbeinkapseln in der Weise verwenden, dass sie mit gewissen Medicamenten gefüllt in der Mundhöhle getragen wurden. So liess er, um eine Localwirkung auf die Lungen zu erzielen, bei Hämoptysis die Kapseln mit Gerberlohe oder Essigsäure armiren, liess auch gegen Lungentuberculose diese Mittel in Verbindung mit Eis anwenden oder Leberthran in den Kapseln zur Inhalation bringen. Bei Catarrhen glaubt er den Dunst der in die Kapseln gefüllten Flieder- oder Chamillenblüthen nützlich gefunden zu haben. Auch Anisöl und Perubalsam zog er in dieser Weise hier und da in Gebrauch. Weit wichtiger aber als die locale Anwendung scheint es ihm gewesen zu sein, vermittelst seiner Inhalationen auf das Allgemeinbefinden, auf die Gesammtblutmenge und das Nervensystem zu wirken, so dass ihm also die Lungen ein Applicationsorgan für Arzneistoffe in derselben Weise waren, wie uns heutzutage das Unterhautzellgewebe bei der subdermalen Injection.

1) Nach zahlreichen, bis in die jüngste Zeit fortgesetzten Versuchen schätze ich seine desinficirende Kraft so hoch wie die der reinen Carbolsäure.

2) Gazette hebdom. August 1877. No. 31—32.

3) Charité-Annalen pro 1877.

4) Deutsche Klinik 1861. No. 13.

IV. Zur Chloroform- und Veratrinvergiftung.

Von

Dr. **B. Massmann** in Liebenwalde,

Kreiswundarzt des Kreises Nieder-Barnim.

Dem sehr schwächlich gebauten, 16 Jahre alten, in seiner Entwicklung körperlich wie geistig wesentlich zurückgebliebenen Töpferlehrling Carl S. verordnete ich am 13. März 1877 wegen allabendlich wiederkehrender Wechselfieberanfälle: ℞. Chinin. sulph. 0,75; Aq. destill. 15,0; Acid. sulph. dil. q. s. ad perf. sol.; Syr. cort. Aurant. 25,0; MDS. nach Verordnung in zwei Portionen zu nehmen; ferner wegen heftiger ziehender Schmerzen von der rechten Hinterbacke bis zur Kniekehle hinab eine Einreibung aus: ℞. Chloroformi, Ol. Lini ana 15,0; Veratrini 0,1; MDS. äusserlich. Von der Veratrinlösung waren im Laufe des Tages etwa 2 Theelöffel voll verbraucht worden; es blieben also von derselben Abends etwa 24,0 Grm. übrig, enthaltend 12,0 Chloroform, 12,0 Oel und 0,08 Veratrin. Pat. hatte seit 5½ Uhr Nachmittags nichts mehr gegessen.

Um 8 Uhr Abends nahm Pat. die Hälfte der Chininlösung. Um 9 Uhr gab ihm die Mutter beim Schein einer elenden Petroleumlampe aus Versehen statt der anderen Hälfte der Chininlösung den Inhalt der Veratrinlösung, und zwar (Geruch!) aus einem Tassenkopf; Pat. leerte den ganzen Inhalt mit einem Zug, schluckte alles sofort.

Pat. hatte also 12,0 Chloroform, 12,0 Oel und 0,08 Veratrin geschluckt.

Die Mutter wurde zuerst auf die Verwechselung der Flaschen aufmerksam.

Um 9 Uhr 15 Minuten sah ich den Pat. Er hatte nicht gebrochen. In dem Tassenkopf war nur ein ganz unbedeutender Rest, einige Tropfen der öligen Lösung.

Puls 80 in der Minute, Respiration nicht beschleunigt, Temperatur im Rectum normal. Pat. klagte über Brennen im Hals und über grosse Schläfrigkeit. In der Magengegend keine Schmerzen, auch nicht auf tiefen Druck. Pupillen beiderseits mittelweit, reagiren gut. Die exspirirte Luft riecht deutlich nach Chloroform. Pat. trank sofort nach meinem Kommen reichliche Mengen schwarzen kalten Kaffe's, nahm Eisstückchen und etwa um ½10 Uhr: ℞. Tartar. stib. 0,03; Pulv. Ipecac. 1,0, ohne dass jedoch Erbrechen erfolgte. 10 Minuten vor 10 Uhr, also 50 Minuten nach dem Verschlucken der Veratrin-Chloroform-Mischung, erhält Pat.: Zinc. sulph. 1,0 in refract. dos., etwa 0,5 im ganzen; es trat um 10 Uhr starkes Erbrechen ein.

Die erbrochenen, allerdings sehr reichlichen Kaffemassen



riechen nicht nach Chloroform; das Brennen im Hals liess nach fleissigem Schlucken von Eis bald nach. Nach dem Erbrechen, 5/4 Stunden nach dem Einnehmen des Veratrins, klagt Pat. über Jucken in der Nase. Um 10 Uhr 20 Minuten schläft Pat. ein. Die vorher nochmals im Rectum gemessene Temperatur ist normal. Respiration im Schlaf in der Minute 20, Puls 76. Die ausgeathmete Luft riecht nicht mehr nach Chloroform. Pupillen reagiren. Pat. ist leicht zu erwecken, klagt nur über Müdigkeit, schläft sofort wieder ein, schläft die ganze Nacht hindurch.

Am 14. März Morgens eine reichliche Entleerung fest geformter Fäces. Leib nicht aufgetrieben, nicht schmerzhaft. Etwas Brennen im Hals und Brennen in der Magengrube bessert sich bald nach Schlucken von Eisstückchen. Jucken in der Nase mässig. Puls 60. Etwas Kopfschmerz in Stirn und Hinterhaupt. Am Vormittag erfolgt noch ein Mal spontan Erbrechen.

Abends 6 Uhr: Temperatur normal, Puls 60, keine subjectiven Beschwerden. Appetit gut. Pat. schläft Nachts sehr gut.

15. März. Kein Stuhlgang, kein Brennen im Hals, kein Erbrechen. Das Jucken in der Nase hat aufgehört. Leichter Schmerz auf Druck in der Magengegend.

16. März. Pat. geht seiner Beschäftigung nach. — Im Urin waren keine abnormen Bestandtheile nachzuweisen.

Ich füge diesen Angaben einige Bemerkungen hinzu:

Die Maximaldosis von Veratrin ist pro die 0,03! Pat. hatte 0,08 Veratrin auf ein Mal, daneben 12,0 Chloroform, von dem 20 Tropfen mehrmals täglich gegeben werden dürfen, verschluckt. Erst eine Stunde nach der Einverleibung dieser hohen Gaben erfolgte Erbrechen. Es scheint demnach Veratrin, wie Chloroform relativ langsam vom Magen resorbirt zu werden; vielleicht war die Resorption durch die ölige Mischung um so langsamer. In der mir zugänglichen Literatur habe ich über die zur Resorption nöthige Zeit nichts bestimmtes gefunden. In Ziemssen — Intoxicationen, pag. 417 — heisst es, dass die Resorption des Veratrins vom Magen aus nicht besonders schnell von statten geht. Immerhin sind Veratrinmengen resorbirt worden; dafür spricht das Jucken in der Nase. Schon nach 0,003 Veratrin beobachtete Esche starken Collaps an sich selbst[1]). Nach 0,012 trat heftiges Erbrechen ein[2]).

Bemerkenswerth ist, dass nach der eingeführten Menge von 0,08 kein Erbrechen eintrat. Ziemssen, Band XV, pag. 417, giebt an, dass nach Veratrin sehr früh Erbrechen eintrete. Vielleicht dürfte hieran das mitgeschluckte Chloroform Schuld haben. Das Erbrechen trat auch nach den gereichten Emeticis nur schwer ein. Bemerkenswerth ist ferner, dass, trotzdem 0,08 Veratrin 1 Stunde lang im Magen verweilten, keine gestörte Darmthätigkeit folgte. In Ziemssen, Band XV, p. 410, findet sich die Angabe, dass Katzen nach 0,05 Veratrin in 1—2 Stunden starben, weiter, dass nach 0,15 Veratrin Vergiftung beim Menschen eintrat.

Die eingeführten 12,0 Chloroform bewirkten grosse Schläfrigkeit, die den sehr aufgeregten, sehr ängstlichen Pat. schnell bewältigte.

Ziemssen, l. c., pag. 133, giebt an, dass per os genommen 3,0—50,0 Chloroform tödteten. M'Clellan gab 0,36 Chloroform pro dosi alle 10 Minuten bei Cholera, Adams 2,0 per os bei Lungen- und Hirnapoplexie[3]). Da Tart. stib. nicht schnelles Erbrechen bedingte, dürfte es rathsam sein, da, wo, wie in diesem Falle, Apomorph. nicht zur Hand ist, sofort zum Zinc. sulph. zu greifen.

---

1) Husemann, Arzneimittellehre, II, 909.

2) Ebendaselbst.

3) Husemann, II, p. 1054.

V. Referate.

Zur Theorie des Herzstosses.

Nach Versuchen von Rosenstein (Deutsches Archiv für klinische Medicin, Bd. XXIII, Heft 1 u. 2), welche derselbe zur Erklärung der Erscheinung des Spitzenstosses an Hunden und Kaninchen im Anschluss und zur Ergänzung ähnlicher von Chauveau bereits angestellter ausführte, wird der letztere weder durch die Streckung des Aortenbogens während der Systole, noch durch den Rückstoss nach Gutbrodt und Skoda erklärt, überhaupt stellt sich derselbe als unabhängig vom Zusammenhange mit den grossen Gefässstämmen dar. Resecirte Verf. bei den curarisirten und künstlich athmenden Thieren ein Stück des Sternum und der angrenzenden Rippen und unterband dann dicht an ihrem Ursprunge Aorta und Pulmonalis, so blieb doch der Stoss sicht- und fühlbar, und die Bewegungen einer vor der Thoraxeröffnung an der Stelle des Spitzenstosses eingestochenen Nadel blieb unverändert; in einem Falle wurden diese Bewegungen noch 7 Minuten lang beobachtet, nachdem schon 15 Minuten nach der Aortenunterbindung heftige Krämpfe eingetreten waren. Auch nach Unterbindung aller ab- und zuführenden grossen Gefässe mit Ausnahme der V. cava inf. sah Verf. die Bewegungen fortbestehen, selbst am ausgeschnittenen Herzen konnten dieselben mittels einer kleinen in dasselbe eingestochenen Nadel constatirt werden. Es ist daraus zu schliessen, dass der Stoss seinen Grund nur im Herzen selbst haben kann, und zwar in der systolischen Formveränderung und Erhärtung des ganzen Muskels und in einer eigenen Bewegung, welche der Spitzentheil des Herzens nach vorn ausführt.

Zu demselben Resultate, dass der Spitzenstoss durch die Formveränderung des erhärteten Herzens unabhängig von den grossen Gefässen zu stande komme, gelangen Filehne und Penzoldt (Centralblatt für die medicin. Wissenschaften No. 26 u. 27, 1879) ebenfalls im wesentlichen auf Grund von Versuchen an Kaninchen, Meerschweinchen und Hunden. Um an dem freigelegten Herzen Diastole und Systole für sich genauer beobachten zu können, wurde durch Reizung des peripheren Vagus Pulsverlangsamung und durch Reizung des centralen Vagusendes Athemstillstand erzielt. Es zeigte sich nun, dass die Spitze jedesmal bei der Systole nach oben und etwas nach rechts, bei der Diastole etwas nach unten und links sich bewegt, während bisher die systolische Bewegung der Herzspitze gerade umgekehrt, nach unten und links, angegeben worden ist. Es hat hierbei, wie die Verff. auszuführen sich bestreben bei allen Beobachtern eine Täuschung in der Beobachtung vorgelegen. Erfolgt aber die systolische Locomotion der Spitze nach rechts und oben und nicht nach unten und links, so müssen alle Erörterungen, welche eine Längsverschiebung des Herzens als Ursache des Spitzenstosses zum Gegenstande haben, sowie die Erörterungen über die Ursache dieser Längsverschiebung, also besonders die Theorien der Gefässstreckung und des Rückstosses gegenstandlos werden. Es bleibt nur übrig, die Ursache des Stosses in der Formveränderung des Herzens, insbesondere in der Drehbewegung und Aufrichtung der Herzspitze nach vorn zu suchen.

Pyrogallussäure bei Psoriasis.

Aus der Abtheilung von Vidal im Hospital St. Louis theilt Mook Erfahrungen über Behandlung von Psoriasis mit Pyrogallussäure mit, welche den jüngst aus der Klinik von Besnier berichteten (vgl. diese Wochenschrift No. 19, 1879) entsprechen. Sie betreffen zwei Fälle ausgebreiteter Psoriasis, welche auf der einen Seite des Körpers mit der Salbe aus Pyrogallussäure (1 : 9 Fett), auf der anderen mit Ol. Cadini-Salbe behandelt wurde. In dem einen Falle war auf der mit Pyrogallussäure behandelten Seite die Affection in vier Wochen verschwunden, während sie auf der anderen Seite erst im Rückschreiten begriffen war; in dem anderen Falle war nach 18 Einreibungen die betreffende Seite geheilt. Das Mittel wirkt also schneller als Ol. Cadini, aber langsamer als Chrysophansäure; die letztere übertrifft es indess dadurch, dass die Färbung der Haut und der Haare, welche durch Chrysophansäure verursacht wird, intensiv und sehr hartnäckig ist, während die Pyrogallussäure nur eine leichte und bald verschwindende Färbung hinterlässt. Auch ist der Preis der letzteren sehr viel wohlfeiler, als derjenige der Chrysophansäure. France méd. vom 5. Juli 1879.) Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 2. April 1879.

Vorsitzender: Herr v. Langenbeck.
Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und angenommen.

Für die Bibliothek ist seitens der Autoren als Geschenk eingegangen: Grundriss der Kinderkrankheiten von D'Espine und Pinot, übersetzt von Ehrenhaus und der Hülsen-Schienenverband von Kuby.

1) Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr W. Körte jr. ein Präparat von Echinococcus-Cysten hinter dem Sternum an der arteria subclavia und der Leber. (Der Vortrag ist in No. 26 dieser Wochenschrift ausführlich abgedruckt).

2) Discussion über den Vortrag des Herrn Busch: Ueber interstitielle Processe im Knochengewebe.

Herr Jul. Wolff. Ich kann mich mit Herrn Busch's Darstellung

der Vertheilung der Kräfte in einem auf seine Biegungsfestigkeit beanspruchten festen balkenförmigen Körper nicht einverstanden erklären. Herr Busch kennt nur Druck und Zug in der concaven resp. convexen Seite des Balkens, während ich Ihnen bereits vor Jahren zu zeigen Gelegenheit hatte, dass es sich hier ausser Zug und Druck auch noch um scheerende Kräfte oder Schubspannung zwischen je zwei benachbarten Quer- und Längsschnitten des Balkens handelt, und das Zug und Druck nicht etwa so einfach an der einen oder anderen Seite des Balkens zu suchen sind, sondern vielmehr nur in den Richtungen der an allen Schneidungspuncten rechtwinkelig zu einander gestellten Spannungstrajectorien oder Druck- und Zugcurven der graphischen Statik.

Ebensowenig kann ich Herrn Busch in Bezug auf seine Nutzanwendung der Vertheilung der Kräfte für die Knochen jugendlicher Individuen beistimmen. Herr Busch sagte, es sei nicht bekannt, was in einem Knochen während der Biegung geschehe; er halte es aber für wahrscheinlicher, dass es sich dabei um interstitielle Processe — im Sinne der von ihm entwickelten Vertheilung der Druck- und Zugkräfte — als dass es sich um blosse Appositionen und Resorptionen an den Oberflächen handle. Nun lässt sich aber offenbar die blosse Thatsache der Biegungsfähigkeit des jugendlichen Knochens unmöglich — wie dies Herr Busch versucht hat — für die morphologischen Verhältnisse des Knochens in irgend einer Weise verwerthen, weder zu Gunsten interstitieller, noch zu Gunsten appositioneller Vorgänge; denn die Biegungsfähigkeit ist ja auch eine Eigenschaft des skeletirten Knochens, ja des leblosen Eisenstabes. — Alsdann ist aber auch im Jahre 1872 von mir, und später von Köster und Martiny der Nachweis für Fracturen, Rachitis, Ancylosen u. dgl. m. geliefert worden, dass bei Aenderungen der Form und Belastung eines Knochens eine neue Architectur im Innern des Knochens, sowohl in der compacten, wie in der spongiösen Region entsteht, die den veränderten Verhältnissen angepasst ist. Es bildet sich in den Richtungen der maximalen Pressungen und Zerrungen, also in den Richtungen der veränderten Spannungstrajectorien neues Knochengewebe, während überall da, wo das Material nicht in Anspruch genommen wird, also überflüssig ist, das alte Knochengewebe resorbirt wird. Diese anfänglich von König angefeindete Auffassung ist gegenwärtig meines Wissens überall acceptirt, und Herr Busch durfte deshalb nicht sagen, es sei unbekannt, was eigentlich im Knochen bei der Biegung geschieht.

Weiterhin hat Herr Busch gesagt, die Knochen ausgewachsener Individuen seien nicht mehr biegungsfähig, und — da er überhaupt nur solche interstitielle Processe im Knochen anerkennt, die bei der Biegung geschehen — so könne von interstitiellen Vorgängen im ausgewachsenen Knochen überhaupt nicht die Rede sein. Die Behauptung, dass ausgewachsene Knochen nicht biegungsfähig seien, steht im directen Widerspruch mit einer Reihe bekannter Thatsachen. Ich erinnere nur beispielsweise an die Beobachtungen von der traumatischen Knochenbeugung durch sehr wuchtige Gewaltwirkung, — einen besonders eclatanten Fall der Art, der die Ulna eines bereits 22jährigen Mannes betraf, hat Uhde dem Chirurgen-Congress mitgetheilt — ferner an die Verdrängungen der Knochen durch Geschwülste, an die Rippenverbiegungen durch Empyem ausgewachsener Individuen u. dgl. m. — Die weitere Behauptung, dass im ausgewachsenen Knochen keine interstitiellen Processe geschehen, wird überdies widerlegt durch die bekannten Beobachtungen von Reizungswachsthum nach geschehener Verknöcherung der Epiphysenlinien, Beobachtungen, über die ich mit Herrn Busch schon anderweitig mehrfach discutirt habe, und die neuerdings noch durch eine eine 57jährige Frau betreffende Beobachtung von Quioc vermehrt worden sind.

Herr Busch ist schliesslich auch auf die Frage vom expansiven Knochenwachsthum gekommen, und zwar hat er, wie in allen seinen Arbeiten, die Existenz eines solchen bestritten. Ich würde die Gelegenheit zu einer erneuten Discussion über diese Frage für eine sehr erwünschte ansehen, nachdem mehr als vier Jahre seit unserer letzten Discussion über dieselbe verflossen sind, und nachdem inzwischen viele neue einschlägige Arbeiten erschienen sind. Indess würde doch für mich dazu nur ein Anlass vorliegen, wenn Herr Busch sich nicht darauf beschränkt, zu sagen, dass er das expansive Wachsthum nicht anerkennt, sondern wenn er uns nun auch angibt, auf Grund welcher Beobachtungen und Untersuchungen er zu dieser seiner Anschauung gelangt ist.

Herr Busch: Was den ersten Einwand des Herrn Wolf betrifft, dass ich die physicalischen Verhältnisse, welche in einem gebogenem Knochen entstehen, unvollständig auseinandergesetzt habe, indem ich nur die Druckkraft an der Concavität und die Zugkraft an der Convexität erwähnte, so beruht dies darauf, dass ich durchaus nicht Willens war, eine exacte physical. Exposition zu geben. Ich wollte nur die beiden hauptsächlichsten Kräfte erwähnen, welche meiner Ansicht nach genügend sind, um zu erklären, wie ein gebogener Knochen allmälig in dieser abnormen Stellung fixirt wird. Ich bin nicht im Stande durch die Einwendung des Herrn Wolf eine Modification darin vornehmen zu können, da ich für die Zwecke, die ich hier verfolgte, in genügender Weise auf die physikalischen Verhältnisse eingegangen zu sein glaube.

Ebensowenig bin ich im Stande in der Veränderung der Architectur der Spongiosa, welche ein unter abnormen Belastungsverhältnissen stehender Knochen erleidet, einen Einwand dagegen zu erkennen, dass sich die Fixirung von Verkrümmungen durch interstitielle, in der verkalkten Knochensubstanz selbst ablaufende Processe vollzieht.

Was nun das Auftreten interstitieller Processe in ausgewachsenen Knochen betrifft, so ist es eine verhältnissmässig neue Frage: ob ein Knochen nach vollständigem Schwund seiner Epiphysenlinien durch pathologische Processe zu einer Längenzunahme veranlasst werden kann. Bis vor kurzem bestand in der ganzen Litteratur, so weit sie mir bekannt ist, nur ein von Ollier beobachteter Fall, der dafür sprach. Es betrifft derselbe eine Frau von 39 Jahre die in ihrem 37 Jahre von einem Säugling syphilitisch inficirt wurde. Im Verlauf der Krankheit bildete sich eine Vereiterung des rechten Ellbogengelenks. Bei der Section war der kranke Oberarmknochen um 11 Mm. länger als der gesunde, die kranken Vorderarmknochen um 8 resp. 6 Mm. länger als die der anderen Seite. Es ist dies ein sehr interessanter Fall, den ich in meiner Arbeit: Ueber die Necrose der Knochen (s. Langenb. Arch. Bd. 22 Heft 4.) in extenso mitgetheilt habe; aber dieser eine Fall scheint mir doch noch nicht genügend um zu beweisen, dass diese Längenzunahme nur durch interstitielle Processe hat zu stande kommen können.

Ich will nicht bestreiten, dass ein zweiter ähnlicher Fall, wie der von Herrn Wolff citirte Fall von Quioc (der mir nicht nach dem Original bekannt ist, und über den ich mich daher nicht kritisch äussern kann) eine wesentliche Stütze obiger Auffassung sein würde, aber eine so weitgreifende Frage ist selbst durch 2—3 Fälle noch nicht entschieden. Für die erdrückende Mehrheit steht jedenfalls die Thatsache fest, dass Entzündung und Necrose nicht im Stande sind, die Länge eines Knochens zu vermehren, dessen Epiphysenlinien geschwunden sind. Ebenso ist es bisher nicht gelungen, durch experimentelle Eingriffe an einem ausgewachsenen Knochen eine nachweisbare Längenzunahme herbeizuführen.

Was dann die Bemerkung des Herrn Wolff betrifft, dass ich schliesslich auch darauf gekommen wäre die Formveränderungen des wachsenden Knochens auf Apposition und Resorption zurückzuführen, so bin ich nicht darauf gekommen, sondern davon ausgegangen und halte mich dazu für vollkommen berechtigt. Diese Frage ist in den letzten 10 Jahren in der gründlichsten Weise durchforscht, und ich kann nicht einsehen, weshalb auch ich noch wiederholen soll, was andere vor mir in übereinstimmender Weise festgestellt haben. Wenn Herr Wolff hier eine Discussion über interstitielles Knochenwachsthum durch einen eigenen Vortrag herbeiführen will, so bin ich gern bereit, in die Discussion einzutreten; ich erkenne aber nicht für mich die Verpflichtung an die Veranlassung dazu zu geben.

Herr Julius Wolff: Mit meinem Hinweis auf die Umbildungen der Knochenarchitectur bei Knochenverbiegungen habe ich gar nicht beabsichtigt, einen Einwand gegen die von Herrn Busch angenommenen rein hypothetischen, von ihm gar nicht genauer bezeichneten und mithin weder zu beweisenden, noch zu bestreitenden interstitiellen Vorgänge zu erheben. Vielmehr habe ich ihm nur bemerken wollen, dass seine Behauptung über die Vorgänge im Inneren eines auf Biegung beanspruchten Knochens sei nichts bekannt, unrichtig sei.

Hinsichtlich der Beobachtungen von Reizungswachsthum bei ausgewachsenen Individuen erwidere ich Herrn Busch, dass seine Aeusserung von der Anschauung einer „erdrückenden Mehrheit“ auf mich nicht den geringsten Eindruck machen kann, da es sich hier um eine Reihe von Thatsachen handelt, die von guten Beobachtern festgestellt sind, und die niemand zu bestreiten das Recht hat. Die Wichtigkeit des auf das sorgfältigste beobachteten Poncet'schen Falles hat Herr Busch selbst in seinen Arbeiten zugestanden. Ebenso wichtig ist der Quioc'sche Fall, in welchem eine Verlängerung von 2 Ctm. an dem Radius einer 57jährigen Frau beobachtet wurde. Mehrere analoge Fälle hat R. Volkmann beobachtet, und wenn auch seine Mittheilung über dieselben nur eine kurze ist, so hat doch Herr Busch kein Recht, die Richtigkeit der Beobachtungen zu bestreiten. Endlich sagt Ollier, ein gewiss mit kritischem Blick prüfender Beobachter, da er ja mit Vorliebe der Appositionstheorie zuneigt, er habe ganz bestimmt, zwar „selten, aber in evidenter Weise“ Reizungswachsthum bei ausgewachsenen Individuen beobachtet.

Auf die Frage vom expansiven Wachsthum will Herr Busch nicht eingehen. Ich behalte mir deshalb vor, diese Frage durch einen besonderen Vortrag demnächst wieder hier anzuregen. Wenn ich Herrn Busch direct aufgefordert habe, sich hier über diese Frage zu äussern, so liegt der Grund darin, dass Herr Busch in fast jeder seiner Arbeiten Stellung gegen das expansive Knochenwachsthum genommen hat, und dass ich doch in allen seinen mir ziemlich genau bekannten Arbeiten nicht eine einzige Untersuchung oder Beobachtung von ihm habe entdecken können, nach welcher er zu dieser seiner Stellung hätte berechtigt erscheinen können.

Herr Busch: Ich möchte zuerst ganz kurz auf die Umgestaltungen in der Architectur der Spongiosa eingehen. Die Bildung neuer Knochenbälkchen in der Markhöhle eines Knochens ist ebensowenig ein interstieller Process, wie die bei Knochenentzündungen so häufig vorkommende, Ausfüllung der Markhöhle durch neugebildetes Knochengewebe. Die Umwälzungen der Architectur können daher in keiner Weise als Beweis für das Vorhandensein interstitieller Processe im Knochengewebe angeführt werden.

Was ferner die Längenzunahme solcher Knochen betrifft, deren Epiphysenlinie bereits geschwunden ist, auf die Herr Wolf noch einmal zurückgekommen ist, so muss man, so lange die Zahl der einschlägigen Fälle noch so gering ist wie bisher, auch daran denken, dass möglicher Weise bereits vor dem Eintreten der Entzündung eine Längendifferenz des gleichnamigen Knochen beider Seiten vorgelegen hat. Vogt aus Greifswald hat in v. Langenb. Arch. Bd. 22 Heft 2 einen solchen Fall eigener Beobachtung beschrieben und andere aus der Litteratur

kurz erwähnt. In Folge von verhältnissmässig geringen in der Jugend erlittenen Verletzungen war der betroffene Knochen in seinem Längenwachsthum aufs äusserste gehemmt, so dass sich in dem einem Falle eine Differenz in der Länge beider Humeri von 13 Ctm. ergab. Es liegt also die Möglichkeit vor, dass von Anfang keine Gleichheit zwischen den beiden Knochen bestand, als der entzündliche Process einsetzte.

Was Volkmann anbetrifft, so stammt von ihm nur eine kurze Bemerkung in dem Cannstatt'schen Jahresbericht von 1869 Bd. 2 p. 3579, in der er sagt: er hätte bei zwei Personen mit bedeutenden Fussgeschwüren eine geringe Verlängerung der Unterschenkelknochen noch nach erfolgter Verlöthung zwischen Epi- und Diaphyse gefunden. Dagegen ist einzuwenden, dass diese Angabe zu kurz ist und der nöthigen Details entbehrt. Ferner war Volkmann damals selbst noch sehr eingenommen für interstitielles Knochenwachsthum, worin er sich seit jener Zeit bedeutend geändert hat.

Was meine Stellung zum explausiven Knochenwachsthum betrifft, so war ich nach keiner Richtung präoccupirt, als ich meine Untersuchungen über Ostitis und Necrose begann. Da ich aber im Laufe dieser Untersuchungen nie einen Befund erhielt, der im leisesten an interstitielle Processe erinnerte, da vielmehr alle Veränderungen aufs deutlichste ihre Entstehung durch Apposition und Resorption documentirten, so habe ich kein Bedenken getragen, mich auch für die Wachsthumsfrage auf den appositionellen Standpunkt zu stellen. Ich kann nicht zugeben, dass ich deshalb verpflichtet wäre, auch noch die Wachsthumsexperimente zu machen. Dieselben sind in den letzten 10 Jahren so zahlreich gemacht, und in den Ergebnissen der meisten Forscher so übereinstimmend ausgefallen, dass ich keine Veranlassung habe, mich vom eigentlichen Thema, dessen Bearbeitung bereits eine Reihe von Jahren erfordert, auf dieses weite Feld ablenken zu lassen.

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung vom 13. Mai 1879.

Vorsitzender: Herr B. Schmidt.
Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

I. Herr Wagner stellt einen 45jähr. Kranken vor, welcher seit 1870 an einer allmälig zunehmenden Atrophie der Interossei und der Muskeln des Daumenballens an der linken Hand leidet. Seit 4 Jahren mehrere leichte apoplectische Anfälle. Es besteht noch jetzt ausser der durch die Muskelatrophie bedingten Klauenform der linken Hand eine leichte rechtsseitige Hemiparese des unteren Facialis und der Extremitäten und eine linksseitige Parese der Gaumenmuskeln mit näselnder Sprache. Da es unmöglich erscheint, eine einheitliche Localisation für diesen Symptomencomplex zu finden, so ist die Annahme multipler Krankheitsherde am wahrscheinlichsten.

II. Hierauf stellt Herr E. Wagner einen 23jährigen Kranken vor, welcher ein typisches Bild der von Charcot sogenannten Sclérose latérale amyotrophique darbietet. An den oberen Extremitäten hochgradige Muskelatrophie mit lebhafter Erhöhung der Sehnenreflexe; an den unteren Extremitäten noch keine deutliche Muskelatrophie, aber exquisite spastische Symptome bei völligem Intactsein der Sensibilität.

III. Herr Strümpell stellt ein 16jähriges Mädchen vor mit eigenthümlichen auscultatorischen und percutorischen Erscheinungen von Seiten des Magens. Die bis zu ihrem 11. Jahre gesunde Kranke leidet seit jener Zeit an zeitweiligen geringen Magenbeschwerden — Druckgefühl nach dem Essen, Aufstossen — welche indessen niemals hochgradig gewesen sind. Seit derselben Zeit bestehen auch die eigenthümlichen Magengeräusche, welche jetzt die einzige Klage der Patientin sind. Man hört, am lautesten bei mittelstarker Anfüllung des Magens, oft auf ziemlich weite Entfernung hin, ein lautes kollerndes Geräusch, welches sich von den gewöhnlichen Borborygmen sofort dadurch unterscheidet, dass es durchaus isochron mit der Respiration ist, und somit deutlich aus zwei Absätzen besteht, einem inspiratorischen und einen exspiratorischen. Sowie die Patientin willkürlich den Athem anhält, hört sofort das Geräusch auf, und nur das direct auf die Magengegend aufgelegte Ohr hört dann zuweilen noch vereinzelte plätschernde Geräusche. Ist der Magen leer, nach längerem Hungern, so ist das Geräusch gar nicht oder nur ganz leise zu hören, tritt aber nach Flüssigkeitszufuhr sofort wieder ein. Ist der Magen sehr stark mit Flüssigkeit angefüllt, so werden die Geräusche wieder schwächer. Dieselben sind bei stehender oder sitzender Stellung der Kranken sehr laut, oft über den ganzen Krankensaal zu hören. Legt sich die Kranke ins Bett, so werden die Geräusche sofort schwächer und sind nur noch bei direct aufgelegtem Ohr zu hören. Legt man bei stark hörbaren Geräuschen die Hand auf die Magengegend, so fühlt man das Kollern sehr deutlich, und zwar hat man das Gefühl, als ob bei jeder Inspiration Luft von der epigastrischen Gegend nach links und unten getrieben wird, bei der entgegengesetzten Richtung wieder zurückstreicht. Percutirt man in der Magengegend, etwa handbreit unterhalb des linken Thoraxrandes, so erhält man während der Inspiration einen vollen tiefen tympanitischen Schall, welcher bei der Exspiration nach und nach in einen sehr hohen, etwas gedämpften tympanitischen Schall übergeht. Bei der folgenden Inspiration kehrt dann allmälig wieder der tiefe tympanitische Schall zurück. Der Magen im ganzen erscheint etwas dilatirt, genauere Grenzbestimmung ist nicht gelungen. An den übrigen Abdominalorganen, an Lungen und Herz nichts besonderes nachweisbar.

Eine erschöpfende Erklärung dieser Erscheinungen zu geben, ist nicht möglich. Das Geräusch muss dadurch entstehen, dass Luft resp. Gas bei dem inspiratorischen Herabsteigen des Zwerchfells durch eine verengte Stelle aus einem in einen anderen communicirenden, Flüssigkeit enthaltenden Raum gedrängt wird. Bei der Exspiration wird diese Luft wieder angesaugt, und kehrt in entgegengesetzter Richtung wieder zurück. Nur so erklärt sich die eigenthümliche palpatorische Erscheinung und der höchst prägnante respiratorische Schallwechsel bei der Percussion. Man könnte an eine Sanduhrform des Magens, eine theilweise Hernie desselben oder dergl. denken.

IV. Herr B. Schmidt demonstrirte die in No. 21 der Berl. klin. Wochenschrift bereits beschriebene Spiralmaschine zur Behandlung von Torsionen der Unterextremitäten, wie sie bei Klumpfuss, sowie namentlich bei Rachitis vorkommen.

Darauf folgen

V. Demonstrationen von Präparaten und von Kranken durch Herrn Thiersch.

1) Cranium von einer Leiche aus dem Operationscurs: 2 Schusslöcher durch eine Revolverkugel bewirkt. Die Einschussöffnung in der Mitte der Stirn, 1 Ctm. oberhalb der Nasenwurzel. Oeffnung beinahe kreisrund, der äussere Rand scharf, der innere Rand zeigt rings herum Absplitterung der Glastafel. Die Ausgangsöffnung befindet sich rechts im Hinterhaupt in der Lambda-Naht, 3 Ctm. von der Mittellinie entfernt. Der Glastafelrand ist scharf und ohne Splitterung, die Rinde ist in einzelnen Stücken hügelförmig emporgehoben, die Kugel sitzt in der Oeffnung unter diesem Hügel. — Dieses Präparat ist ein weiterer Beleg, dass die Splitterung der Glastafel, wie sie gewöhnlich bei Schädelfracturen angetroffen wird, nicht bedingt sei durch eine früher angenommene grössere Sprödigkeit der Glastafel, denn an der Ausgangsöffnung ist die Glastafel scharfrandig gebrochen und die Rinde in grösserer Ausdehnung abgesprengt.

2) Cranium mit Depressionsfractur. Die Fractur befindet sich auf der Höhe des Scheitels, 2 Ctm. hinter der Kranznaht, quer über die Pfeilnaht verlaufend, in einer Länge von 5 Ctm., in einer Breite von 2 Ctm. Die Depression beträgt an der tiefsten Stelle etwa 0,5 Ctm.; die Bruchstücke sind festgekeilt. An der Innenfläche bildet die Glastafel scharfe Ränder und Spitzen. Die Verletzung war entstanden beim Durchfahren eines Bahnzuges durch einen Brückenbogen durch Anstossen an die Kante des Brückenbogens. Der Verletzte, Eisenbahnschaffner, wurde wenige Stunden nach der Verletzung ins Krankenhaus gebracht. Er war bewusstlos, Puls und Respiration normal. Deshalb wurde die Wunde antiseptisch verbunden und gereinigt und eine zuwartende Behandlung eingeleitet. Das Verhalten der Wunde war bis zu dem am 7. Tage erfolgten Tode ein aseptisches. Trotzdem stieg die Temperatur schon in den ersten 24 Stunden auf 40,0, der Puls auf 160. Ferner wurde bemerkt eine eigenthümliche Starre der im Knie- und Hüftgelenk gestreckten unteren Extremitäten, Starre der Rückenmuskeln, und zeitweise vollständige Kiefersperre. Beim Einflössen flüssiger Nahrung trat häufig Verschlucken ein, und wurde deswegen vom 3. Tage ab das Schlundrohr zu Hülfe genommen. Das Bewusstsein kehrte nicht zurück, Pat. war vollständig somnolent, sprach nur einmal das Wort „Wasser“ aus. In den letzten Tagen liess die Starre nach. Eine rechtsseitige Pneumonie führte den Tod herbei. Die Section ergab Fremdkörperpneumonie als Todesursache. Im Gyrus praecentralis beiderseits, entsprechend der Schädeldepression, fanden sich kleine, in der Rinde sitzende apoplectische Herde im Zustande rother Erweichung. Ausserdem fand sich im Lobus tempor. in Rinde und Mark eine bohnengrosse, im Zustande rother Erweichung befindliche Stelle. Keinerlei Meningitis und kein nennenswerther Bluterguss zwischen die Hirnhäute. — Herr Thiersch hob als bemerkenswerth 3 Punkte hervor: 1. Die hohe Temperatur in den ersten 24 Stunden, welche mit der äusseren Wunde in keinen Zusammenhang gebracht werden kann und demnach wahrscheinlich als eine unmittelbare Folge der Hirnquetschung zu betrachten sei. — 2. Die Fremdkörperpneumonie als Todesursache. — 3. Den Zusammenhang der motorischen Störungen mit der Verletzung der Gyri praecentrales, als übereinstimmend mit den Ergebnissen Hitzig'scher Experimente. — Der Fall wird später ausführlich veröffentlicht werden.

3) Ein kleines zackiges Bleistück. — Ein junger Mann hatte sich mit einem Revolver kleinsten Kalibers durch die Mitte der Oberlippe in den Mund geschossen. Der Schaden, den die Kugel anrichtete, beschränkte sich darauf, dass sie die Oberlippe durchlöcherte und den ersten rechten Schneidezahn aus seiner Alveole herausschleuderte, mit geringer Splitterung des Alveolarrandes. Aus der auf diese Art freigewordenen Alveole wurde von Herrn Dr. Körner das vorliegende zackige Bleistück, d. h. die veränderte Kugel herausgenommen. Die eine Zacke dieses Bleistückes füllte die Alveole genau aus und man glaubt auch, an einzelnen Stellen Schmelzflächen zu bemerken. Sonst bot die Verletzung nichts bemerkenswerthes.

4) Schädelfractur mit Impression, geheilt. — Der Kranke, ein 15jähriger Laufbursche, fiel den 27. Juni 1878 einen Stock hoch auf das Pflaster. Eine Stunde nach der Verletzung: Im rechten Stirnbein bei unverletzter Haut eine zehnpfennigstückgrosse deprimirte Stelle, von welcher vier, zum Theil einige Millimeter klaffende Spalten auslaufen, 2 nach dem Margo supraorbitalis, eine nach der Kreuznaht, eine durch das Scheitelbein bis zur regio mastoidea. Die Bruchstücke wahrscheinlich in Folge gleichzeitiger Diastase der Pfeilnaht zum Theil beweglich. Blutung aus beiden Nasenlöchern, völlige Bewusstlosigkeit, Facialiskrämpfe links, keine Lähmung, keine Sensibilitätsstörung, Puls, Respiration,

Temperatur normal. Entlassen den 18. Sept. 1878 — ausser geringer Facialisparese, keine Störung der körperlichen und geistigen Functionen. Deutliche Abflachung der rechten vorderen Schädelpartie. Depressionsstelle narbig verschlossen. Soll in den letzten Monaten epileptiforme Anfälle gehabt haben. Jetzt nach fast einem Jahre an der Depressionsstelle eine flache Erhebung, dem Radialpuls isochron pulsirend, von Knochenrand umgrenzt. Bei Druck auf die Umgebung wird die Pulsation schwächer, ohne ganz aufzuhören, Druck auf die Geschwulst erzeugt keine Hirnsymptome. Haut darüber verdünnt. Herr Thiersch ist geneigt, diese Anschwellung für eine Meningocele zu halten, ohne die Möglichkeit einer Gefässgeschwulst (Varix aneurysmaticus) auszuschliessen. Im übrigen das Befinden normal.

5) Ein 9 Monate altes Kind mit 2 cavernösen Angiomen des Gesichtes, das eine in der Umgebung der rechten Orbita, das andere in der Ohrmuschel und deren Nachbarschaft; Herr Thiersch ist der Meinung, dass, wegen der Grösse der Angiome, nur von der Ignipunctur im blutleeren Zustand der Angiome und unmittelbar sich anschliessenden Eisenchlorid-Watteverband ein Erfolg zu erwarten sei.

6) und 7) Eine Patientin mit Ulcus elevatum der Oberlippe luetischen Ursprunges, und ein Mann mit hartem Geschwüre der Unterlippe — gaben Anlass zur Erläuterung über Differentialdiagnose zwischen Lues und Carcinom.

Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr.

Sitzung vom 3. Februar 1879.
Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr Kupfer spricht über die neueren Beobachtungen auf dem Gebiete der vergleichenden Anatomie des uropoetischen Systems.

2. Herr von Hippel spricht über Farbenblindheit.

Der Vortragende giebt zunächst eine kurze Uebersicht über die älteren hierher gehörigen Beobachtungen, die sehr unvollkommen bleiben mussten, weil es sowohl an einer allgemein anerkannten Theorie der Farbenempfindung als auch an einer zweckmässigen Untersuchungsmethode Farbenblinder fehlte, weist auf die Wichtigkeit und Gefährlichkeit des Leidens bei unseren heutigen Verkehrsverhältnissen hin und betont das Verdienst, welches sich Faune in Frankreich, Holmgreen in Schweden und Stilling in Deutschland dadurch erworben, dass sie einmal die relative Häufigkeit der früher für sehr selten gehaltenen angeborenen Farbenblindheit nachgewiesen, dann aber auch die Aufmerksamkeit der Eisenbahnbehörden auf dieselbe gelenkt. Nach Besprechung der älteren Theorie der Farbenempfindung von Young-Helmholtz und der neueren von Hering wird die Frage erörtert, mit welcher von beiden die an Farbenblinden gemachten Beobachtungen leichter in Einklang zu bringen sind. Redner giebt der letzteren den Vorzug, und wendet sich darauf zu einer Schilderung der charakteristischen Farbenverwechselungen bei der Roth-Grünblindheit einerseits, der Blau-Gelbblindheit andererseits. Die erste Form ist die gewöhnliche, die letzte kommt viel seltener vor.

Von den zur Untersuchung Farbenblinder angegebenen Methoden werden nur die wichtigsten kurz geschildert und die dazu erforderlichen Apparate demonstrirt. Brauchbar sind allein diejenigen, welche auf dem Princip der Vergleichung verschiedener Farben beruhen. Genannt werden die Methoden von Stilling (farbige Schatten und pseudo isochromatische Tafeln), Macwell (Farbenkreisel), Holmgreen (Sorten von Bündeln verschieden gefärbter Wollen), Vierordt-Hirschberg (Spectroscop mit 2 über einander liegenden Spectren), Daa (Buchstaben in verschiedenfarbiger Wolle gestickt), endlich die Methoden zur numerischen Bestimmung des vorhandenen Farbensinnes von Donders und Dor.

In ihren Erscheinungen von der angeborenen Farbenblindheit verschieden verhält sich die erworbene, welche bei Erkrankungen des Opticus, der Retina und der nervösen Centren oft eines der frühesten Symptome bildet, und ein wichtiges Hülfsmittel für die Diagnose darstellt. Nachdem die normalen Grenzen der einzelnen Farben innerhalb des Gesichtsfeldes an einem Schema demonstrirt, werden die charakteristischen Veränderungen derselben bei einigen der häufigsten Erkrankungen des nervösen Sehapparates durch vorgelegte Zeichnungen erläutert.

Eine Besserung der erworbenen Anomalien des Farbensinnes ist wiederholt beobachtet, eine Heilung der angeborenen Farbenblindheit nie. — Die von Magnus vorgeschlagene Erziehung des Farbensinnes kann nur bei normaler Beschaffenheit desselben einen günstigen Erfolg haben, dürfte aber schwerlich dazu beitragen, die congenitale Farbenblindheit seltener zu machen.

Zum Schluss wendet sich der Vortragende gegen die von Magnus vertheidigte Geiger'sche Hypothese von der allmäligen Entwickelung des Farbensinnes in historischer Zeit und weist mit einer Reihe von Gründen deren Unhaltbarkeit nach.

VII. Feuilleton.

Die deutsche medicinische Staatsprüfung der Zukunft.

Aus Süddeutschland.

Es ist nun nahezu ein Jahr her, dass eine umfangreiche Sachverständigen-Commission berufen wurde und in Berlin tagte, welche zur Reform des medicinischen Staatsexamens Vorschläge machen sollte. Der Entwurf liegt seither fertig vor. Die sonsther eingeholten Gutachten über das angesprochene Recht der Realschule sind schon früh im diesjährigen Frühling sämmtlich eingegangen, und nur der Ausschuss des Bundesrathes hat noch sein Votum in der gründlich breitgetretenen Angelegenheit der allgemeinen Examenordnung abzugeben. Für dieses Jahr scheint nicht viele Aussicht dazu vorhanden zu sein; denn wir lesen in den Zeitungen, dass der Bundesrath in der vorigen Woche auseinandergegangen ist. Am 1. November d. J. sollten gemäss dem Entwurf der Commission die Prüfungen nach der neuen Ordnung beginnen; aber das bisherige Tempo dieser Angelegenheit lässt wohl kaum hoffen, dass zeitig genug vorher den Einzelregierungen das sanctionirte neue Statut zugestellt sein kann. Nur mit Bedauern sehen wir auf den abermaligen Aufschub um ein Jahr. Der jetzige veraltete und ungleichmässige Zustand wirkt hemmend und schadend nach den verschiedensten Richtungen. Soll das alles allein deshalb sein, weil die juristischen Mitglieder des Bundesrathsausschusses keine Stunde Zeit finden konnten, um nach dem Anhören des technischen Rathes einfach Ja oder Nein zu sagen? — Denn um mehr kann es sich bei der Ueberreife des Gegenstandes doch nicht handeln. Oder liegt der Aufschub in den vorbereitenden Instanzen? Das wäre uns aus dem nämlichen Grunde noch weniger verständlich.

Mittel gegen Bandwurm.

Wenn man von den kleinen gelben Pflaumen, welche zur Zeit der Roggenernte reifen und daher in hiesiger Gegend auch Roggenpflaumen genannt werden, Morgens 3,5 Liter zum Frühstück verspeist, so geht Abends ohne alle Beschwerden der ganze Wurm mit Kopf ab. Unterzeichneter kann von zwei sicher constatirten Fällen berichten, und da jetzt die Zeit der Roggenernte bevorsteht, so bittet er seine Collegen um Controllversuche. Dr. Tacke sen., in Wesel.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Am 15. Juli starb der als Zoologe, Anatom und Botaniker ausgezeichnete Akademiker J. F. v. Brandt in St. Petersburg. Derselbe wurde in Berlin 1826 zum Dr. med. promovirt, und war hierauf einige Jahre als Gehülfe am anatomischen Museum und an der hiesigen Universität als Privatdocent und Prof. extraord. thätig, bis er 1830 einen Ruf nach St. Petersburg erhielt. Sein Erstlingswerk, 1825 erschienen, ist die „Flora Berolinensis". Als Forscher und Schriftsteller war er seitdem unermüdlich thätig, seine Hauptarbeiten liegen auf dem Gebiete der Zoologie.

— Nicht nur die Naturforscherversammlung, die deutsche sowohl, wie die ihr nachgebildeten fremdländischen, der hygienische Congress, der internationale medicinische Congress, der in diesem Jahre in Amsterdam tagt, so wie der deutsche Aerzte-vereinsbund rüsten sich zu ihrem Zusammentritt; auch locale medicinische Vereine treffen energische Vorbereitungen, um Wanderversammlungen in würdiger Weise auszustatten. So hat der allgemeine ärztliche Verein von Thüringen eine Einladung auf den 31. Juli und 1. August zur elften Wanderversammlung in Jena erlassen, und der „Verein Freiburger Aerzte" ladet alle im Gebiete des oberen Rheines wohnenden Collegen zum „zweiten oberrheinischen Aerztetag" nach Freiburg i. B. ein. Beide Vereine haben für eine sehr reiche wissenschaftliche Tagesordnung Sorge getragen, und auch an leiblicher und gemüthlicher Erquickung sowie an Stärkung des collegialen Sinnes wird keiner von beiden es fehlen lassen.

— Der dirigirende Arzt des hiesigen städtischen Krankenlazareths, Privatdocent Dr. Curschmann, wird, einem an ihn ergangenen Rufe folgend, demnächst das ärztliche Directorium des Allgemeinen Krankenhauses in Hamburg übernehmen. Neben der allgemeinen ärztlichen Leitung der gesammten Anstalt übernimmt derselbe eine innere Abtheilung von 120 Betten und die mit seinem Diensteintritt neu zu eröffnende Aufnahme-Abtheilung des Krankenhauses, durch welche das gesammte innere Material behufs Vertheilung an die einzelnen Abtheilungen passirt. Ausserdem ist ihm, seinem Wunsche entsprechend, die Befugniss ertheilt, die sämmtlichen dem Krankenhaus überwiesenen contagiösen resp. epidemischen Krankheiten in einer besonderen Abtheilung vereinigt zu behandeln. — Hamburg hat mit der Berufung Curschmann's eine vortreffliche Wahl getroffen. Die Berliner Collegen sehen ihn ungern aus ihrer Mitte scheiden.

— In der Woche vom 1. bis 7. Juni sind hier 519 Personen gestorben. Todesursachen: Scharlach 6, Rothlauf 3, Diphtherie 18, Eitervergiftung 3, Kindbettfieber 5, Flecktyphus 2, Syphilis 1, Vergiftung 1, Verunglückungen 6, Selbstmorde 6, Lebensschwäche 25, Altersschwäche 12, Abzehrung und Atrophie 20, Schwindsucht 75, Krebs 13, Herzfehler 13, Gehirnkrankheiten 25, Apoplexie 12, Tetanus und Trismus 5, Zahnkrämpfe 2, Krämpfe 32, Kehlkopfentzündung 13, Croup 3, Pertussis 6, Bronchitis 1, chron. Bronchialcatarrh 4, Pneumonie 29, Pleuritis 6, Peritonitis 2, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 36, Brechdurchfall 59, Nephritis 3, Blasencatarrh 2, Folge der Entbindung 1, andere Ursachen 67, unbekannt 2.

Lebend geboren sind in dieser Woche 751; darunter ausserehelich 96; todtgeboren 37; darunter ausserehelich 3.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 25,5 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende



Geburtenziffer 36,9 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,8 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 10,30 R., Abweichung: — 0,10 R. Barometerstand: 27 Zoll 10,20 Linien. Dunstspannung: 3,60 Linien. Relative Feuchtigkeit: 61 pCt. Himmelsbedeckung: 5,9. Höhe der Niederschläge in Summa: 2,63 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 8. bis 14. Juni 10 gemeldet, an Flecktyphus vom 11. bis 16. Juni 12, darunter 5 aus Privathäusern.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Anstellungen: Der Kreis-Physicus Dr. med. Haberling zu Reppen ist aus dem Kreise West-Sternberg in den Kreis Bromberg versetzt worden. — Der practische Arzt Dr. med. Chlumsky zu Paulwiese ist zum Kreis-Physicus des Kreises Ost-Sternberg mit dem Wohnsitz in Zielenzig, der practische Arzt Dr. med. Weissenborn ist mit Belassung seines Wohnsitzes in Zielenzig zum Kreis-Wundarzt des Kreises Ost-Sternberg und der practische Arzt Dr. med. Carl Wilde in Osterode O./Pr. zum Kreis-Wundarzt des Kreises Osterode O./Pr. ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Meyersohn in Schneidemühl, Dr. Stoll in Guttentag, Dr. Nissle in Antonienhütte, Arzt Hengstenberg in Bochum, Dr. Czarnecki in Hollenberg, Arzt Johannes Müller in Sindorf, Dr. Pütz in Honnef, Dr. van Erkelens in Aachen.

Verzogen sind: Dr. von Szarzynski von Myslowitz nach Rosdgin, Dr. Konietzky von Brzezinka nach Myslowitz, Dr. Heubach von Bonn nach Biebrich, Dr. Freudenberg von Koenigswinter nach Strassburg i./E.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Weber hat die Oellers'sche Apotheke in Bochum, der Apotheker Rodewald die Müller'sche Apotheke in Hoerde und der Apotheker Sorgenfrey die Heselmann'sche Apotheke in Erkelenz gekauft. Der Apotheker Hans Lyncke hat die väterliche Apotheke in Coepenick gepachtet.

Todesfälle: Stabsarzt Dr. Steiner in Berlin, Dr. Krafft in Hattingen, Dr. Ziock in Hattingen, Dr. Merklinghaus in Lippstadt.

Bekanntmachungen.

Die Kreis-Physicatsstelle für den Stader Marschkreis (Aemter Freiburg und Jork) ist zur Erledigung gekommen und daher anderweit zu besetzen. Geeignete Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich innerhalb 4 Wochen, unter Einreichung ihrer Approbation und Zeugnisse, bei uns zu melden. Die nach Ablauf dieser Frist etwa noch eingehenden Bewerbungen bleiben unberücksichtigt.

Stade, den 12. Juli 1879.
Königliche Landdrostei.

Durch die Beförderung des seitherigen Inhabers zum Kreis-Physicus ist die Kreis-Wundarztstelle des Kreises Labiau vacant geworden. Wir fordern qualificirte Bewerber hierdurch auf, sich unter Einreichung der erforderlichen Zeugnisse und des Lebenslaufes bis zum 15. August d. J. bei uns zu melden.

Königsberg, den 11. Juli 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die vacante Kreis-Wundarztstelle des Kreises Biedenkopf soll wieder besetzt werden. Qualificirte Medicinalpersonen können sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse, sowie eines Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns um jene Stelle bewerben. Etwaige Wünsche der Bewerber bezüglich des Wohnsitzes werden thunlichste Berücksichtigung finden.

Wiesbaden, den 12. Juli 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreis-Wundarztstelle des Kreises Schroda mit einem jährlichen Gehalte von 600 Mark ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 16. Juli 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreis-Wundarztstelle des Kreises Pleschen mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 16. Juli 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

An der im October d. J. neu zu eröffnenden Irren-Anstalt zu Dalldorf sind zu besetzen: a) eine Stelle als Oberarzt mit einem Einkommen von jährlich 6000 M. einschliesslich 1000 M. in Emolumenten, bestehend in freier Wohnung und freiem Brennmaterial; b) 4 Assistenzarztstellen und zwar: 2 Stellen à 1500 M. und 2 Stellen à 1200 M. Jahresgehalt. Ausserdem erhalten die Assistenzärzte freie Wohnung, Heizung und Erleuchtung, Beköstigung, Wäsche, Arznei und Bedienung. Bewerbungen sind, mit den entsprechenden Zeugnissen versehen, an das Curatorium der städtischen Irren-Anstalt zu Dalldorf, zu Händen des stellvertretenden Vorsitzenden, Herrn Stadtrath Schreiner hier, bis spätestens den 25. Juli cr. einzureichen.

Berlin, den 14. Juli 1879.
Magistrat hiesiger Königlichen Haupt- und Residenzstadt.
von Forckenbeck.




Digitized by Google

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 4. August 1879. № 31. Sechszehnter Jahrgang.

I. Zur Dermatophonie.

Von

Prof. Dr. **C. Hueter.**

Als ich vor 5 Monaten meine ersten Untersuchungen über die Dermatophonie veröffentlichte, war ich mir wohl bewusst, dass eine genaue physicalische Begründung der von mir geschilderten Erscheinungen auf grosse Schwierigkeiten stossen würde. Noch heute habe ich nicht alle Schwierigkeiten überwunden. Deshalb verfolgen auch die nachstehenden Bemerkungen nicht den Zweck, eine vollständige wissenschaftliche Begründung der Erscheinungen der Dermatophonie zu geben. Noch weniger sind sie dazu bestimmt, die practische Tragweite der neuen Untersuchungsmethode nach allen Seiten hin festzustellen: denn zu diesem Zweck wird es noch angestrengter klinischer Arbeit bedürfen, an welcher hoffentlich ausser mir auch noch recht viele andere Collegen Theil nehmen werden. Vorläufig halte ich es für meine Aufgabe, dafür zu sorgen, dass diese Untersuchungen die richtige Bahn verfolgen und nicht irrige Wege einschlagen, wozu, wie ich aus der mir vorliegenden dermatophonischen Literatur zu erkennen glaube, mancherlei Neigung vorliegt. Insbesondere fühle ich mich verpflichtet, einigen Einwürfen zu begegnen, welche man, wie ich glaube und zu beweisen hoffe, mit Unrecht der von mir in meiner ersten Mittheilung gegebenen Deutung der dermatophonischen Erscheinungen gemacht hat. Eine schnelle und energische Vertheidigung scheint mir hier besonders deshalb angezeigt zu sein, weil es gilt, die Basis der dermatophonischen Lehre zu schützen, auf welcher allein dieselbe zu einer brauchbaren klinischen Untersuchungsmethode sich entwickeln kann.

In erster Linie wende ich mich gegen die Ausführungen von Ewald Hering, Prof. der Physiologie in Prag[1]), und bekenne von vorn herein meine schwierige Stellung, hier gegenüber einem Fachphysiologen in die Schranken treten zu müssen. Doch halte ich die Differenzen zwischen Hering und mir nicht für unlösbar und hoffe, dass auch auf diesem Gebiet die klinische Beobachtung in der physiologischen Untersuchung ihre beste Stütze finden wird.

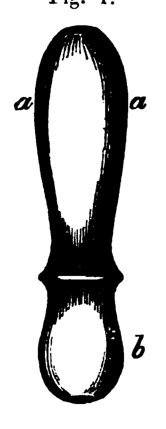
1) Ueber Muskelgeräusche des Auges. Aus dem 79. Band der Sitzungsber. der k. Academie der Wissenschaften in Wien. 1879. III. Abth. Februar-Heft.

Hering hat sich einen Apparat für dermatophonische Zwecke aus einer Meerschaum-Cigarrenspitze, einem Kautschukschlauch und einem durchbohrten Holzzapfen improvisirt. Ich selbst bin durch meine erste Mittheilung an solchen Improvisationen mitschuldig: ich arbeitete damals mit einem halb-improvisirten Instrument und kannte noch nicht die hohe Bedeutung, welche der sorgfältigen Construction des Dermatophons zukommt. Zunächst habe ich meine Dermatophon-Vorrichtung etwas vervollkommnet, und dann habe ich, als ich in den letzten Osterferien auf Reisen an verschiedenen Orten mit klinischen und physiologischen Collegen über die Dermatophonie sprach, die Erfahrung gemacht, dass dieselben sich nach meinen ersten Angaben sehr unvollkommene Instrumente improvisirt hatten und diesen Umstand sofort erkannten, als ich ihnen mein eigenes Dermatophon zur Benutzung gab. Auf Einzelnheiten in betreff der Länge des Schlauchs, des Umfangs des Trichters, welcher auf der Haut aufgesetzt wird, komme ich im folgenden zurück. Hier will ich nur bemerken, dass das Ohrstück genau gearbeitet sein muss, um den äusseren Gehörgang, in welchen der Zapfen eingesetzt wird, auch vollständig zu verschliessen. Improvisirte Vorrichtungen sind hierfür nicht zu gebrauchen; auch habe ich an den bekannten Stethoscopen von Voltolini und König Ohrzapfen gesehen, welche dieser Bestimmung nur sehr mangelhaft entsprachen, wobei ich aber glaube annehmen zu müssen, dass dieselben den eigentlichen Modellen nicht entsprochen haben. Wer von den Herrn Collegen nicht vorziehen sollte, modellmässig gearbeitete Dermatophone von hier zu beziehen, wird gut daran thun, sich die Ohrzapfen aus Horn nach den beigegebenen Zeichnungen anfertigen zu lassen. Fig. 1 und 2 geben den von mir benutzten Ohrzapfen in natürlicher Grösse, und muss ich besonders auf die ovale Form des Ohrstücks aufmerksam machen, welcher den beiden Durchmessern a a in den beiden Zeichnungen entspricht. Nur diese Form gestattet, den Ohrzapfen so in den äusseren Gehörgang einzuführen, dass derselbe wirklich abgeschlossen wird. Das ovale Ende kommt dabei so in den Gehörgang zu stehen, dass der lange Durchmesser des Ovals von oben nach unten, der kurze Durchmesser von vorn nach hinten verläuft.

Keineswegs will ich annehmen, dass die Improvisation Hering's eine mangelhafte gewesen ist (obgleich derselbe, wie ich weiter unten zeigen werde, mit Schalltrichtern arbeitete,

welche für die deutliche Perception der Hautgeräusche viel zu klein sind); vielmehr will ich voraussetzen, dass sie allen Ansprüchen genügte, und wende mich nun zu der fundamentalen

Fig. 1.



Der Ohr-Zapfen des Dermatophons, auf die breite Fläche gesehen.

Fig. 2.



Derselbe auf die schmale Fläche gesehen.

a a, Verschlusslinie des äusseren Gehörgangs, 12 Mm. im breiten, 9 Mm. im schmalen Durchmesser. b b, Zapfen zum Ueberstreifen des Schlauchs.

Differenz, welche zwischen Hering und mir in betreff der Deutung der dermatophonischen Erscheinungen besteht. Was ich für Blutgeräusche halte, erklärt Hering für Muskelgeräusche. Wer Hering's Aufsatz liest, ohne meine Mittheilung zu kennen, kann sogar leicht zu der Meinung gelangen, als ob ich bei meinen Untersuchungen den Muskelgeräuschen gar keine Rechnung getragen habe und einfach mich zu der Täuschung verirrt habe, Muskelgeräusche für Blutgeräusche zu halten; denn nirgends erwähnt Hering meine deutlichen Angaben über Myophonie und Tendophonie. Der Leser des Centralblatts für die medicinischen Wissenschaften[1]) wird sich aber an diese Angaben erinnern, welche ich hier, da sie kurz und für die Entscheidung der zwischen mir und Hering schwebenden Frage von Bedeutung sind, einfach reproduciren darf.

„Das Dermatophon kann auch zur Untersuchung der Muskel- und Sehnengeräusche benutzt werden; das Instrument wird dann zum Myo- und Tendophon, wobei freilich immer die Haut die Schallleitung von den Muskeln und Sehnen zur elastischen Platte des Dermatophons vermittelt. Auch empfiehlt es sich, für diese Zwecke die Platte etwas fest auf die Haut zu setzen, damit die Haut etwas gespannt wird und den Schall besser leitet. Die Erscheinungen selbst variiren nach den Verhältnissen der Muskelsubstanz zur Sehnensubstanz. Nur die Muskelsubstanz ist fähig, durch eigene Arbeit, d. h. durch Contraction, einen Ton, den physiologisch bekannten Muskelton zu erzeugen; für diesen Ton kann aber die Sehne des Muskels zum Schallleiter werden, und andererseits kann aber auch die Sehne durch passive Spannung, d. h. durch Contraction des antagonistischen Muskels, tönend werden. Dieses Verhältniss kann man sehr gut erkennen, wenn man die Platte des Instruments auf die Palma manus entsprechend dem Metacarpus III und IV aufsetzt und nun abwechselnd die Fingerbeuger und Fingerstrecker wirken lässt. Schliesst man die Finger zur Faustbildung zusammen, so vernimmt man einen dumpfen Ton, welchen man wohl als Contractionston der Mm. flexores digitorum auffassen kann; denn dasselbe Geräusch hört man besonders deutlich, wenn man unterhalb des Ellenbogengelenks das Dermatophon unmittelbar auf die Muskelbäuche dieser Muskeln aufsetzt und dann die Finger beugen lässt. Wenn aber die Finger gestreckt werden, so hört dieser Muskelton auf und es entsteht ein musicalisch höherer und hellerer Ton in denselben Flexorsehnen, welche kurz vorher den Ton ihrer eigenen Muskeln leiteten und jetzt, durch die Streckmuskeln passiv gespannt, einen eigenen Ton zu bilden scheinen. Bei schnellem Wechsel von Beugung und Streckung der Finger folgen die beiden Töne in kurzen Intervallen regelmässig aufeinander, und werden, wenn diese Erklärung sich als richtig erweisen sollte, der eine Ton als Muskelton, der andere als Sehnenton bezeichnet werden müssen."

„Bei Muskeln, welche im Verhältniss zu der Länge ihrer contractilen Substanz eine sehr kurze und dicke Sehne haben, wird der Sehnenton sehr dumpf und von dem Muskelton schwer unterscheidbar. Wenn man z. B. auf den M. biceps brachii das Dermatophon aufsetzt und nun den Vorderarm abwechselnd beugt und streckt, so hört man bei der Beugung einen starken Muskelton, bei der Streckung einen Ton, welcher viel dumpfer als der Sehnenton der Flexores digitorum ist und dem Muskelton in der Klangfarbe sehr nahe steht."

Hieraus erhellt, dass ich nicht nur den Muskelton kenne, sondern dass ich auch der erste gewesen bin, welcher die Fortleitung des Muskelstons durch die Muskelsehnen behauptet hat. Weil ich aber den Muskelton gut kenne, so weiss ich auch bestimmt, dass das dermatophonische Tönen kein Muskelton sein kann. Freilich muss ich Herrn Hering zugeben, dass sobald man das Dermatophon bei geschlossenen Auglidern auf den Bulbus anlegt, die Contractionen des M. orbicularis palpebrarum sich acustisch geltend machen können. Nur ist auch an dieser Stelle die Behauptung Hering's, dass alles, was man am Bulbus höre, Muskelgeräusch sei, irrig; aber im vollsten Irrthum befindet sich Herr Hering, wenn er meint, dass auch das Geräusch an den Fingerspitzen nichts anders, als ein Muskelgeräusch und zwar ausschliesslich ein solches sei.

Das Geräusch des Bulbus habe ich erwähnt, weil dasselbe sehr laut ist; dasselbe hatte für mich nach anderen Richtungen kein vorwiegendes Interesse. Dasselbe hat aber im übrigen mit den sonstigen Geräuschen, welche an der Oberfläche des Körpers zu hören sind, alle Charactere gemein; es ist ein dumpfes Brausen von continuirlichem Verlauf und einer freilich nur mit guten Instrumenten gut wahrnehmbaren, systolischen Verstärkung bei jedem Herzschlag. Schon die letztere Erscheinung deutet doch mit grosser Bestimmtheit auf die Qualität des Hautgeräusches als ein Blutstromgeräusch. Da jedoch diese systolische Verstärkung nur mit gutem Instrument hörbar, und mithin auch subjective Täuschungen nicht gerade auszuschliessen sind, so will ich auf diesen Umstand weniger Gewicht legen und mich an die zweifellose, für jeden Beobachter leicht wahrnehmbare Erscheinung der Continuität des Hautgeräusches halten. Diese Continuität stimmt durchaus mit der Continuität des Blutstromes in den kleinen Blutgefässen, deren Beobachtung durch die von mir angegebene Cheilo-angioscopie[1]) auch am Menschen jetzt möglich geworden ist. In der That ist in den Blutgefässen der Lippenschleimhaut der Blutstrom durchaus continuirlich und entspricht hierin dem dermatophonischen Brausen. Dagegen ist es mir unbegreiflich, wie die Muskelgeräusche einen continuirlichen Character erhalten sollen. Selbst wenn man sich bis zu der Anschauung erhebt, dass jede Muskel unseres lebendigen Körpers in einer ununterbrochenen Thätigkeit sich befindet, — eine Anschauung, welche bekanntlich durch die Versuche von Samuel über den Wärmehaushalt eine gute Begründung erhalten hat und gewiss nicht von der Hand zu weisen ist — so ist es doch kaum möglich, sich dabei eine Muskelaction vorzustellen, welche eine continuirliche Tonbildung oder Geräuschbildung liefert. Der Muskelton gehört der

1) 1878. No. 52.

1) Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1879, No. 13 u. 14.

Muskelcontraction an und hat deshalb einen discontinuirlichen Character; das Hautgeräusch ist continuirlich, weil es ein Kreislaufgeräusch ist.

Bevor ich nun in eine weitere kritische Erweiterung der von Hering zur Unterstützung seiner Ansicht mitgetheilten Erscheinungen übergehe, muss ich bemerken, dass in meiner ersten Mittheilung drei Beweise für die Entstehung der Hautgeräusche durch den Blutstrom enthalten sind, welche ich hier zusammenstellen muss. Sie zeigen, dass ich von vornherein bemüht gewesen bin, einem an sich nicht unzulässigen Zweifel entgegen zu treten. Es ist nur zu bedauern, dass meine Beweise auf Herrn Hering nicht so viel Eindruck gemacht haben, um Herrn H. zu einer Widerlegung derselben zu bestimmen. Mir scheint es freilich, als ob sie nicht gut widerlegt werden können.

Erstens nämlich habe ich einen Arm mit der Esmarch-schen Binde blutleer gemacht und am Oberarm durch den elastischen Schlauch Esmarch's den Blutstrom abgesperrt. Hierbei verschwindet das Hautgeräusch vollständig, während die Muskeln für längere Zeit noch ihre Contractilität erhalten, worauf ich noch besonders aufmerksam gemacht habe. Lässt man nun am blutleeren Arm Fingerbewegungen ausführen, so kann man, entsprechend den Contractionen der Muskeln, auch ganz gut die Muskeltöne wahrnehmen. Der Versuch hat auch dadurch ein besonderes Interesse, dass man hierbei die Muskeltöne rein, ohne Beimischung von Blutgeräuschen, hört und sich hierdurch von dem verschiedenen Character beider Schallerscheinungen unterrichten kann. Nicht unabsichtlich stelle ich den Muskelton und das Hautgeräusch in einen acustischen Gegensatz, weil das letztere sich offenbar aus einer grossen Zahl von Tönen zusammensetzt.

Zweitens habe ich beobachtet, dass das Geräusch an den Fingerspitzen verschwindet, wenn man sie einer intensiven Kältewirkung aussetzt. Der vergangene Winter gab mir dazu reichlich Gelegenheit; ich brauchte nur den Handschuh von einer Hand bei dem Weg von meiner Wohnung zum Krankenhaus wegzulassen, um bei meiner Ankunft im geheizten Zimmer noch nach zwei Minuten die Abwesenheit des Hautgeräusches an den Fingerspitzen zu constatiren, während meine Muskeln ihre Thätigkeit durchaus nicht eingebüsst hatten.

Drittens fehlt auf alten Hautnarben, welche bekanntlich fast gefässlos sind, die Bildung des Hautgeräusches fast gänzlich. Das ist freilich ein Beweis, bei welchem die Pathologie schon mitspielt, und vielleicht wird der physiologische Kritiker deshalb geneigt sein, seine Bedeutung zu unterschätzen. Ich halte aber gerade diesen Beweis für mindestens ebenso schlagend, als die beiden erst erwähnten; denn bei alten Hautnarben sind alle übrigen Verhältnisse, z. B. auch die Contractilität der Muskeln, unverändert. Wäre nun das Hautgeräusch ein fortgesetztes Muskelgeräusch, so müsste die Hautnarbe, welche sich von der gesunden Haut nur durch Gefässarmuth und festere Textur (geringere Elasticität) auszeichnet, doch mindestens ebenso gut, wie die gesunde Haut, ja gerade wegen der letzteren Eigenschaft noch besser, als die gesunde Haut, das hypothetische Muskelgeräusch fortpflanzen. Das ist aber nicht der Fall, und deshalb wird der Schluss gerechtfertigt sein, dass das Aufhören des Hautgeräusches auf Narbenhaut von der Armuth derselben an Blutgefässen herrührt, mithin das Geräusch selbst als Blutgeräusch aufzufassen ist. Die von mir in meiner ersten Mittheilung erwähnte Thatsache, welche ich seither öfters bestätigt fand, dass bei acuten Entzündungen der Haut das Hautgeräusch sich verstärkt, lässt wohl eine ähnliche Argumentation zu; jedoch kann diese Thatsache auch so erklärt werden, dass die entzündliche Spannung der Haut ihre Resonanzfähigkeit vermehrt, und ich kann deshalb dieses Beweismittel nicht mit den anderen Beweisen auf eine Linie stellen.

Sehen wir nun, welche Beweise Hering, der, wie ich schon erwähnte, meine Beweisführung gänzlich ignorirt, für seine Ansicht beibringt. H. sagt:

„Dass aber das gleichmässig anhaltende Rauschen ein Muskelgeräusch ist, muss ich daraus schliessen, dass es verschwindet, wenn ich den Versuch mit Vermeidung jeder activen Spannung der Muskeln der oberen Extremität mache. Lege ich mich nämlich des Nachts auf die linke Seite, nachdem ich den Zeigefinger der linken Hand in das linke Ohr eingeführt habe, so kann ich durch eine passende Lagerung des Kopfes, des Armes und der Hand, wobei sich alle Muskeln dieser Theile ganz passiv verhalten, die Circulation aber nicht gehemmt ist, das Geräusch völlig zum Verschwinden bringen. Ich habe zwar auch dann noch schwache subjective Gehörsempfindungen, aber diese sind ganz anderer Art und genau dieselben, welche ich auch ohne Einführung des Fingers in der Stille der Nacht bemerke."

Diesem ersten Beweis Hering's folgt dann der zweite mit folgenden Worten:

„Auch auf andere Weise habe ich mich überzeugt, dass bei mir die Blutbewegung in der Fingerspitze keinen merklichen Beitrag zu dem Geräusche liefert, was ich übrigens auch gar nicht erwartet hatte. Mache ich nämlich durch einen engen Kautschukring, den ich von der Fingerspitze her bis auf die zweite Phalanx vorschiebe, die Haut der Fingerspitze möglichst blutleer und führe dieselbe dann in das Ohr ein, so zeigt sich das Muskelgeräusch unverändert. Immerhin hätte sich ein kleiner Unterschied daraus ergeben können, dass die blutleere und deshalb collabirte Fingerspitze nicht so gut den Gehörgang verschliesst wie die blutreiche, wenn sie nicht tiefer eingeführt wird als letztere. Ich konnte aber einen solchen Unterschied nicht finden."

Der erste Beweis Hering's ist schwer zu controliren, weil man nie wissen wird, ob man mit dem Kopf, dem Arm und der Hand genau so manipulirt, wie es H. gethan hat. Mir ist es nicht gelungen, seinen Versuch zu bestätigen, aber ich kann hierdurch keinen Gegenbeweis liefern. Das Rauschen, welches man wahrnimmt, wenn man eine Fingerspitze in den äusseren Gehörgang fest einpresst, ist von mir in meiner ersten Mittheilung genau beschrieben worden und ist mir genau bekannt. Ich weiss auch, dass für die Perception des Geräusches unter diesen Umständen ein genauer Verschluss des Gehörgangs ebenso unerlässlich ist, wie für die Anwendung des Dermatophons. Eine kleine Störung im Verschluss hebt die Erscheinung auf. Ich kann deshalb noch nicht behaupten, dass in dem Versuch Hering's solche Störungen eingetreten sind, muss aber auf die Möglichkeit derselben bei verschiedener Lagerung von Kopf, Arm und Hand hinweisen. Eine besonders starke Beweiskraft wird man hiernach dem ersten Beweis von Hering nicht zuschreiben können.

Der zweite Beweis H.'s ist aber in der That nicht brauchbar. Man wird erstens niemals mit einem elastischen Ring eine völlige Unterbrechung des Blutkreislaufs erzielen können, wenn man ihn über die Vorderphalange zur Mittelphalange schiebt; denn der Phalangealknochen ist fast incompressibel und die Blutcirculation wird in ihm erhalten bleiben. Dann aber wird zweitens bei wirklich vollständigem Abschluss des Blutes von der Vorderphalange, wenn wir uns denselben als möglich vorstellen wollen, der Phalangealknochen die Hautgeräusche der Haut der Mittelphalange fortleiten, wie diese durch jedes beliebige Stück Holz fortgeleitet werden können. Das Schallleitungsvermögen der Knochen ist bis jetzt wenig beachtet

worden, wenn dasselbe auch so sehr begreiflich ist. Meine Beobachtungen über das Schallleitungsvermögen der Knochen, welche ich in meiner ersten Mittheilung unter dem Titel der Osteophonie beschrieben habe, treffen mit den interessanten Angaben Ritter's[1]) über die Percussion des Thorax zusammen. Wenn man feststellt, wie eine leise Berührung des Malleolus ext. mit dem Percussionshammer, welche für das unbewaffnete Ohr vollkommen schalllos ist, als ein heller Laut vernommen wird, wenn man das Dermatophon auf den Trochanter major aufsetzt, so wird man auch begreifen, wie feine Hautgeräusche durch einen kurzen Phalangealknochen fortgeleitet werden können. Die Gelenkspalten machen für diese Fortleitung so gut wie nichts aus. Hätte Herr Hering den von mir beschriebenen Versuch mit der Esmarch'schen Einwickelung wiederholt und den Blutstrom von der Mitte des Oberarms bis zu den Fingerspitzen abgesperrt, so hätte er seine mangelhafte Versuchsanordnung sich ersparen können.

Wie weit ich die Beschreibung, welche Hering von seinem „zur Untersuchung der Augenmuskelgeräusche benutzten Apparate und der bei seiner Anwendung zu beachtenden Fehlerquellen" noch auf eine Widerlegung der von mir begründeten Ansichten über Dormatophonie beziehen soll, kann ich nicht genau bestimmen. Da Hering mit Trichtern von 5, 10 und 15 Mm. Durchmesser am breiten Ende und mit Schläuchen von 3 Mm. Lichtungsdurchmesser, ich aber mit Trichtern von 28 bis 40 Mm. Durchmesser und mit Schläuchen von 6 Mm. Durchmesser untersuchte, so haben wir beide, weil jeder von uns verschiedene Zwecke verfolgte, mit verschiedenen Apparaten gearbeitet, welchen verschiedene Fehlerquellen zukommen können. Doch möchte ich auch von diesen Mittheilungen Hering's einiges nicht unerörtert lassen.

H. giebt den Rath, das Ohrstück nicht mit den Fingern im Ohr festzuhalten, sondern so fest in das Ohr einzufügen, dass der Apparat von selbst fest sitzt. Von Beginn meiner Untersuchungen habe ich immer dieses Verfahren befolgt, weil ich ebenfalls bemerkte, dass die Geräusche meiner eigenen Finger durch den Hornzapfen, welcher im Gehörgang von ihnen fixirt wurde, sich auf mein Ohr hörbar fortpflanzten. Ich schliesse mich dem Rath H.'s deshalb vollkommen ab.

Das Bedenken H.'s, dass bei dem festen Aufsetzen des Trichters eine Compression der Luft in dem Schlauch und hierdurch eine Spannung des Trommelfells eintritt, mithin eine verschliessbare Oeffnung am Trichter anzubringen sei, welche erst nach dem Aufsetzen des Trichters geschlossen werden soll, trifft auf mein Dermatophon bei den Lichtungsverhältnissen des Schlauches nicht zu

Nun berührt H. noch eine Erscheinung, welche ich mit seinen eigenen Worten hier wiedergebe:

„Fasste ich den Schalltrichter behutsam mit den Fingern und brachte seine Oeffnung in Berührung mit der Oberfläche des Wassers in einem kleinen Becherglase, wobei die Luft im Trichter durch das Wasser abgeschlossen war, so hörte ich wieder ein starkes Geräusch. Dasselbe war dadurch verursacht, dass ich den Trichter mit der Hand hielt; denn je fester ich diesen fasste, um so lauter wurde das Geräusch, und als ich den eingetauchten Trichter, statt ihn selbst zu halten, an einem Klemmenträger befestigte, war das Geräusch verschwunden, kehrte aber sofort wieder, als ich das Glas oder den Klemmenträger irgendwo fest anfasste, und zwar wurde das Geräusch um so stärker, je fester ich fasste. Abermals also handelte es sich um ein durch die Finger zugeleitetes Muskelgeräusch."

Die Erscheinung ist richtig, die Deutung derselben aber, wie H. sie giebt, trifft nicht zu. Die Geräusche, welche man bei Absperrung der Trichterlichtung durch Wasser und bei Halten des Trichters mit der Hand hört, sind nicht Muskelgeräusche, auch nicht Hautgeräusche in unserem Sinne, sondern sind die Wellengeräusche des Wassers, welches durch die Zitterbewegungen der Hand in Bewegung gesetzt wird. Schon der eigenthümliche Character des Geräusches weist auf eine andere Quelle, als auf die auf gewöhnlichem Wege hörbaren Haut- und Muskelgeräusche hin. Der Beweis aber, dass dieses Geräusch ein Bewegungsgeräusch des Wassers ist, lässt sich in einfachster Weise liefern. Ich fülle meinen Schalltrichter, dessen breites Ende mit einer aufgebundenen Caoutschoukplatte geschlossen ist, mit Wasser und setze nun erst den elastischen Schlauch auf. Lasse ich nun das Dermatophon frei im Ohr hängen, so fehlt jedes Geräusch; sobald ich mit den Fingern den Trichter anfasse, tritt ein dumpfes, fast metallisches Klingen ein, also dasselbe Geräusch, wie H. es durch Wasserabschluss des Schalltrichters hervorbringt. Dann aber setze ich den wassergefüllten Trichter auf eine feste Unterlage, etwa auf die Tischplatte auf, und sofort ist das Geräusch, obgleich die Finger immer noch den Trichter festhalten, vollständig verschwunden. Wären die Geräusche Muskel- oder Hautgeräusche, so müssten sie auch fortdauern, nachdem der wassergefüllte Trichter seine feste Unterlage erhalten. Weil sie aber Wassergeräusche sind, so hören sie auf, sobald die Bewegung des Wassers aufhört. So begreife ich auch, dass H. an einem ausgeschnittenen Augapfel eines Hundes, wenn er seinen Schalltrichter auf demselben mit den Fingern andrückte, ein Geräusch erhielt, wobei natürlich der Augapfel von der elastischen Membran, welche den Trichter verschloss, nie genau fixirt, sondern immer bewegt wurde.

Aus seinen Versuchen schliesst nun H., dass die von mir benutzte Verschliessung des Schalltrichters verwerflich sei. Ich werde noch im folgenden auf die physicalische Bedeutung dieser Membran zurückkommen. Wohl muss ich H. zugeben, dass mich hierbei die Erwägung leitete: es sei nothwendig für Hautstellen, welche nur gestatten, einen Theil der Grundfläche des Trichters aufzusetzen, einen solchen künstlichen Abschluss der Schallröhre zu erzielen. Aber noch ein anderer Zweck wird hierdurch erreicht, wie ich zeigen werde. Dass nun der Schlusssatz von H. nach allem, was ich sagte, irrig ist, bedarf keiner weiteren Erörterung mehr. Derselbe lautet:

„Ein solcher Trichter (mit Membranverschluss) aber lässt, wenn man ihn mit der Hand hält, an jeder convexen Fläche ein Muskelgeräusch hören, sobald der Rand des Trichters nicht ringsum fest auf der Fläche aufsitzt und die Membran sich der letzteren nicht völlig anschmiegt. Diesenfalls aber ist die Membran überhaupt zwecklos."

Für mein Dermatophon trifft dieser Satz absolut nicht zu, und von einer Täuschung bei meinen Versuchen durch subjective Tonempfindungen kann nicht die Rede sein. Hat doch P. Guttmann[1]), welcher offenbar mit grosser Skepsis an die Wiederholung meiner Versuche gegangen ist, die Hautgeräusche an der Leiche[2]) geprüft und dieselben nicht aufgefunden.

Endlich will ich noch erwähnen, dass Senator[2]) auch an

1) Deutsches Arch. f. klin. Med., 23. Bd., 4. Heft, S. 400—414. — Ritter's Beobachtungen über die vorzügliche Schallleitung der Knochen am Thorax sind im März 1879, meine Beobachtungen, welche sich auf die Extremitäten beziehen, im December 1878 publicirt worden.

1) Berliner klin. Wochenschrift 1879, No. 10.

2) Man kann künstlich an der Leiche die Hautgeräusche erzeugen, indem man die A. radialis öffnet und mittelst einer eingebundenen Transfusionsspritze Wasser durch die Capillaren der Hand treibt, ähnlich wie das Blut bei der arteriellen Transfusion durch die Capillaren



gelähmten Gliedern die Hautgeräusche fand, während er sie an der Leiche vermisste. Hiermit schliesst sich ein neues Glied in die Kette der Beweise, welche zeigen: dass das Hautgeräusch nicht, wie H. meint, ein Muskelgeräusch, sondern ein Blutgeräusch ist.

Wie weit dieser Satz in die Erörterungen eingreift, welche H. über die Muskelgeräusche des Auges und über die hierdurch zu erweisenden Innervationsgesetze des Auges anstellt, will ich nicht untersuchen. Dass sein „Dauergeräusch" am Auge zum grossen Theil Blutgeräusch ist, halte ich für wahrscheinlich. Doch verzichte ich auf jeden kritischen Versuch über diesen Gegenstand, da ich hier nur den Pflichten kritischer Abwehr genügen will.

(Schluss folgt.)

II. Mittheilungen über die Pest-Epidemie im Jahre 1878—79 im Gouvernement Astrachan.

(Nach stenographischen Aufzeichnungen der Vorträge in der Berliner med. Gesellschaft am 18. Juni und 2. Juli.)

Von

Prof. Dr. **Hirsch.**

(Schluss.)

Es fragt sich zunächst, ob es sich in der That um eine kleine Epidemie leicht verlaufender Pest, um die von französischen Aerzten neuerdings mit dem Namen der „Peste fruste" bezeichneten Krankheitsform gehandelt hat. In Astrachan hatte diese Ansicht von der Natur der Krankheit bei mehreren Aerzten Eingang gefunden, sie sprachen von einer „Pestis nostras" und man kann nicht in Abrede stellen, dass die Krankheitsgestaltung diese Auffassung wohl rechtfertigte. Gegen dieselbe sprach vor allem der Umstand, dass die Krankheit sich in allen Fällen so überaus milde gestaltete, während die Epidemie in Rescht — dem vermeintlichen Ursprungsorte der Seuche in Astrachan — einen mörderischen Character gehabt hatte, sodann die absolute Nicht-Uebertragbarkeit derselben. Man würde sich in ein unlösliches Dilemma verfangen, wollte man annehmen, ein übertragbares Krankheitsgift sei aus Rescht nach Astrachan verschleppt worden, habe hier zu dem selbstständigen Auftreten von 150 Krankheitsfällen Veranlassung gegeben, keiner dieser einzelnen Fälle aber habe weiter inficirend gewirkt. Man wird diese Frage demnach als eine vorläufig nicht gelöste ansehen müssen. — Allein, selbst zugegeben, dass im Jahre 1877 in Astrachan eine leichte Pestepidemie geherrscht hat, so bleibt die Frage doch immer noch offen, ob das Auftreten der Pest im Herbste des Jahres 1878 in Wetljanka mit jener Astrachaner Epidemie in einem causalen Zusammenhange gestanden hat. — Ist man geneigt, diese beiden Seuchen in einen solchen Zusammenhang mit einander zu bringen, so müsste man zunächst entweder annehmen, dass das Krankheitsgift in Astrachan ein Jahr lang latent geblieben und dann nach Wetljanka verschleppt worden sei (denn von dem Vorkommen solcher leichter Pestfälle während des Jahres 1877 an dem letztgenannten Orte ist nichts bekannt geworden), oder man müsste den Nachweis führen, dass auch noch im Jahre 1878 in Astrachan oder der Umgegend der Stadt die Krankheit fortgeherrscht hat. Gegen die erste Annahme liesse sich ein wesentlicher Einwand nicht erheben, der an zweiter Stelle geforderte Nachweis lässt sich aber nicht führen. Allerdings verlautete in Astrachan das Gerücht, dass die oben besprochene Beulenkrankheit daselbst seit dem Jahre 1877 bis auf die neueste Zeit in vereinzelten Fällen fortbestanden habe, bestimmte Thatsachen konnten dafür aber nicht geltend gemacht werden; in einem Falle, der zu meiner persönlichen Kenntniss kam, fand ich eine kleine Balggeschwulst in der Nackengegend des Kranken, in einem anderen Falle, der zur Zeit unseres Eintreffens in Astrachan unter den dortigen Aerzten grosses Aufsehen gemacht und zu Befürchtungen Veranlassung gegeben hatte, fand einer der österreichischen Herren Commissarien einen einfachen venerischen Bubo. — Ein weiteres Bedenken gegen die Abhängigkeit des Auftretens der Pest in Wetljanka von der Epidemie in Astrachan musste sich mir angesichts des Umstandes aufdrängen, dass die ganze Umgegend der letztgenannten Stadt von der Seuche vollkommen verschont geblieben und nur die eine, etwa 250 Werst von Astrachan entfernte Ortschaft ergriffen worden ist, trotzdem zahlreiche andere Orte in einem viel näheren und lebhafteren Verkehr mit Astrachan stehen, als Wetljanka, und mindestens dieselben günstigen Bedingungen für die Entwicklung der Seuche boten, als eben dieser Ort. — Auch bliebe es bei der Annahme einer Zusammengehörigkeit jener beiden Epidemien doch in hohem Grade auffallend, dass ein Krankheitsgift, welches sich im Jahre 1877 in Astrachan in seiner Wirksamkeit constant so überaus milde gezeigt hatte, im Jahre 1878 in Wetljanka zu einer so mörderischen Epidemie hätte Veranlassung geben können, wiewohl nicht der geringste Grund hierfür in localen Verhältnissen gefunden werden konnte, die Seuche in Astrachan eine mindestens ebenso günstigen Boden für ihre Entwicklung, wie in Wetljanka hätte finden dürfen. — Mit einem Worte endlich sei noch eines Argumentes gedacht, welches für einen directen Zusammenhang jener beiden Epidemien geltend gemacht worden ist — ich meine die uns bei unserem Eintreffen in Wetljanka entgegengetragene Behauptung, dass der erste Pestfall daselbst eine Frau betroffen habe, welche nach Astrachan gegangen und an Pest erkrankt zurückgekehrt sei, eben dort also die Krankheit acquirirt habe. Sorgfältige Nachforschungen über diesen Fall haben ergeben, dass diese Frau bereits am dritten Tage, nachdem sie Wetljanka verlassen, erkrankt, ohne Zweifel also nicht auf der Reise, sondern schon vor ihrer Abreise in der Heimath inficirt worden ist, dass ferner unter allen denjenigen Individuen, mit welchen sie während ihres Aufenthaltes in Astrachan und in dem auf dem anderen Ufer des Flusses gelegenen Vorpost zusammengekommen war, nicht ein Erkrankungsfall vorgekommen ist, endlich, dass jene Angabe überhaupt auf einem Irrthume beruht, da bereits vor Erkrankung dieser Frau tödtliche Pestfälle in Wetljanka vorgekommen sind.

Trotz aller dieser Bedenken, trotz der sich mir bei unbefangener Prüfung der Thatsachen aufdrängenden Ueberzeugung, dass die Pest in Wetljanka eine in sich abgeschlossene, ganz vereinzelt dastehende Erscheinung war, würde ich mich zu der Annahme einer Einschleppung der Seuche von Astrachan nach dieser Ortschaft verstehen müssen, wenn nicht weitere Momente auf eine andere Quelle des Ursprunges der Pest in Wetljanka hindeuteten.

Einer der verlässlichsten Zeugen dieser Epidemie ist der würdige Geistliche des Ortes, der in seiner Amtstreue, die ihn zu Kranken und Sterbenden geführt hat, selbst ein Opfer der Seuche geworden ist. In der Hinterlassenschaft dieses Mannes haben sich mehrere Schriftstücke vorgefunden, welche den Beweis einer hervorragenden Bildung desselben geben, gleichzeitig aber auch sehr interessante Notizen über die Geschichte der Epidemie, unter diesen eine kurze, aber prägnante Schilderung der Krankheitsgestaltung enthalten. Unter diesen Papieren, deren Kenntniss ich der Güte des russischen Herrn Commissarius Prof. Eichwald verdanke, findet sich ein

---

getrieben wird. Setzt man während dieser Wassertransfusion das Dermatophon auf den Daumenballen, so hört man dasselbe Hautgeräusch, wie bei dem Lebenden.

Schriftstück, welches in seiner ganzen Fassung so sehr den Stempel der Ueberzeugungstreue trägt, dass ich dasselbe als eines der beachtenswerthesten Documente über diese Epidemie ansehen muss. Es stellt einen zur Veröffentlichung in einer Zeitschrift bestimmten Artikel dar, welcher wahrscheinlich kurz vor dem Tode des Verfassers geschrieben und daher nicht zur Publication gekommen ist. Nach einer, wie gesagt, kurzen, aber prägnanten Schilderung der Krankheitssymptome und der traurigen Rolle, welche die Aerzte (Feldscheerer) der Seuche gegenüber gespielt haben, erklärt er mit dürren Worten: „diese schwere Krankheit (eine Benennung derselben ist nicht gegeben) haben uns die Kosacken aus dem Kriege mitgebracht", und diese Ansicht ist, wie ich mich überzeugt habe, nicht nur in der Bevölkerung von Wetljanka, sondern auch in den umliegenden Ortschaften ziemlich allgemein getheilt worden. — In eben diesem Schriftstücke theilt der Geistliche auch eine Legende mit, welche, wie er erklärt, von den Frauen in Wetljanka ausgegangen sei, die er aber wahrscheinlich selbst erfunden, und wie mir scheint, einer ähnlichen aus der Pest des Jahres 1630 in Mailand herstammenden Legende nachgebildet hat. Ein alter Mann, Namens Charitonow, heisst es, der aus Wetljanka nach Nikolskoi gekommen war, begegnete hier einem Greise, der ihn fragte, ob er Geld und Silber haben wolle. Auf die bejahende Antwort wurde er von demselben in ein Gehöft geführt, wo grosse Schätze angehäuft waren, mit welchen er sich die Taschen füllte. Als er beim Fortgehen seinen Wohlthäter fragte, was er ihm für seine Gaben schulde, antwortete dieser: „Du fragst zu spät; diese Schätze wirst Du mit Deinen Gliedern und mit den Gliedern der Deinigen bezahlen." Die volle Bedeutung dieser Legende wird Ihnen, m. H., aus dem folgenden klar werden.

Die Angabe, dass die Pest durch die Kosacken vom Kriegsschauplatz nach Wetljanka gekommen ist, setzt voraus, dass die russischen Truppen auf dem Kriegsschauplatz mit pest-inficirten Individuen oder Effecten zusammengekommen sind. Von verschiedenen Seiten ist in der That behauptet worden, dass in dem russisch-kaukasischen Heere Pestfälle vorgekommen seien, und diese Behauptung fand zum Theil darin eine Stütze, dass, wie der türkische Herr Commissarius zugestand, gegen Ende des Jahres 1877 türkische Truppen aus Hilleh nach Kars übergeführt worden sind, woselbst sie im Februar 1878 eintrafen. Diese Truppen aber sind, wie der genannte Herr College, ein sehr tüchtiger Beobachter und durchaus vertrauenswerther Mann erklärt hat, aus einer ganz pestfreien Gegend gekommen, sie haben Bagdad, wo eben damals die Seuche herrschte, nicht berührt, haben auf sein dringendes Verlangen in Kerbela eine 14tägige Quarantaine überstanden und sind in vollständig guten Gesundheitsverhältnissen in Kars eingetroffen. Gleichzeitig erklärte der genannte Herr Commissarius, dass in der türkischen Armee keine Spur von Pest vorgekommen sei, indem er noch und gewiss mit vollem Rechte hinzufügte, dass ein solches Ereigniss sich unmöglich hätte verschweigen lassen können. Ebenso wenig wie im türkischen Heere hat aber auch, meiner Ueberzeugung nach, unter den russischen Truppen Pest epidemisch geherrscht; allerdings haben einige russische Militärärzte über das Vorkommen von Drüsengeschwülsten im Verlaufe des unter den russischen Truppen in ungeheurem Umfange herrschenden Petechial-Typhus berichtet, allein in allen derartigen Fällen, welche zu meiner Kenntniss gekommen sind, handelte es sich immer um Bubonen, welche im späteren Verlaufe des Krankheitsprocesses aufgetreten und zumeist an bereits bestehende locale Mortificationsprocesse gebunden waren. Uebrigens glaube ich dasselbe Argument, welches gegen das Vorkommen der Pest in der türkischen Armee spricht, auch für die russische Armee geltend machen zu dürfen: ein solches Ereigniss hätte sich nicht verschweigen lassen. Am allerwenigsten darf man annehmen, dass gerade die aus dem Astrachanschen Gouvernement auf den Kriegsschauplatz geführten Kosacken hier an Pest gelitten und die Seuche nach Wetljanka eingeschleppt hätten. Die Zahl der Todesfälle durch Erkrankungen gerade in diesem Theil der russischen Armee war eine sehr geringe, die Kosacken wurden vor ihrer Entlassung gründlich auf ihren Gesundheitszustand untersucht, und es liegt nicht ein Factum vor, welches darauf hindeutete, dass auch nur einer unter ihnen krank nach Wetljanka zurückgekehrt sei.

Legt man dennoch, und wie mir scheint, mit Recht ein Gewicht auf die Angabe, dass die Pest durch die Kosacken nach Wetljanka gebracht ist — eine Behauptung, die auch darin eine gewisse Begründung findet, dass der Ausbruch der Seuche mit dem Eintreffen der Kosacken, bezw. der von ihnen vom Kriegsschauplatz gebrachten oder geschickten Effecten zusammenfällt — so bleibt nur die Annahme übrig, dass dass Krankheitsgift nicht durch inficirte Individuen, sondern durch inficirte Effecten nach Wetljanka gekommen ist. Und auch für diese Annahme finden wir einen Anhalt in der Ueberzeugung, welche sich der Geistliche über den Ursprung der Seuche verschafft hatte, und welche nicht wenige Einwohner der Ortschaft mit ihm theilten. Diese Ueberzeugung von der Einschleppung der Seuche durch Kriegsbeute schien es auch gewesen zu sein, welche zu jener Legende Veranlassung gegeben hat; offenbar sollte in derselben die Habsucht des alten Charitonow ausgedrückt sein; er war in der That der erste, welcher der Seuche erlegen ist und seine Familie hat gerade im Anfange der Epidemie mehrere Opfer geliefert. — Wie uns der Geistliche aus Prischib mitgetheilt hat, kam sein Amtsbruder aus Wetljanka im Anfang des Monats December zu ihm hinüber, um bei ihm die Beichte abzulegen; bei der Gelegenheit bestätigte dieser die eben geäusserte Ansicht, dass die Krankheit durch die Kosacken eingeschleppt sei, und zwar, wie er hinzufügte, durch inficirte Effecten, welche sich unter der von ihnen mitgebrachten Kriegsbeute befunden hatten.

Die von den Behörden auf Grund dieser Aussagen angestellten Untersuchungen haben zu keinem erheblichen Resultate geführt, da, wie begreiflich, die Bewohner von Wetljanka ein Interesse daran hatten, über den Umfang der durch die Kosacken gemachten Beute Schweigen zu beobachten; darüber aber besteht kein Zweifel, dass Kleidungsstücke, Tücher u. s. w. ihren Weg von Armenien nach Wetljanka gefunden haben, und einen interessanten Beitrag hierzu hat uns gerade der Geistliche aus Prischib im Anschlusse an jene Mittheilungen gegeben. — Wenige Tage nach dem Besuche seines Amtsbruders aus Wetljanka theilte ihm sein Küster mit, dass er in der Kirche hinter einem Muttergottesbilde ein Bündel mit einem Kleidungsstücke gefunden habe, welches wahrscheinlich von einem frommen Geber, der nicht genannt sein wollte, als Votivstück daselbst deponirt worden war. Der Geistliche öffnete das Bündel vorsichtig und fand in demselben ein seidenes Gewand von dunkelrother Farbe, wie es in jener Gegend ganz unbekannt ist. Er erinnerte sich der ihm aus Wetljanka mitgetheilten Thatsache und veranlasste daher, dass dieses Kleid sogleich verbrannt würde. Weitere Nachforschungen haben nun ergeben, dass ein Mädchen, welches nach Wetljanka berufen worden war, um dort für einen Erkrankten oder Sterbenden Gebete zu sprechen, das übrigens in einem ganz pestfreien Hause sich nur 24 Stunden aufgehalten hatte und mit Pestkranken in keine Berührung gekommen war, dieses Kleid zum Geschenk erhalten und nach Prischib mitgebracht hatte. Weiter aber wurde festgestellt, dass dieses Mädchen und zwei andere Betschwestern, welche mit ihr nach Wetljanka gegangen waren, am vierten Tage nach ihrer Heim-

kehr an Pest erkrankten, und dass genau an demselben Tage ihrer Erkrankung auch ihre Dienerin, welche Prischib nicht verlassen hatte und ausser jeder Beziehung mit Pestkranken geblieben war, ebenfalls von der Krankheit ergriffen wurde. Endlich gestand auch die Mutter jener erst genannten Betschwester, dass sie nach der Erkrankung ihrer Tochter das von ihr mitgebrachte seidene Gewand der Mutter Gottes votirt und hinter dem Bilde derselben niedergelegt habe.

Mir scheint hier ein eclatantes Beispiel von Verschleppung der Pest durch inficirte Effecten vorzuliegen, und derselbe Modus der Krankheitsübertragung dürfte dann auch vielleicht das Auftreten der Seuche in Wetljanka erklären, wenn man eben annimmt, dass inficirte Effecten aus Persien oder Mesopotamien nach Armenien gebracht, hier wohl verschlossen, vielleicht in dem Kaufgewölbe eines Bazars von Kars, Erzerum oder einer anderen Stadt liegen geblieben und unter anderen Beutestücken Kosacken in die Hände gefallen sind, welche dieselben, ohne sie zu öffnen, nach Hause geschickt oder gebracht haben. Diese Hypothese würde dann auch eine genügende Erklärung dafür geben, dass die Pest eben nur in Wetljanka und nicht in anderen Gegenden Russlands aufgetreten ist, nach denen doch ohne Zweifel auch zahlreiche Beutestücke gelangt sind.

Gestatten Sie mir, m. H., Ihnen noch ein zweites sehr prägnantes Beispiel von Pestübertragung durch inficirte Effecten mitzutheilen; es ist dies um so beachtenswerther, als sich das Ereigniss unter unseren Augen vollzogen hat und sicher constatirt ist. Es handelt sich hier um den letzten in Wetljanka beobachteten Pestfall. Derselbe betraf ein 10jähriges Kind, in dessen elterlichem Hause ein Kasten mit Kleidungsstücken deponirt war, der aus einem Hause stammte, in welchem ungefähr zwei Monate vorher sämmtliche Bewohner der Pest erlegen waren. Das Kind öffnete den Kasten, welcher bis dahin unberührt gestanden hatte und nun zur Verbrennung ausgeliefert werden sollte, entnahm aus demselben ein Kleidungsstück, mit welchem es sich beschäftigte, und vier Tage später traten bei ihm die ersten Krankheitserscheinungen auf. Wäre dieser Kasten nach einem anderen Orte gebracht und hier geöffnet worden, und wären die sonstigen Verhältnisse der Entwicklung einer Pest günstig gewesen, so hätte man eine Wiederholung des Trauerspiels aus Wetljanka erleben können. Was hier als möglich gedacht ist, das hat sich eben vielleicht durch Vermittelung der Kosacken zwischen Mesopotamien und Wetljanka abgespielt.

Ich verkenne nicht, meine Herren, dass auch gegen die hier entwickelte Hypothese über den Ursprung der Seuche in W. sich manches Bedenken geltend machen lässt: es wiederholt sich hier eben dieselbe Schwierigkeit eines sicheren Nachweises des Krankheits-Ursprunges, welche sich bei zahlreichen früheren Pest-Epidemien herausgestellt hat und selbst bei solchen Epidemien, in welchen die Aufmerksamkeit der Beobachter sich von vorn herein auf diesen fraglichen Punkt gerichtet hatte, während unsere Untersuchungen über den Ursprung begannen, als bereits Monate seit dem Anfang der Seuche verflossen waren und exacte Forschungen über denselben vollkommen fehlten.

Ob Witterungsverhältnisse von Einfluss auf den Verlauf und und das Erlöschen der Epidemie gewesen sind, lässt sich schwer beurtheilen. Der Nachlass der Krankheit erfolgte zu einer Zeit, als nach anhaltend feuchtmildem Wetter Winterkälte eintrat; ob dieser Umschwung in der Witterung das Ende der Seuche herbeigeführt, ob diese sich eben damals erschöpft und so ihr natürliches Ende gefunden hat, vermag ich nicht zu entscheiden. — Auch über den Einfluss von Bodenverhältnissen auf die Krankheitsverbreitung liegen keine irgend wie bemerkenswerthe Daten vor; so viel ich aus den localen Verhältnissen zu urtheilen vermochte, scheint sich ein solcher nicht geltend gemacht zu haben.

Ich komme zum letzten Punkte meiner Mittheilungen, zu einer kurzen Darstellung derjenigen Massregeln, welche ergriffen worden sind, um die Seuche in ihrer räumlichen Ausdehnung zu beschränken oder sie zu bekämpfen. — Schon im Eingange zu meinem Berichte habe ich Sie, meine Herren, auf die sehr mangelhaften Zustände der Medicinal-Verwaltung des Gouvernements Astrachan und auf den Umstand aufmerksam gemacht, dass die Reichs-Regierung eben in Folge dieser Missverhältnisse von den Ereignissen in W. erst zu einer Zeit Kenntniss erhalten hatte, als die Epidemie bereits auf ihre Höhe gelangt war. — Alles, was bis dahin geschehen war, beschränkte sich auf einen flüchtigen Besuch des Oberarztes der Kosackenregimenter, der Ende November einen Arzt nach Wetljanka sandte, der schon anfangs December der Seuche erlag, dann folgte ein zweiter Arzt, der am 18. December, und ein dritter, der Anfang Januar ein Opfer der Pest wurde.

Bei aller Anerkennung der Thätigkeit und Opferfreudigkeit dieser Aerzte muss man doch gestehen, dass in Bezug auf die Diagnose der Krankheit bei ihnen die vollste Unklarheit geherrscht hat; anfangs wurde die Krankheit für ein Malariafieber mit Bubonen, dann für einen bösartigen Typhus, schliesslich sogar für eine croupöse Pneumonie erklärt. Erst am 18. December, und zwar auf Veranlassung des inzwischen von Petersburg nach Astrachan zurückgekehrten Gouverneurs von Astrachan, erfolgte eine etwas gründlichere Inspection; es wurden der Oberarzt der Kosacken und der oberste Medicinalbeamte des Gouvernements nach Wetljanka geschickt, um ein bestimmtes Urtheil über die Natur der Krankheit zu gewinnen, und die nöthigen Massregeln anzuordnen. So wurde die Krankheit denn für eine „pestartige“ erklärt, eine Cordonirung des Ortes angeordnet, derselbe also ausser jeder Communication mit den benachbarten Ortschaften gesetzt. — Anfangs Januar wurde ein allgemeiner Cordon um den ganzen inzwischen verseuchten District des Gouvernements gezogen und an den nördlichen und südlichen Endpunkten desselben zu beiden Seiten des Stromes Quarantainen angelegt.

Von einer weiteren amtlichen Sanitätspolizei in den ergriffenen Orten, und besonders in Wetljanka war nicht die Rede. Eine solche wurde von den Bewohnern des Ortes in einer allerdings wirksamen, aber barbarischen Weise gehandhabt. Nachdem dieselben die Ueberzeugung von der Verbreitung der Krankheit auf dem Wege der Ansteckung erlangt hatten, wurden die Häuser, in welchen Erkrankungen vorkamen, ohne weiteres geschlossen und die unglücklichen sequestrirten ihrem Schicksale überlassen, oder das Individuum, welches über irgend eine körperliche Beschwerde, besonders über Kopfschmerz, klagte, wurde in ein solches Pesthaus geführt, so dass kaum ein Zweifel darüber bestehen kann, dass manche unglückliche hier erst inficirt wurden. An eine Krankenpflege war unter solchen Umständen nicht zu denken; nur Trunkenbolde, welche in dem Branntweinrausche das beste Schutzmittel gegen die Infection erblickten, übernahmen das Pflegegeschäft, und eben so misslich stand es mit der Beerdigung der Leichen, da man sich scheute, die verpesteten Häuser zu betreten. Alle gesellschaftlichen, selbst die Familienbande waren gelöset, und so kam es zu Scenen, welche uns an die trübsten Bilder aus den Pestepidemien des Mittelalters erinnern. — Von den uns hierüber bekannt gewordenen Thatsachen will ich Ihnen nur eine mittheilen, welche ich aus dem Munde der unglücklichen, eines etwa 20jährigen Mädchens, die zur Zeit meines Besuches bei ihr noch an einem eiternden Leistenbubo litt, erfahren habe. — Sie hatte zur Zeit der Epidemie in Wetljanka in dem Hause eines Verwandten gelebt und war, als sie über Kopfschmerzen klagte, ohne weiteres in ein Pesthaus geschickt, wo sie 7 Pestkranke antraf. Sie selbst erkrankte dann bald darauf, und als sie nach einigen Tagen wieder zu Bewusstsein

kam, fand sie sich unter 7 Leichen liegend. Inzwischen war es sehr kalt geworden, sie fror, da die Fenster zerbrochen waren, heftig und raffte nun, was an Kleidern und Betten umherlag, zusammen, um sich zu bedecken; auf ihr Wimmern entschloss sich endlich ein Mann, sie aus dem Hause herauszuholen, allerdings erst zu einer Zeit, nachdem ihr beide Füsse erfroren waren. Einer der tragischsten Acte spielte sich in der Familie des mehrfach erwähnten, würdigen Geistlichen ab. Als derselbe Mitte December der Pest erlegen war, fand sich niemand, der ihn beerdigen wollte, so dass sich seine hochschwangere Frau und seine Schwester dazu entschlossen, die Leiche hinauszutragen, in der hartgefrorenen Erde ein Grab zu graben und die Leiche zu beerdigen. Einige Tage darnach erkrankten beide an Pest und starben bald darauf. — In derselben rigorösen Weise verfuhr man auch an den anderen Orten, wo Pestfälle vorgekommen waren. Die Wohnungen der erkrankten wurden ohne weiteres geschlossen und die Insassen derselben ihrem Schicksale überlassen. Auch die verschont gebliebenen Orte führten eine Art von Sanitätspflege ein; sie sperrten sich auf das entschiedenste gegen die ganze Nachbarschaft ab, und auch hier ist es dabei zu manchen barbarischen Scenen gekommen. — Eine amtliche Ueberwachung aller dieser Massregeln hat gänzlich gefehlt, und man wird daher das passive Verhalten der russischen Localbehörden doppelt ungünstig beurtheilen müssen, da sie nicht nur nichts gethan, sondern noch diese Unbill zugelassen haben.

Eine eigentliche Thätigkeit hat die russische Regierung erst entwickelt, als die benachbarten Staaten durch die Vorgänge an der Wolga alarmirt worden waren und bei der russischen Regierung das Ansuchen gestellt hatten, wissenschaftlichen Experten zu gestatten, in die verseuchten Gegenden zu gehen und sich von den Ereignissen an Ort und Stelle zu unterrichten. — Eben damals, d. h. Anfangs Februar, wurde der Graf Loris Melikof, mit kaiserlicher Vollmacht ausgestattet, als Generalgouverneur nach Astrachan geschickt, und nun begann eine eigentliche Sanitätspflege. Seine Thätigkeit beschränkte sich nicht bloss auf Vervollkommnung der Cordons und Quarantänen, und auf Herstellung geregelter Verhältnisse, Reinigung u. s. w. der verseuchten Orte, er richtete seine Aufmerksamkeit auf das ganze Gouvernement, indem er veranlasste, dass in allen Orten die Strassen und Höfe gereinigt, dass die Märkte streng überwacht und überall eine genügende Masse Desinfectionsmittel beschafft wurden. — Man muss dem Grafen Loris-Melikof die höchste Anerkennung dafür zollen, dass er die grosse Aufgabe, welche ihm gestellt war, ebenso einsichtsvoll, wie energisch gelöset hat.

Die Quarantäne-Anstalten waren, wie begreiflich, sehr primitiv, da sie in grösster Eile hergestellt waren; die Quarantenirten lebten enge zusammengedrängt, ein strenger Abschluss der an verschiedenen Tagen eingetretenen Individuen war nicht wohl möglich, überall gab es Berührungspunkte und, wäre die Seuche noch in voller Macht gewesen, so hätten sich hier leicht grosse Missstände entwickeln können.

Mit wenigen Worten, meine Herren, will ich zum Schlusse dieser Mittheilungen noch die Frage erörtern, ob mit dem Erlöschen der Epidemie im Januar die Seuche auch als vollkommen getilgt angesehen werden darf. — Wenn, wie behauptet worden ist, die Pest in Wetlianka in der That in einem inneren Zusammenhange mit jenen leichten Drüsenerkrankungen in Astrachan gestanden hat, und wirklich noch, wie verlautet, neuerlichst derartige Krankheitsfälle daselbst vorgekommen sind, dann liegt unzweifelhaft die Besorgniss nahe, dass es früher oder später zu einem neuen, schweren Pest-Ausbruche kommen könnte. — Aber auch in dem Falle, dass, wie mir wahrscheinlicher, die Seuche von Armenien direct nach Wetlianka eingeschleppt worden ist, ist ein Wiederausbruch der Krankheit aus latent gebliebenen Pest-Keimen nicht ausgeschlossen; es fragt sich also, was wir von der nächsten Zukunft in Bezug auf eine weitere Verbreitung der Pest zu erwarten oder zu fürchten haben. — Wenn die russische Regierung aus den schweren Opfern, welche diese Seuche sie gekostet, eine Lehre gezogen hat und wenn die Ueberwachungs-Massregeln, welche sie in den verpestet gewesenen Gegenden angeordnet hat, mit Consequenz und Strenge aufrecht erhalten werden, dann, glaube ich, liegt bei einem neuen Ausbruche der Krankheit in jener Gegend keine Gefahr einer weiteren Verbreitung derselben vor. Nur ein Fortschreiten in stärker bevölkerte, mit reicheren Verkehrsmitteln und namentlich mit Eisenbahnen versehene Gouvernements, so schon ein Vordringen bis nach Zaritzin, dem Knotenpunkte der Wolga-Dampfschiffahrt und dem Eisenbahnnetze des südöstlichen Russlands, könnte dem russischen Reiche und schliesslich auch anderen Gegenden Europas gefährlich werden. — In einer strengen Ueberwachung der von der Pest bedrohten Puncte und in einer rationell durchgeführten Absperrung der einzelnen ersten Seuche-Herde liegt, meiner Ueberzeugung nach, eine Hauptaufgabe der öffentlichen Sanitätspflege, und wenn wir aus dieser kleinen Pest-Epidemie auch nichts weiter gelernt haben, als den Werth einer solchen localen Cordonirung verseuchter Räumlichkeiten oder Ortschaften behufs Verhütung der Krankheitsverbreitung, dann, m. H., sind die von der Seuche geforderten Opfer nicht umsonst gefallen.

III. Ueber die Wirksamkeit von Karlsbad bei Diabetes mellitus.

Von

Dr. **Jaques Mayer,** practischem Arzt in Karlsbad.

II. Zweites Stadium (schwere Form.)

Bevor wir den Einfluss der Karlsbader Curen auf die dem zweiten Stadium entsprechende Glycosurie besprechen, wollen wir noch einige kurze Bemerkungen über dieses Stadium selbst machen.

Wir bezeichnen als zweites Stadium (schwere Form) denjenigen Grad der Krankheit, bei welchem die Zuckerausscheidung selbst bei Ausschluss aller Kohlehydrate und Zuckerarten fortbesteht, also auch bei absoluter Fleischkost stattfindet.

Doch ist es nicht immer leicht, mit Sicherheit festzustellen, ob ein Diabetiker sich im ersten oder zweiten Stadium befindet. Eine Norm in Bezug auf die Vorbeobachtungsdauer lässt sich nicht aufstellen, da dieselbe davon abhängt, unter welchen Ernährungsverhältnissen der Kranke sich bis dahin befunden hat. Je länger die Zufuhr von Kohlehydraten in ununterbrochener Weise andauert, um so länger wird auch die Vorbeobachtungsdauer sein.

Seegen fand, dass in der schweren Form (zweiten Grade) allerdings in den schwersten Fällen, bei ausschliesslicher Fleischkost durchschnittlich 60—80 Grm. Zucker täglich ausgeschieden werden. Die geringen Mengen von 10—15 Grm. gehören nach meinen Erfahrungen nicht zu den Seltenheiten.

Külz[1]) hat sogar die bemerkenswerthe Beobachtung gemacht, dass trotz Monate langer strenger Fleischkost in einem Falle der Zucker wohl auf Spuren reducirt, aber nicht vollkommen beseitigt werden konnte. In einem zweiten Falle bedurfte es eines vollen Monates, bis der Zucker bei ausschliesslicher Fleischkost geschwunden war. Einen sehr interessanten

---

1) Beiträge zur Pathol. u. Ther. d. Diab. mell., Bd. I.



Fall nach dieser Richtung habe ich gleichfalls beobachtet, den ich in Kürze mittheilen möchte.

Am 16. September 1877 kam der 19jährige Kaufmann H. aus Berlin in meine Behandlung. Pat. giebt folgendes an:

Beide Eltern leben. Vater 67 Jahre alt, gesund; Mutter 62 Jahre. Bei ihr ist Diabetes seit zwei Jahren constatirt. Von den acht Geschwistern befindet sich ein Bruder seit April d. J. wegen im Januar eingetretener Geistesstörung in einer Irrenanstalt. Derselbe ist 32 Jahre alt, verheirathet und hat bis zum zwanzigsten Jahre an Epilepsie gelitten. Auch ein anderer Bruder, 28 Jahre alt, jetzt gesund, soll bis zum neunzehnten Jahre an Epilepsie gelitten haben. Pat. hat von seiner frühesten Jugend auf in Venere sehr excedirt, will aber immer gesund gewesen sein. Diabetes wurde bei ihm anfangs Februar constatirt. Er ist von heiterer Gemüthsstimmung, klagt über Durst und häufigem Harndrang. Mund trocken, Appetit gut. Leichte Ermüdung. Sehvermögen war etwas geschwächt, doch jetzt besser. Foetor ex ore nicht vorhanden. Regelmässige Defäcation. Pat. ist blass, von gracilem Körperbau und mässig entwickelter Musculatur. Haut etwas trocken und fühlt sich kalt an. Zähne gut erhalten. Zunge nicht gekerbt. Leber, Milz, Herz und Lunge lassen nichts abnormes nachweisen. In Rücksicht auf die Familiendisposition und Heredität einerseits, auf das jugendliche Alter andererseits schöpfte ich sofort den Verdacht, dass ich es hier trotz des kurzen Bestehens der Krankheit mit dem zweiten Grade derselben (schwere Form) zu thun habe.

Die Untersuchung der 24stündigen Harnmenge ergab am 18. September 3800 Ccm., spec. Gew. 1,036, 5,5 % Zucker = 209,0 Grm. Kein Albumen. — Hierauf 3 Tage lang absolute Fleischnahrung. Einige Eier, Thee, Bouillon gestattet.

Am 22. September wurde der Harn wieder untersucht. Tagesharn von 6 bis 6 Uhr 1900 Ccm., 3,5 % = 66,50 Grm., Nachtharn von 6 bis 6 Uhr 900 Ccm., 2,8 % = 25,20 Grm., für 24 Stunden 91,70 Grm. Zucker. — Strenge Diät fortgesetzt.

Am 26. September beträgt die 24stündige Harnmenge 2550 Ccm., 2,1 % = 53,55 Grm.

Darnach schien es mir ausser Zweifel, dass es sich hier um das zweite Stadium des Diab. mell. handele. Im weiteren Verlaufe der Cur gestattete ich dem Pat., früh und Abends ein Weissbrödchen zu geniessen, in Summa etwa 60 Grm.

Leider konnte ich die Beobachtung nur bis zum 2. October ausdehnen. Die Analyse von diesem Tage ergab: 24stündige Harnmenge 2280 Ccm., 2,2 % = 50,16 Grm.

Im darauf folgenden Jahre 1878 kam Pat. wieder nach Karlsbad.

14. Juni. 24stündige Harnmenge 3200 Ccm., 4,5 % = 144,0 Grm. Zucker. — Diesmal combinirte ich mit der Karlsbader Cur und der antidiabetischen Diät den Gebrauch von Chinin 1,5 Grm. pro die. Der Zucker schwand auch diesmal nur sehr allmälig, aber bei consequenter Beobachtung aller Vorschriften war am 17. Tage der combinirten Cur keine Spur Zucker in der 24stündigen Harnmenge von 1750 Ccm. nachzuweisen. Appetit und Verdauung war dabei intact geblieben. Das Körpergewicht hat um 3 Pfunde zugenommen. Gegen alle meine Erwartungen hat sich also Pat. noch im ersten Stadium der Krankheit befunden.

Aus diesem einen Falle allein ist es schon ersichtlich, wie schwer es mitunter ist, in der kurzen Zeit einer Cur sich sachgemäss und absolut sicher zu orientiren. Eine strenge Vorbeobachtungscur von 2 bis 3 Wochen, bevor der Pat. in den Curort geschickt wird, wäre meines Erachtens für vorgeschrittene Fälle sehr empfehlenswerth.

Das zweite Stadium des Diab. mell. beginnt da, wo Theile des physiologisch von Albuminaten herstammenden Zuckers nicht mehr im Organismus verwendet werden, sondern im Urin wieder erscheinen, bis dann allmälig sämmtlicher, von den Albuminaten im Körper gebildeter Zucker im Urin auftritt. Die Abstufungen der Intensität des zweiten Grades gehen also Hand in Hand mit dem Verhältnisse der noch vorhandenen Verwendbarkeit der Albuminate. Dabei darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass wir niemals selbst bei der strengsten Fleischdiät in der Lage sind, dem Kranken eine von Zucker oder Zuckerbildnern absolut freie Nahrung beizubringen.

Versuchen wir es nun, die Wirksamkeit der Karlsbader Thermen im zweiten Stadium des Diab. mell. zu erklären. Die meisten Forscher der Neuzeit sind darin einig, dass „von der Norm abweichende Functionen der Leber“ als einer der wichtigsten, das Wesen des Diab. mell. bildenden Factoren anerkannt werden müssen.

Welche hervorragende Rolle hierbei das Leberamylum, das Glycogen spielt, ist allgemein bekannt. Ja im zweiten Stadium (schwere Form) des Diab. mell. ist diese Rolle, nachdem die Beobachtungen von Külz, Frerichs, v. Mehring und Adamkiewicz keinen Zweifel darüber lassen, dass das Eiweiss zu den Glycogenbildnern gehört, um so hervorstechender. Denn dass das Glycogen der Leber im zweiten Stadium der Krankheit, auch wenn es ausschliesslich auf Kosten der Albuminate entsteht, in für den Organismus unverwendbaren Zucker umgewandelt wird, ist eine Auffassung, welche in den Rahmen fast sämmtlicher Theorien passt.

So wie von der einen Seite eine verminderte Fähigkeit der Leberzellen, den ihnen zugeführten Zucker in Glycogen umzuwandeln, schliesslich zur Glycosurie führen wird, so müssen andererseits in übergrosser Menge in den Körper eingeführte Glycogenbildner, so bald einmal die Leber ihre normale Function eingebüsst hat, gleichfalls eine Veranlassung zur Glycosurie, beziehungsweise eine Steigerung der bereits vorhandenen abgeben.

Es muss jedoch bemerkt werden, dass die Annahme, die Leber könne nur aus dem in den Darm, in die Pfortader oder in einen Zweig derselben gebrachten Glycogenbildnern Glycogen produciren, eine irrige ist. Meine Versuche an Kaninchen (s. Beitrag zur Lehre von der Glycogenbildung in der Leber. Pflüger's Archiv 1878, XVIII, S. 170, 171) haben ergeben, dass von dem in die Vena jugularis injicirten Traubenzucker in wenigen Stunden nahezu der fünfte und in einem Falle sogar mehr als der vierte Theil sich in Leberglycogen umgewandelt hat.

Bei der Ernährung des Diabetikers zweiten Grades müssen wir uns also stets die Thatsache vergegenwärtigen, dass die Albuminate in übergrosser Menge genossen, die Glycogenbildung in der Leber und consequenter Weise die Glycosurie steigern müssen.

Der Erfolg einer Karlsbader Cur im zweiten Stadium der Krankheit wird daher nicht selten zum Theile auch davon abhängen, dass den Patienten nicht gestattet werde, den Heisshunger ad libitum mit Albuminaten zu stillen.

Nach dem gesagten könnten wir uns die Wirksamkeit der Karlsbader Thermen auf die Reduction der Zuckerausscheidung im zweiten Stadium der Krankheit etwa so erklären, indem wir uns vorstellen, dass dieselben einerseits auf die Functionen der Magen- und Darmsäfte, andererseits auf die Circulationsverhältnisse der Leber, auf die in ihr stattfindenden fermentativen Processe, sei es, dass das Ferment seinen Sitz in den Leberzellen oder in dem sie umgebenden Blute hat, einen regulirenden Einfluss üben.



Ausserdem könnte nach den Versuchen von J. Glatz[1]) auch die Temperatur der Karlsbader Thermen als wirksam gedacht werden, indem durch die Einführung des warmen Wassers gesteigerte Gefässfülle und Turgescenz der Gewebe zu Stande käme, und die stärkere Durchfeuchtung der letzteren verminderten Durst und vermehrte Respiration zu Folge hätte, wodurch möglicherweiser mehr Zucker im Körper verbrannt wird. Auch wird in diesem Stadium, und zwar in denjenigen Fällen, wo die allgemeinen Ernährungsstörungen noch keine sehr erheblichen Fortschritte gemacht haben, die Bewegung in frischer Luft auf die Verminderung der Zuckerausscheidung noch einwirken können, ebenso wird die Perspiration unter der erwähnten Voraussetzung durch die warmen, vorsichtig gebrauchten Bäder günstig beeinflusst werden.

Im grossen und ganzen wird der Erfolg der Karlsbader Cur in Bezug auf die Reduction der Zuckerausscheidung in diesem Stadium von dem Verhältnisse abhängig sein, in welchem die dem Körper einverleibten Albuminate noch zur Verwendung kommen. Je mehr davon den Organismus in Form von Zucker verlässt, je mehr der Organismus aus seinen eigenen Gewebsbestandtheilen diesen Ausfall zu decken bemüssigt ist, um so weniger Chancen bietet die Karlsbader Cur, ja sie kann bei Zufuhr von grösseren Quantitäten Karlsbader Wassers schädlich wirken in so fern, als die ohnehin vorhandene Gewebslabilität gesteigert und die vermehrte Harnstoffausfuhr noch erhöht, das Körpergewicht und der Kräftezustand dagegen vermindert werden wird. Ein Diabetiker, der trotz wochenlanger fortgesetzter ausschliesslicher Fleischnahrung constant über 120 Grm. Zucker pro die ausscheidet, kann nach meinen Erfahrungen von einer Karlsbader Cur keinen Erfolg erwarten. Sind bei ihm nervöse Erscheinungen vorherrschend, dann kann es leicht geschehen, dass sobald die Quellen nicht in kleinen Dosen und grösseren Zwischenpausen genossen werden, die Glycosurie sogar zunimmt.

Vergessen dürfen wir aber auch nicht, dass das Hauptleiden des Diabetikers nicht allein in Zuckerverlust besteht. Ist doch der eine Organismus gegen die Ueberladung seines Blutes mit Zucker weniger empfindlich als der andere, und sind die deletären Wirkungen des im Blute kreisenden Zuckers auf den Körper sehr verschieden. Es wird uns demnach einleuchtend sein, dass der Erfolg einer Cur nicht nach der zuckerreducirenden Fähigkeit allein beurtheilt werden darf, sondern nach dem Effect im allgemeinen, d. h. auf das Gesammtbefinden und nach dem Effect auf die verschiedenen die Glycosurie begleitenden und complicirenden Erscheinungen. Der grösste Theil derselben, wie Heisshunger, Durst, Polyurie, Dürre im Munde, Muskelschwäche, Pruritus, Kopfschmerzen, Impotenz, Sehstörungen geringen Grades, Agrypnie u. s. w. werden sich mit der Zuckerreduction unter dem Einflusse des Curgebrauches in den meisten Fällen verlieren. In einzelnen Fällen habe ich allerdings die Beobachtung gemacht, dass trotz erheblicher Verminderung der Zuckerausscheidung durch die Karlsbader Cur die Polydipsie, Polyurie und Pruritus in unvermindertem Grade fortbestanden.

(Schluss folgt.)

1) Wiener academ. Sitzungsber., LXXV, 3. Januar.

IV. Beitrag zur Kenntniss der Varicen im Gebiet der Pfortader.

Von

Dr. **F. Neelsen**, Assistenten am pathol. Institut zu Rostock.

(Schluss.)

Während sich Rokitansky noch sehr vorsichtig über die Genese der Varicen ausspricht und dieselben nur für die Mehrzahl der Fälle als zweifellos auf mechanischen Momenten beruhend darstellt, pflegt man in neuerer Zeit diese Frage mit einer gewissen Superiorität als eine abgeschlossene zu behandeln. In allen neueren Lehrbüchern findet man, wenn auch nicht überall mit gleicher apodictischer Sicherheit die Ansicht ausgesprochen, wie sie Rindfleisch auf Seite 186 seines Handbuches (5. Auflage) aufstellt: „Die Aetiologie der Phlebectasie ist überhaupt ganz evident immer und überall dieselbe, nämlich mechanische Dilatation durch local gesteigerten Blutdruck.“ — Es liegt mir nichts ferner, als dieser Anschauung im allgemeinen entgegen treten zu wollen, ich gebe vielmehr zu, dass dieselbe für die grosse Mehrzahl aller zur Beobachtung kommenden Phlebectasien zutrifft, und möchte nur das bestreiten, dass sie „immer und überall“ die allein berechtigte sei. Und ich glaube, dass gerade die Fälle von Varicen des Pfortadersystems in dieser Hinsicht eine Ausnahmestellung besitzen. — Wir haben in dem Pfortadergebiet ein System dünnwandiger venöser Gefässe, welches nach beiden Seiten sich verjüngend, in ein Capillarnetz übergeht. Dieses System bietet für den Blutstrom in allen seinen Theilen gleichartige, nur durch die Vertheilung des Querschnittes auf eine grössere oder geringere Anzahl einzelner Lumina modificirte Verhältnisse. An keiner Stelle finden sich, wie im übrigen Venensystem, Klappen, welche das Lumen plötzlich verengen, welche die gleichmässige Fortpflanzung des Druckes nach beiden Seiten des Rohres verhindern; nirgends finden sich Knochen oder gespannte Fascien, die sich einer dem Druck adaequaten Ausdehnung widersetzten, nirgends grössere Muskelmassen, welche durch ihr wechselndes Volumen einen entsprechenden Wechsel in der Capacität einzelner Abschnitte bedingten, denn der Druck der Bauchpresse wirkt ja auf das ganze System gleichmässig.

Unter diesen Verhältnissen wird man bei einer Drucksteigerung durch Behinderung des Abflusses eine gleichmässige Erweiterung des ganzen (der Stromrichtung nach betrachtet) oberhalb des Hemmnisses gelegenen Röhrensystems erwarten müssen. Und sie ist ja auch der ganz gewöhnliche und jedem pathologischen Anatomen geläufige Befund bei den verschiedensten Affectionen, welche eine Störung im Abfluss des Pfortaderblutes bedingen, bei der Lebercirrhose, bei Constriction des Pfortaderstammes durch Gummata- und syphilitische Narben, durch carcinomatöse Geschwülste der Leber, des Magens, des Pancreas u. s. w. Noch nie hat man bei diesen Affectionen circumscripte Ausbuchtungen in einzelnen Theilen des Venensystems gesehen, stets ist das ganze System gleichmässig ectatisch.

Um die Entstehung der Varicen, partieller Ectasien, die sich in allen beobachteten Fällen auf ganz bestimmte Stellen des Pfortadergebietes beschränkten, auf blosse „mechanische Dilatation“ zurückführen zu können, würde demnach der Nachweis eines das gesammte Pfortadergebiet treffenden Hindernisses nicht genügen. Man müsste auch in den Fällen, wo ein solches gefunden wurde, wie in Fall III und vielleicht auch in Fall I, immer noch Momente nachweisen, durch welche eine locale, den ectatischen Stellen entsprechende, weitere Steigerung des Blutdrucks bedingt worden wäre. Derartige Verhältnisse wurden aber nirgends aufgefunden; kein einziger der Beobachter er-

wähnt Knickungen, Verengerungen oder irgend welche andere Beeinträchtigungen des Stromes in den den varicösen Stellen zunächst gelegenen Theilen des Gefässrohrs. — Ausserdem war in dem von mir beschriebenen, sowie in dem mit IV bezeichneten Fall überhaupt kein Stromhinderniss nachzuweisen. Es entbehrte also auch die Annahme, dass irgend eine, sei es allgemeine, sei es locale Drucksteigerung, in vita existirt habe, jeder positiven Stütze.

Sehen wir deshalb von dieser Annahme ab, so bleibt als zweiter Factor, den man für die Dilatation verantwortlich machen könnte, eine Verminderung in der Widerstandskraft des Wandungen. Eine solche Verminderung könnte vielleicht unter Umständen gegeben sein durch eine Flächenwucherung aller Elemente der Wandung und eine dementsprechende active Erweiterung, also einen Process, wie er bei manchen Adenomen zur Ectasie der neugebildeten oder zur cystösen Erweiterung der ursprünglichen Drüsenschläuche führt[1]), oder wie er bei der Entwickelung des Aneurysma cricoideum der Arterien als wirksam angenommen werden kann. Es ist mir nicht bekannt, dass ein solcher Process jemals an Venen beobachtet worden, und wenn er gefunden werden sollte, was ja an sich nicht unmöglich erscheint, so müsste man die daraus hervorgehenden Gefässerweiterungen natürlich nicht den Varicen, sondern den wahren Angiomen anreihen[2]).

In unserem Falle kann von einer solchen Genese gar nicht die Rede sein; nichts in dem microscopischen oder macroscopischen Befund deutete auf das Vorhandensein eines Wucherungsprocesses hin; im Gegentheil, die Gefässwand erschien verdünnt, ärmer an Muskeln und zelligen Gebilden, als im normalen Zustande.

Dieser Befund widerlegt auch ohne weiteres eine zweite, sonst nahe liegende Annahme, diejenige, dass die abnorme Nachgiebigkeit der Wandungen das Resultat eines circumscripten entzündlichen Processes mit Lockerung und vielleicht secundärer Degeneration der Gewebe darstellte. Abgesehen davon, dass dieser Vorgang, der ja so häufig bei Arterien zu aneurysmatischen Erweiterungen führt, bei den Venen noch fast nie[3]) mit Sicherheit constatirt ist, also schon dadurch sein Vorhandensein unwahrscheinlich wird, so ist er in unserem Falle schon deshalb ausgeschlossen, weil die microscopische Untersuchung keine Spur einer Zellanhäufung oder Zellvermehrung erkennen liess.

Nach dem gesagten, nachdem eine Atrophie durch mechanischen Druck oder durch Entzündung ausgeschlossen werden konnte, bleibt als einfachste und nächstliegende Annahme die einer Atrophie durch nervöse Affection, einer Inactivitätsatrophie durch Lähmung der Venenmusculatur. Allerdings ist diese Annahme zunächst nur per exclusionem wahrscheinlich gemacht, und es lassen sich aus dem anatomischen Befund keine überzeugenden Beweise für dieselbe erbringen. Man könnte ja als Beweis den stärkeren Schwund der Musculatur gegenüber den anderen Elementen der Venenwand anführen, jedoch darf man diesem Befunde keine allzugrosse Wichtigkeit beilegen, da er auch bei der einfachen Druckatrophie nicht selten ist. Dagegen sprechen namentlich gewisse physiologische Beobachtungen für die Richtigkeit unserer Annahme. Mit Recht macht Wagner[1]) auf die Wichtigkeit des Venentonus aufmerksam, und ebenso Thierfelder in seiner oben erwähnten Abhandlung. Allerdings sind wir über Wesen und Wirkung des Tonus bisher noch keineswegs genügend aufgeklärt, an der Existenz derselben kann jedoch darum nicht gezweifelt werden. Das Vorhandensein einer Musculatur in den Venenwandungen zwingt uns selbst ohne jedes physiologische Experiment zu der Vorstellung ihrer Contractilität, und ausserdem dürften dann doch die Experimente von Goltz, Bernstein u. a. nicht so ganz resultatlos und beweisunkräftig sein, wie es einzelne Forscher[2]) annehmen. Gerade für das Pfortadergebiet scheinen mir diese Experimente den ganz vollgültigen Beweis zu liefern, dass die venösen Gefässe desselben unter normalen Verhältnissen sich in einem gewissen Contractionszustand befinden, dass also ihr Lumen normalerweise kleiner ist, als es, blos dem Gesetze der Elasticität folgend, sein müsste. Denken wir uns diesen Contractionszustand in irgend einem Theil des Gefässsystems aufgehoben, so wird die betreffende Partie weiter werden, als die übrigen, und zwar wird diese Erweiterung um so bedeutender sein, je kleiner das erschlaffte Gebiet ist, je weniger also seine Nachgiebigkeit den Druck im ganzen System vermindern kann. — Es werden demnach, wenn einzelne Zweige des Pfortadersystems mangelhaft innervirt sind, an den entsprechenden Stellen Erweiterungen sich bilden müssen, zunächst vielleicht unbedeutend, aber im Verlaufe der Zeit, wenn zu der Muskelerschlaffung die Muskelatrophie und die entsprechende Verdünnung der Venenwand sich gesellt, immer an Grösse zunehmend.

In dieser Weise glaube ich die Enstehung der Varicen in den oben angeführten Fällen und speciell in dem von mir beobachteten auffassen zu dürfen. Freilich fehlen auch bei diesem die anatomischen Beweise für Störungen der entsprechenden Nervengebiete und müssen fehlen, da wir bis jetzt die Lage der die Venen innervirenden Centren nicht kennen, ja nicht ein Mal über den Verlauf ihrer peripheren Aeste genügend orientirt sind. Jedoch scheint mir gerade bei meinem Fall bei einem Kranken, dessen Nervensystem überhaupt mangelhaft functionirte, die Annahme einer nervösen Functionsstörung, da sie den anatomischen Befund völlig erklärt, um so eher berechtigt.

Man könnte gegenüber meiner Annahme von der Genese der Pfortadervaricen noch einen Einwurf geltend machen, namentlich den, dass die bisher bekannten Experimente über den Einfluss des Nervensystems auf die Venen immer nur einen Einfluss auf das gesammte Venensystem oder doch auf grosse Abschnitte desselben, nicht aber auf einzelne Zweige und Aeste gezeigt haben, dass es demnach zweifelhaft bleibt, ob überhaupt der nervöse Apparat der Venen eine Localisirung der Wirkung auf ein circumscriptes und zwar ziemlich eng begrenztes Gebiet ermöglicht. Dieser Einwurf kann natürlich nur durch neue anatomische und namentlich experimentelle Beobachtungen entkräftet werden. Zunächst kann ich in dieser Frage nur eine Beobachtung anführen, die in dem oben citirten Fall von Thierfelder enthaltene. Es fanden sich hier grosse Blutextravasate, welche die Ursprünge beider Splanchnici comprimirten, und als Folge dieser Läsion nicht eine allgemeine Erweiterung der Unterleibsvenen, sondern eine nur auf den Pfortaderstamm beschränkte cylindrische Ectasie.

Wenn ich auch das Bewusstsein habe, dass durch die anatomi-

1) Vergl. Waldeyer: Ovariencysten, Arch. f. Gynäcol. I, und Sturm: Nierenadenom, Arch. f. Heilk. XVI, p. 200 u. a. m.

2) Da ja bei diesen ähnliche Processe wie an den Capillargefässen vorkommen; s. Virchow: Geschwülste, III, p. 326.

3) Cornil (Arch. d. Physiol. IV, 1871) will bei Varicen des Unterschenkels Entzündung der Venenwand als veranlassendes Moment gefunden haben.

1) Handb. d. pathol. Anat., 7. Aufl., p. 229.

2) Z. B. Cohnheim's allgem. Pathol., p. 110.

sche Beobachtung allein die im vorstehendem erörterte Frage nicht genügend gelöst werden kann, dass vielmehr noch zahlreiche experimentelle Untersuchungen hierzu erforderlich sind, so glaube ich doch schon jetzt als Resultat meiner Untersuchungen den Satz aufstellen zu dürfen, dass Varicen, Ectasien venöser Gefässe, nicht unter allen Umständen die Producte blos mechanischer Dilatation sind, dass sie vielmehr in selteneren Fällen Folgezustände nervöser Störungen, welche eine Aufhebung des Venentonus bedingen, darstellen, und dass namentlich die Varicen des Pfortadersystems nur in der letzteren Weise sich entwickeln.

V. Referate.

Die Magensonde. Die Geschichte ihrer Entwicklung und ihre Bedeutung in diagnostisch-therapeutischer Hinsicht. Von Dr. W. O. Leube, ord. Professor der spec. Path. u. Ther., Director der med. Klinik zu Erlangen. Mit zwei photolithographirten Tafeln. Erlangen 1879. Besold. 81 S.

Die sehr bemerkenswerthe Schrift giebt von der berufensten Feder ein treffliches Bild der Geschichte und der Bedeutung der Magensonde, durch welche heute die Diagnostik und unmittelbare locale Behandlung einer Reihe von Magenkrankheiten in rationeller Weise geübt wird. Sehr interessant sind zunächst die historischen Notizen, in welchen uns von der „Brechfeder“ des Kaisers Claudius an alle — meist zum Zweck der Brecherregung — in den Speisecanal eingeführten Instrumente früherer Zeiten geschildert werden; ganz besonders verweilt Verf. bei dem ersten Magenreinigungsinstrument der „Magenbürste“ des 17. Jahrhunderts, welche zwar schnell wieder in Vergessenheit gerieth, aber nach Verf. des Versuchs einer neuen Auflage in verbesserter Form wohl werth sein würde. Den Gedanken einer Magenpumpe scheint zuerst der Engländer Bush im Jahre 1822, gleichzeitig mit seinem Landsmanne Jukes zur Ausführung gebraucht zu haben. Von dem in der Jetztzeit vorhandenen Instrumentarium bedient sich Leube zur Zeit sowohl zu diagnostischen, wie therapeutischen Zwecken einfacher Gummischlauchsonden, und auch zum Auspumpen des Magens werden statt jeder Pumpe dieselben nach dem Heberprincip angewandt, indem eine kurze Glasröhre den Ansatz an den Trichterapparat vermittelt. Die Gummischlauchsonde besteht aus einem Stück Gummiröhre von der Beschaffenheit des Nélaton'schen Catheters von entsprechender Dicke (No. 12, u. a. bei Marx, Heine u. Co. in Leipzig als „Nélaton'sche Schlundcatheter“ zu haben), an welcher zwei seitliche Fenster angebracht sind. Die gewöhnlich benutzte Sonde hat eine Länge von 75 Ctm., eine Dicke von 1 Ctm., eine Lichtung von 0,55 Ctm. Verf. zieht dieselbe sowohl den Hartcaoutschoucsonden, wie den harten englischen Sonden und dem gewöhnlichen Gasschlauch, welchen er früher vielfach benutzte, wegen ihrer fast absoluten Gefahrlosigkeit mit Bezug auf Verletzungen des Magens vor. Die weiche Gummischlauchsonde kann ohne Mandrin eingeführt werden, doch bedient sich L., um die Sonde über den Ringknorpel sicherer hinwegzuleiten eines Mandrins in Gestalt eines rabenfederkieldicken Stabes von spanischem Rohr, der aber herausgezogen wird, wenn die erwähnte Stelle passirt ist. Nur zur Diagnose der Magenerweiterung, welche nach Verf. am einfachsten und objectivesten durch Palpiren des Standes der Sondenspitze festgestellt wird, muss die Sonde stets unter Führung des Mandrin eingeführt, oder es muss eine englische Sonde benutzt werden. Die Gummischlauchsonde hat Verf. auch benutzt, um bei einem Divertikel des Oesophagus vorbeizupassiren, indem er in der Sonde einen Mandrin mit beweglichem unteren Theile anbrachte, durch welchen die Richtung der Spitze der Sonde vom Arzte verändert und neben dem Divertikel in den Oesophagus weiter geführt werden konnte. Ebenso wurde die Gummischlauchsonde bei der intraventriculären Faradisation des Magens benutzt, von welcher indess Verf. sehr ermuthigende Resultate noch nicht gesehen hat; er übt dafür die äussere Anwendung der Electricität, sowohl des faradischen, wie des constanten Stromes, bei Gastrectasie, wie bei Gastralgie mit günstigem Erfolge. Auch für die Dilatation von Stenosen hat Verf. für eine dünne Gummischlauchsonde einen Mandrin construirt, durch welchen die letztere mittels einer einfachen Schraubenvorrichtung auf die doppelte Stärke ihres Volumen gebracht werden kann. In betreff der übrigen Punkte dieses interessanten Capitels der inneren Medicin, welches eigentlich den Namen eines chirurgischen verdient, verweisen wir auf das Original, welches allen denen, welche sich über den Gegenstand orientiren wollen, eine willkommene Lectüre sein wird.

Ueber eine der Gonorrhoe eigenthümliche Micrococcenform.

In Präparaten von Gonorrhoe-Eiter, welche nach der Koch'schen Methode hergestellt waren, fand A. Neisser in fast allen untersuchten Fällen, bis jetzt in 35 — ausgenommen waren nur fünf, welche permanent mit Injectionen von Zinc. sulfo-carbolicum behandelt wurden — eine Micrococcenart von characteristischer, sofort zu erkennenden Form. Die einzelnen Individuen sind kreisrund und auffallend gross, haben ein starkes Tinctionsvermögen für Methylviolet und Dalia. Fast immer sieht man zwei Micrococcen dicht an einander gelagert, einer Semmelform ähnlich, so dass sie den Eindruck eines Organismus hervorrufen, eine Form, die sich aus dem leicht zu construirenden Entwicklungsgang der Micrococcenform erklärt. Meistens bilden die Micrococcen Colonien von 10, 20 und mehr Individuen, die von einer Schleimhülle umschlossen sind. Am häufigsten sitzen die Micrococcen an der Oberfläche von Eiterkörperchen, selten von Epithelzellen. Die 35 Fälle von Gonorrhoe, in welchen diese Micrococcusform gefunden wurde, bestanden 3 Tage bis 13 Wochen. Die Micrococcen fanden sich ebenso in den 9 bisher dem Verf. zugänglichen Urethritiden von Weibern, fehlten dagegen in dem einfachen Fluor vaginalis. Sie fehlten ebenso in allen anderen untersuchten Eitersorten, von Balanopostheïtis, Ulcus molle, Ulcus durum, Bubonen, Panaritien etc. Dagegen waren sie wieder vorhanden in allen untersuchten (7) Fällen eitriger Augenblennorrhoe der Neugeborenen und in zwei Fällen gonorrhoischer Blennorrhoe der Erwachsenen.

(Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 28, 1879.)

Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

Sitzung vom 2. Januar 1879.

Neuwahl des Vorstandes. Es wurden gewählt: Zum 1. Vorsitzenden Dr. Justus Schramm, zum 2. Vorsitzenden Dr. P. Osterloh, zum 1. Schriftführer Dr. Meyburg, zum 2. Schriftführer Dr. Tenzler.

Dr. Tenzler spricht: Ueber spätere Schwangerschaften, Geburten und Wochenbetten im Vergleich zu den ersten derselben Personen. (Der Vortrag wird in erweiterter Form demnächst im Druck erscheinen.)

Sitzung vom 6. März 1879.

Dr. Winckel legt zwei Präparate von Retroflexio uteri vor, das erste von einem grösseren Kinde stammend, mit kleiner parovarialer Cyste, das zweite von einem Neugeborenen.

Hierauf demonstrirt Dr. Winckel einen für das Königl. Entbindungs-Institut angekauften Dampfspray-Apparat neuester Construction.

Dr. Birch-Hirschfeld: Ueber Icterus malignus neonatorum.

Der Vortragende erwähnt zuerst die Fälle von Icterus perniciosus, wozu der auf einer Pylephlebitis beruhende Icterus syphiliticus gehöre, sodann den Icterus Neugeborner mit acuter Fettentartung; 2) die Fälle mit denen er sich näher beschäftigt habe, die er eigentlich nicht Icterus perniciosus, sondern vielmehr septicus nennen möchte. Er habe bei den von ihm ausgeführten bezüglichen Sectionen von Leichen aus dem Kgl. Entbindungs-Institut gefunden, dass von den kindlichen Leichen 16 pCt. Icterus gehabt hätten. Bei den icterischen Kindern sei in sehr zahlreichen Fällen Nabeleiterung nachgewiesen, doch bei weitem am häufigsten eine Arteriitis, viel seltener eine Phlebitis umbilicalis. Dennoch glaubt der Vortragende, es sei die Vena umbilicalis der Kanal für den Eintritt der Infection. Er weist darauf hin, dass man sich nicht vorstellen dürfe, dass sofort nach der Geburt der Zusammenhang dieses Gefässes mit der Circulation aufhöre, vielmehr müsse man annehmen, und dafür sprächen auch die Sectionsbefunde, dass eine wechselnde Füllung und Entleerung der Nabelvene, entsprechend den verschiedenen Phasen der Respiration und der Herzthätigkeit stattfinde. Gerade daraus, aus dem in der Regel beobachteten Nichteintreten einer Thrombose in der Vene erkläre es sich, weshalb der in diese eindringende Infectionsstoff nicht eine Phlebitis erzeuge, sondern in die Leber geführt werde, während derselbe Stoff in den Nabelarterien, die sich eng contrahiren, und in denen Thrombose erfolgt, eine locale Arteriitis bewirke. In der Leber rufe das septische Gift eine interstitielle und parenchymatöse Entzündung hervor, welche schliesslich zum Zerfall führe. Von hier aus sei der Icterus zu erklären, nicht aber sei er als ein hämatogener aufzufassen. Bei den icterischen Kindern sei auffallender Weise auch das Gehirnparenchym icterisch gefärbt, während bei Icterus Erwachsener das Gehirn nicht icterisch verfärbt sei. Gleichzeitig entwickeln sich in vielen Fällen (bei ca. 33 pCt.) aus dicht gelagerten Körnchenzellen bestehende perivasculäre Herde, welche der Vortragende niemals in gleicher Weise bei nicht icterischen Neugeboren gefunden. Ob die Genese dieser herdförmigen Encephalitis auf die Wirkung resorbirter Gallensäure oder anderer aus der zerfallenden Leber stammender Stoffe zurückzuführen ist, bleibt noch unentschieden. — Es wird ferner die Frage aufgeworfen, ob sich die septische Materia peccans nachweisen lasse? In einigen Fällen liess sich reichliche Micrococcen-Entwickelung bereits 4 h. p. m. in den Nabelgefässen, der Leber, im Gehirn und im Blut nachweisen. (Der Vortragende demonstrirte einige bezügliche microscopische Präparate.) Es handelte sich theils um Zoogloeaballen, theils um Haufen kleiner Stäbchenbacterien.

In der folgenden Debatte glaubt Dr. Männel den Trismus neonatorum mit dieser septischen Encephalitis in Zusammenhang bringen zu müssen.

Dr. Winckel theilt diese Ansicht, fügt aber hinzu, dass er noch das Erysipelas neonatorum mit diesem durch Resorption septischer Stoffe entstandenen Icterus in Zusammenhang zu bringen geneigt sei.



VII. Feuilleton.

Zur Cultur des Eucalyptus globulus.

Zu dem Vorschlage des Herrn Dr. Brunner, den Eucalyptus globulus auch in Deutschland anzupflanzen, sei es mir gestattet, einige Bemerkungen zu machen. Schon im Anfange der sechsziger Jahre ist Eucalyptus globulus in der illustrirten Gartenzeitung abgebildet und beschrieben, und dabei bemerkt, dass der Baum trotz vielfacher Versuche selbst in Paris den Winter nicht mehr übersteht. Wenn ich nicht irre, hat Fränkel vor 2 bis 3 Jahren, gelegentlich eines Referates über die Wirkungen der Eucalyptenwälder in Italien, denselben Vorschlag wie Herr Dr. Brunner gemacht. Auf Grund mehrfacher Versuche möchte ich ebenfalls die Freilandcultur des Eucalyptus globulus als für Deutschland nicht geeignet bezeichnen. Ich hatte nämlich im Jahre 1875 in meinem früheren Wohnorte in Penzlin im südöstlichen Mecklenburg mehrere Exemplare in einem kleinen Hausgarten, der durch hohe Mauern und Gebäude allseitig geschützt war, von denen auch einige während des Sommers freudig gediehen, bis zum nächsten Frühjahre aber vollständig zu Grunde gingen. Ich pflanzte darauf ein schon ein Jahr altes Exemplar, das den ganzen Winter hindurch in einem kalten Zimmer gestanden hatte, in denselben Garten, hatte auch die Freude, dasselbe sich zu einem etwa 2 Fuss hohen, strauchartigen Bäumchen entwickeln zu sehen; aber im Herbste war mit den Georginen und Ricinus auch der Eucalyptus bei dem ersten Froste dahin. Jetzt habe ich hier in Andreasberg ein jähriges Exemplar, das bereits 1,15 Mtr. hoch ist, wiederum im Freien stehen, und werde dasselbe auf Grund der früheren Erfahrungen im Herbste bedecken, um zu sehen, ob das Bäumchen, wenn es kräftiger geworden ist, nicht die Unbilden der Witterung übersteht. Wenn ich auch nicht darauf rechne, dass der Versuch gelingt, so kann ich die Cultur des Eucalyptus globulus den Herren Collegen doch warm empfehlen. Wird der Same im Juni oder Juli, wenn Temperatursenkungen unter 12° R. im Zimmer nicht mehr zu erwarten sind, in Töpfe gesäet, mit Glas bedeckt und an einem sonnigen Fenster der Wärme ausgesetzt, so keimt derselbe leicht, auch wenn er nicht mehr frisch ist. Die kleinen rothen Pflänzchen erscheinen mit ihren nierenförmigen Keimblättern schon nach 14 Tagen und erfreuen den Pfleger bald durch ihr rasches Wachsthum.

Ich habe das Eucalyptol in Form der Tinct. Eucalypti als ein gutes antifebriles Mittel schätzen gelernt. In Tagesdosen von 100—150 Grm. setzt dieselbe das Fieber langsam, aber sicher herab, ohne den Patienten solche Beschwerden zu machen, wie Chinin und Salicylsäure; nur Uebelkeiten und Erbrechen hinderten zuweilen den Fortgebrauch des Mittels in stärkeren Dosen. Auffallend ist dabei, dass die Wirkung der hohen Dosen von Alkohol, der den normalen Puls zu einem dicroten umwandelt, hierbei gar nicht zur Geltung kommt, denn der dicrote Puls des fiebernden wird beim Gebrauch der Tinctur immer weniger dicrot, und geht, wenige Stunden nach Abfall der Temperatur auf die Norm, ebenfalls in die Norm über. Bei Diphtherie habe ich von der Tinctur ausser der Herabsetzung der Temperatur noch eine auffallend schnelle Besserung der localen Erscheinungen, entsprechend den Mosler'schen Erfahrungen, gesehen. Dr. Aug. Ladendorf, St. Andreasberg.

Einladung zur 52. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Die 51. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Cassel hat zum diesjährigen Versammlungsorte Baden-Baden gewählt und die Unterzeichneten mit der Geschäftsführung beauftragt.

Die Versammlung dieses Jahres wird mit dem 18. September zu tagen beginnen und am 24. September ihre letzte Sitzung halten.

Freudig hatte die ganze Einwohnerschaft Badens die Kunde der Wahl ihrer Stadt als diesjährigen Versammlungsort vernommen, gerne hat sich auch ein jeder bereit erklärt, in den verschiedenen Ausschüssen mitzuwirken, deren Aufgabe es ist, den strebsamen Forschern den Aufenthalt möglichst angenehm zu machen und ihrem geistigen Ringen bequeme Kampfplätze zu schaffen.

Bei der Bedeutung, welche heute die einzelne Section als nahezu selbstständige Versammlung gewonnen hat, wurde für die ungestörte Entfaltung derselben und für die Erfüllung ihrer Wünsche, soweit sie der Geschäftsführung bekannt gegeben wurden, möglichst Sorge getragen. Es erhält jede Section ihr eigenes Versammlungslokal zu ungestörter Benutzung während der Dauer der Versammlung. Einige Sectionen haben wir vereinigt, nachdem dieselben Verschmelzungen wiederholt sich auf früheren Versammlungen vollzogen und als erwünscht erwiesen hatten. Noch weiter gehende Vereinigungen, wozu Vorschläge gemacht wurden, glaubten wir der Initiative der Versammlung überlassen zu sollen; anderseits stehen eine Anzahl Räume für etwa neu sich bildende Sectionen zur Verfügung.

Bereits sind für die allgemeinen Sitzungen und für einzelne Sectionen eine Reihe Vorträge angemeldet worden, die wir in beigefügter Tagesordnung kund geben. Weitere Anmeldungen zu Vorträgen werden den schon angekündigten angereiht und wollen an „die Geschäftsführung der 52. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte“ hierher adressirt werden.

Sämmtliche bis zum Tagen der Versammlung angemeldete Vorträge werden im ersten „Tageblatt“, das jeden Morgen erscheinen wird, mitgetheilt. Vorträge, die erst während der Versammlung zur Anmeldung kommen, sind den Secretären der Sectionen zur Einreihung in die Vortragslisten bekannt zu geben und erscheinen in jeweiliger Tagesordnung.

Die Herren Vortragenden in den Sectionssitzungen, welche ihre Vorträge in den „Berichten des Tageblattes“ genau wiedergegeben haben wollen, werden ersucht, die schriftliche, druckfertige Mittheilung ihres Vortrages nach beendigter Sitzung einem der Secretäre einzuhändigen. Nur je eine Blattseite des Manuscriptes sei beschrieben.

Die Veröffentlichung der in den allgemeinen Sitzungen gehaltenen Vorträge geschieht nach stenographischem Berichte, wenn nicht der Vortragende es vorziehen sollte, sein eigenes Manuscript der „Redaction des Tageblattes“ zu übergeben.

In Folge der räumlich beschränkten Verhältnisse hiesiger Presse, welche zudem über die Dauer der Versammlung auch im Interesse der Curverwaltung in erhöhtem Masse in Anspruch genommen sein wird, ist es nicht möglich, die täglichen Sitzungsberichte in ihrer ganzen Ausdehnung bis zum Schlusse der Versammlung im Tageblatt erscheinen zu lassen. Es werden deshalb die Theilnehmer der Versammlung, welche den Gesammtbericht nachgeschickt erhalten wollen, ersucht, bei Inempfangnahme des letzten Tageblattes ihre genaue Adresse in die aufliegende Liste einzuschreiben.

Ausstellungen der verschiedensten Instrumente, Apparate und sonstiger Gegenstände, welche in den einzelnen Zweigen der Naturwissenschaften und der ärztlichen Kunst zur Verwendung kommen, sind von der Geschäftsführung durch Circulare an betreffende Firmen veranlasst worden und versprechen, nach den bereits eingegangenen Zusagen, zahlreich beschickt zu werden.

Dem auf vorhergehenden Versammlungen der letzten Jahre ausgesprochenen Grundsatze gemäss, aus eigenen Mitteln alle Ausgaben zu bestreiten, haben wir die materielle Unterstützung von Seite der Stadt nicht in Anspruch nehmen wollen. Aus diesem Grunde unterlassen wir es auch, eine kostspielige Festschrift der Versammlung vorzulegen, während ein kleines Andenken an Baden den Mitglieder- und Theilnehmer-Karten beigegeben werden wird.

Eine Reihe Erleichterungen verdanken wir gleichwohl dem freundlichen hilfreichen Entgegenkommen der städtischen Behörden und insbesondere der Curverwaltung, unter Leitung des Herrn Oberbürgermeisters, welche durch Ueberlassung der Räume und der Anlagen des Conversationshauses zur Abhaltung von Sitzungen und Festlichkeiten es ermöglicht hat, einen Centralpunkt für die Versammlung zu gewinnen, der einem jeden es erleichtert, seine Freunde aufzufinden und das gegenseitige Bekanntwerden der Mitglieder wesentlich fördern wird.

Während der langen Abwesenheit der Herren in den Sectionssitzungen finden die Damen Gelegenheit zur Annäherung durch gesellige Unterhaltung in den ihnen geöffneten Salons.

Möge auch unsere diesjährige Versammlung durch ernste Arbeit, durch reges wissenschaftliches Streben und Förderung wichtiger allgemeiner und Detailfragen sich würdig ihren vorangegangenen Schwestern anschliessen, möge sie dazu beitragen, bei ihren Besuchern das Bedürfniss des persönlichen Austausches lebhaft aufrecht zu erhalten, möge sie einem jeden mit der Erinnerung an die interessanten Erfahrungen und Erlebnisse die freundlichsten Bilder von dem Orte, an dem sie tagte, und dessen lieblich schöner Umgebung im Gedächtnisse wach erhalten!

Baden-Baden, im Juli 1879.

Die Geschäftsführer der 52. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte:

Dr. Baumgärtner. Dr. Schliep.

Tagesordnung.

Mittwoch, den 17. September. Abends: Begrüssung — Conversationshaus — von 7 Uhr an.

Donnerstag, den 18. September. Um 8½ Uhr: Erste allgemeine Sitzung. 1. Eröffnung der Versammlung durch den ersten Geschäftsführer, Dr. J. Baumgärtner. Begrüssungen von Seite der Behörden. 2. Vortrag des Herrn Geh. Rath Kussmaul aus Strassburg: „Gedächtnissrede auf den ersten Geschäftsführer der vorjährigen Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, Dr. Benedikt Stilling“. 3. Vortrag des Herrn Prof. Hermann aus Zürich: Ueber die Errungenschaften der Physiologie in den letzen vierzig Jahren. 4. Vortrag des Herrn Prof. Birch-Hirschfeld aus Dresden: Ueber mimische Gesichtsbewegungen, mit Berücksichtigung der Darwin'schen Versuche, ihre Entstehung zu erklären. Nach Schluss der Sitzung: Constituirung der Sectionen und Einführung in die Sitzungslocale. Nachmittags: Ausflug zu Fuss auf das alte Schloss. Militärmusik. — Abends: Theater und Curmusik.

Freitag, den 19. September. Morgens und Nachmittags Sectionssitzungen. — Abends: Theater, Militärmusik vor dem Conversationshause.

Sonnabend, den 20. September. Morgens 8½ Uhr: Zweite allgemeine Sitzung. 1. Vortrag des Herrn Geh. Rath A. Ecker aus Freiburg: Zur hundertjährigen Gedächtnissfeier Lorenz Okens, des Stifters der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. 2. Erledigung geschäftlicher Fragen und Wahl des Versammlungsortes für die nächstjährige 53. Versammlung. 3. Vortrag des Herrn Prof. Goltz aus Strassburg: Ueber das Herz. 4. Vortrag des Herrn Dr. Nachtigall aus Berlin: Thema vorbehalten. Nachmittags: Kleine Ausflüge in die nächste Umgebung Badens. — Abends: Festball.

Sonntag, den 21. September. Ausflüge nach entfernteren Orten. Extrazüge: Nach Triberg und Sommerau (Schwarzwaldbahn). Nach Strassburg. Ausflüge zu Wagen und grössere Fusstouren.

Montag, den 22. September. Morgens und Nachmittags Sectionssitzungen. — Abends: Brillantes Feuerwerk auf dem Curplatze — Italienische Nacht.

Dienstag, den 23. September. Morgens und Nachmittags Sectionssitzungen. — Abends: Theater. Gesellige Vereinigung mit Concert.

Mittwoch, den 24. September. Morgens 8 ½ Uhr: Dritte allgemeine Sitzung. 1. Geschäftliche Mittheilungen. 2. Vortrag des Herrn Prof. Jäger aus Stuttgart: Ueber Gemüthsaffect. 3. Vortrag des Herrn Dr. Skalweit aus Hannover: In wie weit ist der heutige Kampf gegen die Lebensmittelfälschung gerechtfertigt? Abends: Theater. Curmusik.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Das soeben erschienene Lectionsverzeichniss für das Wintersemester der Berliner Universität weist in der medicinischen Facultät 13 Prof. ord., 19 Prof. extraord. und 45 Privatdocenten nach. Dazu haben sich noch neu habilitirt Herr Dr. Gad für Physiologie, Herr Dr. Salomon, Assistent an der Frerichs'schen Klinik, für Pathologie und Therapie, Dr. Runge, Assistent des Herrn Prof. Gusserow, für Gynäcologie und Dr. Horstmann, früher Assistent des Herrn Prof. Schweigger, für Ophthalmologie. Als jüngere Docenten, die aber bereits im Catalog enthalten sind, erwähnen wir noch die Herren DDr. Christiani, Assistent am physiologischen Institut, der über medicinische Physik und ausgewählte Capitel aus der mathematischen Physik liest, J. Veit, der über Gynäcologie und Geburtshülfe vorträgt, und C. Friedländer, der früher Assistent am pathologischen Institut in Strassburg, jetzt hier am städtischen Krankenhause angestellt ist und pathologisch-anatomische Vorlesungen angekündigt hat. Das Programm der Lectionen ist ein ausserordentlich reichhaltiges. In sehr characteristischer Weise macht sich das Aufblühen einer neuen Wissenschaft, der Hygieine, durch zahlreich angemeldete Vorlesungen bemerklich, und zwar von Seiten der Herren Prof. Skrzeczka, Zülzer, Guttstadt, Flügge und Wolfhügel.

— Die Wiener Universität hat einen ihrer besten Männer durch den Tod verloren. Am 19. Juli starb, 49 Jahre alt, in Ischl, wohin er sich zu seiner Erholung begeben hatte, nach kurzer Krankheit — am Typhus oder, wie es von anderer Seite heisst, an Pyämie — Prof. Dr. Julius Klob, ausserordentlicher Professor der pathologischen Anatomie und zugleich einer der beliebtesten practischen Aerzte Wiens. Klob war vielleicht der bedeutendste von den Schülern Rokitansky's, dessen Assistent er vom Jahre 1855—1861 gewesen war. Unsere Wissenschaft verdankt ihm manche vortreffliche Arbeit. Besonders bekannt ist seine pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane, und ganz besonders machen wir auf seine im Jahre 1867 bei Duncker und Humblot in Leipzig erschienenen „Pathologisch-anatomische Studien über das Wesen des Cholera-Processes" aufmerksam, die wohl zu den wichtigsten Forschungen auf diesem Gebiete zählen. Wir fürchten fast, Klob genoss an der Universität, an der er wirkte, weniger Anerkennung, als er nach seinen Arbeiten verdiente, und doch ist die Wiener medicinische Facultät an solchen Männer nicht mehr allzu reich.

— Aus Norderney geht uns von dem ersten Badearzte, Sanitätsrath Dr. Fromm, die zuverlässige Mittheilung zu, dass der Gesundheitszustand daselbst nicht nur gegenwärtig, sondern während der ganzen Saison der allervortrefflichste ist. Wir rathen deshalb, sich durch entgegenstehende, offenbar aus unlauteren Quellen fliessende falsche Gerüchte, dass dort Diphtherie herrsche, nicht von der Empfehlung dieses vorzüglichen Seebades abhalten zu lassen.

— Bei der am 15. Juli d. J. in der franz. Académie de médecine stattgehabten Vertheilung der Preise für das Jahr 1878 erhielt Burq, der Vorkämpfer der Metalloscopie, aus dem Preis Barbier, welcher im ganzen nicht zur Vertheilung gelangte, eine Summe (à titre d'encouragement von 2000 fr., „um seine Untersuchungen über die Wirkung der Metalle in der Therapie fortzusetzen, ohne dass die Academie deswegen sich für seine Theorien verbürgt" (sans pour cela se porter garante de ses théories). Aus demselben Preise erhielt ferner Dr. Roussel 1000 fr. für seine Arbeit über die Bluttransfusion. Aus dem Preis Desportes, welcher selbst ebenfalls nicht vertheilt wurde, erhielt 1000 fr. als Aufmunterungssumme Dr. Lambert zu Nizza als Autor einer Arbeit über die Wirkungen der comprimirten und verdünnten Luft (mittelst des transportablen pneumatischen Apparats) auf die Krankheiten der Lungen und des Herzens.

— Freunden medicinischen Humors werden die soeben im Verlage von Hirschwald publicirten „Töne und Geräusche, Gedichte eines Mediciners. Herausgegeben von Dr. Hilarius Spina" willkommen sein. Dieselben übertreffen im Gehalt wie in der Form die in letzter Zeit auf diesem Gebiete emporgewachsenen Blüthen. In sechs Capitel —„Zur Pathologie des Herzens", „Aus der Privatpraxis", „Tagebuchblätter", „Detritus", „Epigramme", „Tischlieder" — hat der Verf. — Herr College H — d., unter den Berliner Aerzten als Dichter bereits wohl bekannt — die Früchte seiner Musse angeordnet. Sowohl die kürzeren „lyrischen" Gedichte, deren medicinische Ingredienz meist zart und sich nicht in crasser Weise aufdrängt, als auch die grösseren Gesänge, besonders die Tischlieder bezeugen es, dass man es hier mit wirklicher poetischer und humoristischer Begabung zu thun hat. Unter den Tischliedern, deren Singbarkeit und treffliche Wirkung ein Theil der hiesigen Collegen bereits mit vielem Vergnügen erprobt hat, sind einige geradezu als Perlen ihrer Gattung zu bezeichnen, und unter den kleinen, der Liebe Leid und Lust gewidmeten Gedichten sind eine ganze Anzahl von hervorragender Anmuth und glücklicher Erfindung. Es ist diesen „Tönen und Geräuschen" vorauszusagen, dass sie ein Echo lauten Beifalls überall finden werden.

— Die 47. Versammlung der British Medical Association tagt vom 5.—8. August d. J. in Cork in Irland.

— Zur Agitation gegen den Impfzwang. Wenn auch diesmal die Petitionen gegen das Impfgesetz in geringerer Zahl vorliegen und die Zahl ihrer Unterschriften sich nicht, wie in den 50 Petitionen in voriger Session, nach Zehntausenden bemisst, so beweist doch ihr Gehalt, dass in gewissen Kreisen die Rührigkeit der Agitation gegen den Impfzwang durchaus nicht abgenommen hat. Als besonders bemerkenswerth sei hervorgehoben, dass diesmal auch eine grosse Anzahl von Frauen gegen das Gesetz als Unterzeichnerinnen erscheinen. Ohne näher auf den Inhalt der Petitionen aus naheliegenden Gründen einzugehen, theilen wir den Beschluss der Petitions-Commission des letzten Reichstages mit, unter Hinzufügung der Ergebnisse der Impfung seit 1875. Die Commission für Petitionen hat beim Plenum beantragt: Der Reichstag wolle beschliessen: Den Herrn Reichskanzler zu ersuchen, dass in Veranlassung der bezüglich des Impfgesetzes vorliegenden Petitionen Untersuchungen angestellt werden: a) über die Frage, ob und wieweit die Impfung mit animaler Lymphe allgemein im Deutschen Reiche durchgeführt werden könne; b) über die gegenwärtige Verbreitung der Syphilis in Deutschland mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters und über entsprechende Massregeln zu deren wirksamer Einschränkung; c) über die zweckmässigste Form einer erfolgreichen Beaufsichtigung der Thätigkeit der Impfärzte; im übrigen aber über die eingangs bezeichneten Petitionen zur Tagesordnung überzugehen.

Impf-Ergebnisse 1875 bis 1877.

Staat.	Von je 100 Impfpflichtigen wurden mit Erfolg geimpft:					
	Vaccination. nach § 1. Ziffer 1 d. R.-I.-G.			Revaccinat. nach § 1, Ziffer 1 d. R.-I.-G.		
	1875	1876	1877	1875	1876	1877
1. Preussen	83,3	84,7	86,2	65,5	69,3	71,6
2. Bayern	94,8	94,6	95,2	84,2	87,6	89,4
3. Sachsen	74,7	75,7	73,8	73,6	78,6	78,4
4. Württemberg	89,3	89,9	89,2	85,5	86,5	88,1
5. Baden	91,2	91,9	90,7	86,8	87,3	87,3
6. Hessen	96,6	95,3	93,9	72,2	73,9	77,2
7. Mecklenburg-Schwerin	79,3	83,0	85,5	71,8	67,2	62,2
8. Sachsen-Weimar	87,5	87,2	89,2	82,9	79,5	85,8
9. Mecklenburg-Strelitz	87,5	89,0	90,8	80,4	74,2	73,6
10. Oldenburg	86.8	82,3	80,8	84,3	78,3	80,2
11. Braunschweig	92,0	94,8	91,3	82,4	84,8	81,2
12. Sachsen-Meiningen	91,1	86,7	90,1	82,5	82,9	83,4
13. Sachsen-Altenburg	73,1	70,4	71,9	80,7	86,2	87,6
14. Sachsen-Koburg-Gotha	78,9	80,7	79,6	83,0	77,7	74,1
15. Anhalt	85,9	86,0	85,3	60,3	76,4	77,5
16. Schwarzburg-Rudolstadt	87,3	68,5	91,8	?	64,7	62,7
17. Schwarzburg-Sondersh.	83,7	86,2	85,2	71,1	76,5	81,9
18. Waldeck	83.4	89.8	93,5	62,1	79,1	81,3
19. Reuss ältere Linie	82,3	77,0	85,1	76,2	71,8	80,8
20. Reuss jüngere Linie	80.2	88,8	85,4	77,0	75,2	81,3
21. Schaumburg-Lippe	97,7	94,9	97,4	84,5	86,8	85,7
22. Lippe	88,3	88,0	87.2	80,3	81,8	79,1
23. Lübeck	73,2	90,4	88,2	66,4	72,0	65,0
24. Bremen	80,4	82,2	80,0	75,4	75,9	78.3
25. Hamburg	21.5	24,5	23,4	53,6	59.8	70,0
26. Elsass Lothringen	76,5	83,4	85,7	?	52.8	55,5
Deutsches Reich	83,7	85,2	85,9	70,9	73,2	74,7

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Landchirurgen a. D. Wundarzt Stephan Müller zu Bilshausen im Kreise Osterode, Landdrostei Hildesheim, den Königlichen Kronen-Orden vierter Klasse zu verleihen.

Niederlassungen: Arzt Preussler in Lissa, Patzschke in Rochschütz, Dr. Nave in Neurode, Dr. Kaegler in Winzig, Dr. Waehner in Leubus, Stabsarzt Dr. Foerster in Oels, Dr. von Wendt in Ems, Arzt Ulrich in Nassau.

Verzogen sind: Arzt Otto von Lychen nach Berlin, Dr. Kayssler von Neurode nach Tübingen, Stabsarzt Dr. Kroker von Winzig nach Braunsberg, Arzt Giesel von Winzig nach Breslau, Dr. Jaeckel von Leubus nach Inowraclaw, Dr. Klose von Oels nach Koeben, Dr. Mestrum von Nassau nach Dolzheim.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Vahl hat die Hoene'sche Apotheke in Alt-Landsberg, der Apotheker Rummler

die Friedrichowit'sche Apotheke in Juliusburg gekauft. Dem Apotheker Versen ist die Administration der Filial-Apotheke in Maltsch übertragen.

Todesfälle: Kreis-Physicus Sanitäts-Rath Dr. Philipps in Warendorf, Assistenzarzt Dr. Baerensprung in Torgau, Dr. Kunzendorf in Wohlau.

Bekanntmachungen.

Die Kreisphysikatsstelle des Kreises Bomst mit dem Wohnsitz zu Wollstein und einem jährlichen Gehalt von 900 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 17. Juli 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Durch das Ableben des Kreisphysicus, Sanitätsraths Dr. Philipps zu Warendorf ist das Physicat erledigt. Bewerber um diese Stelle haben sich unter Einreichung ihrer Approbation und sonstigen Zeugnisse binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Münster, den 22. Juli 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarzt-Stelle des Kreises Neidenburg ist noch nicht besetzt. Wir fordern qualificirte Bewerber hierdurch auf, sich unter Einreichung der erforderlichen Zeugnisse und des Lebenslaufs bis zum 1. September cr. bei uns zu melden.

Königsberg, den 16. Juli 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.



Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.
Soeben erschienen:

Töne und Geräusche.

Gedichte eines Mediciners, herausgegeben von Dr. **Hilarius Spina.**
1879. kl. 8. 1 Mark 50 Pf.

Bäder- und Brunnenlehre

von Sanitätsrath **Dr. L. Lehmann.** Preis 10 M.
Verlag von **Max Cohen & Sohn (Fr. Cohen)** in **Bonn.**

Wasser-Heilanstalt Dietenmühle

Wiesbaden.

Gesammtes Wasserheilverfahren. Electrotherapie. Comprimirte Luft (Glocken). Römische und Dampf-Bäder etc. Gymnastik.
Geöffnet das ganze Jahr. Arzt im Hause wohnhaft.
Dr. A. Zinkeisen.

FRANZENSBAD

in Böhmen.

Die Versendung der **Eger-Franzensbader Mineralwässer (Franzens-, Salz-, Wiesen-. Neuquelle** und **kalter Sprudel)** für die Saison 1879 hat begonnen und werden dieselben nur in Glasbouteillen versendet. Bestellungen hierauf, sowie für **Franzensbader Mineralmoor** und **Mineralsalz** werden sowohl direct bei der unterzeichneten Direction, als auch bei den Depôts natürlicher Mineralwässer in allen grösseren Städten des Continents angenommen und prompt effectuirt.

Brochuren über die eminenten Heilwirkungen der weltberühmten **Eger-Franzensbader Mineralwässer** werden gratis verabfolgt.

Stadt Egerer Brunnen-Versendungs-Direction in Franzensbad.

Im Garten der **Wasserheilanstalt**
Commandantenstrasse 9
werden täglich natürliche Mineralbrunnen und echte Schweizer Molken sowie auch kalte und warme Bäder jeder Art verabreicht.

Pension für Nervenleidende des Dr. Oscar Eyselein in Blankenburg am Harz.

In meiner Villa und deren reizender Umgebung finden jederzeit Nervenleidende der besseren Stände freundliche Aufnahme, ausgezeichnete Verpflegung, electr. und gynaec. Specialbehandlung etc. Näheres Prospecte.

Für Magenleidende!

Knorr's Leguminosen:

Erbsen-, Linsen-, Bohnen-, Gersten- und Hafermehle.
Knorr's delicate Suppenartikel:
Tapioca exotique, Tapioca-Julienne, Riz-Julienne, Crème de Riz, Grünkorn-Extract garantirt reine Eierteigwaaren, Eiersuppensternle, Eiergerste etc. etc. in $\frac{1}{2}$-Pfd.-Paqueten mit Firma.
Leguminosen- & Suppen-Artikel-Fabrik.
C. H. Knorr in Heilbronn am Neckar.
Niederlagen in den meisten Specerei- & Delicatessenhandlungen. Niederlagen in Apotheken werden gesucht.

Ein neuer pneumat. Apparat nach Waldenburg wird wegen Todesfall für 60 Mark verkauft. Offerten bef. d. Exp. d. Bl. sub E. L. 109.

Weibezahn's präp. Hafermehl.

Wohlschmeckend, leicht verdaulich und sehr nahrhaft, wird von vielen Aerzten als ein ganz vorzügliches

Kindernährmittel

empfohlen. Es bewährt sich auch vortrefflich bei Durchfall der Kinder und ist ferner ein ausgezeichnetes Nähr- u. Stärkungsmittel für Blutarme, Magenleidende, Wöchnerinnen etc. Preis pro Pfund Paq. mit Anweisung 50 Pfg. Niederlagen in vielen Städten Deutschlands, sonst auch direct zu beziehen von **W. C. H. Weibezahn, Fischbeck, Kreis Rinteln.** — An die Herren Aerzte versende Proben gratis und frei.

Die Zandersche Gymnastik.

Gustav Zander, Dr. med. in Stockholm, wünscht seine mechanische Heilgymnastik in die grösseren Städte Deutschlands und Oesterreichs einzuführen. Derselbe ersucht deshalb die Herren Aerzte, welche geneigt sind, sich der Sache zu widmen, gefl. mit ihm in Correspondenz zu treten.
Adresse: Dr. Gustav Zander, Stockholm.

Constante transportable Batterien neuester Construction mit 30 und 40 Elementen 120 Mark. Inductions-Apparate nach Spamer 42 M., nach Dubois-Reymond 45 M., sowie kleinere von 25—30 M. sind stets vorräthig und empfiehlt unter Garantie
Heinrich Reim, Hoflieferant.
Berlin, Dorotheenstrasse 67.

Bandwurmmittel.

Comprimirte Kossopastillen sind gegen Taenia jedenfalls das beste u. zuverlässigste Mittel und haben sich überall Eingang verschafft. Ich empfehle solche aus vorzüglichster und frischester Flor. Kosso bereitet in besonders practischer Form zur Anwendung. Genaue Gebrauchsanweisung folgt mit Versandt, jedoch nur an die Herren Aerzte und Apotheker.
R. Landauer.
Einhornapotheke, Würzburg.

Inhalir-Apparate.

für Therebentine, Thymol, Carbolsäure, beschrieben Berl. klin. Wochenschr. No. 27, S. 405 empfiehlt (sammt hygroscopischen Baumwolleinlagen) solid aus Hartgummi gefertigt in zwei Grössen, für Erwachsene und Kinder, per Stück à Mk. 5 franco und zollfrei
Die Internationale Verbandstoff-Fabrik in Schaffhausen (Schweiz).

Zur obligatorischen Fleischschau empfiehlt Dr. **Hager's** Microscop, 50- bis 300malige Linear-Vergrösserung, beschrieben in Pharm. Centralhalle, grosses Hufeisen, Stativ-Schraube am Tubus, Micrometerschraube zur feinen Einstellung, Blendscheibe, beweglichen Hohlspiegel, 1 Ocular, 1 System mit 3 Objectivlinsen, mit sämmtlichen Nebenapparaten in polirtem Kasten 27 M.
do. Patentirtes Compressorium, Microscop speciell für Fleischbeschauer construirt, 50 bis 300 Linear-Vergrösserung mit Nebenapparaten, im polirten Kasten 27 M.
Obige Microscope mit 2 Ocularen und 2 Systemen, 50 bis 400 Linear-Vergrösserung, 36 M.; do. mit 3 Ocularen und 3 Systemen, 50 bis 800 linear, 50 M.; do. mit Immersions-System, Vergrösserung 1200 linear, 75 M. Trichinen-Präparate à Stück 60 Pf.
Preiscourante über grössere Instrumente versende franco gratis.
Ed. Messter, Berlin, Friedrichstr. 99.
Optiker u. Mechaniker für die Königl. med. chirurg. Friedrich-Wilhelms-Universität u. s. w.

Reine animale Lymphe 10 Röhrch. 15 M.
„ humanisirte „ „ „ 7 M. 50 Pf.
Stifte v. **Argent. nitr. c. Arg. chl.** 10 % Cupr. sulf. Alum. Kali caust. c. Kali nitr. 10 %.
Pilul. Peschier No. II, anerkannt das beste existirende Bandwurmmittel.
(Koussin c. Extr. filicis in Capseln), keine dispeptischen Erscheinungen erregend.
Schwan-Apotheke, Berlin, Spandauerstr. 77.

Frische Glycerinlymphe à Röhrchen 75 Pf. empfiehlt die Löwen-Apotheke zu Berlin C., Jerusalemerstr. 16.

Animale (Kälber-) Lymphe

versendet zu 3 M. die gut gefüllte Doppelplatte
Dr. Oestreich,
Impfarzt für die Stadt Düren, Rheinpreussen.

Faust & Schuster in **Göttingen** empfehlen:
Prämiirt Hannover 1878.
Göttinger Kindermehl.
Preis der Dose 130 Pf., der grossen Dose 6 M.
Verbandstoffe aller Art.
Broschüren, Preislisten, Muster auf Wunsch gratis und frei.

Balsam-Copaivae-Bougies gegen Gonorrhoe versendet in Schachteln zu 20 St. mit Glasröhre und Holzstäbchen à 2 Mark
Dr. **J. Berendes,** Apotheker, Hameln a. d. Weser.
Wiederverkäufern entsprechenden Rabatt. Für Berlin bei Herrn Apoth. M. Fabian, Dresdenerstr. 52. 53.

Avis für die Herren **Aerzte!**
Vollständiges Verbandstofflager von **Max Arnold.** Chemnitz.
A. F. Riemann & Co., Hamburg, Bleichenbrücke 12, part.
Depôt medicinisch-chemisch-technischer Präparate etc. Chirurg. Instrumente, Apparate, Gummiwaaren etc. werden billig und gut vom In- u. Auslande durch uns besorgt. Die gangbarsten Artikel halten stets auf Lager. — Neuheiten legen auf Wunsch gerne zu.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 11. August 1879. № 32. Sechszehnter Jahrgang.

I. Zur Symptomatologie der „Pest von Wetljanka".

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft.)

Von

Dr. **Max Sommerbrodt**, Stabsarzt in Berlin.

M. H.! Aus den vorangegangenen Vorträgen des Herrn Geheimrath Hirsch werden Sie bereits entnommen haben, dass unter den überhaupt für das Studium denkbar ungünstigsten Verhältnissen, welche die in das Gouvernement Astrachan entsendete Commission an Ort und Stelle antraf, die Feststellung der Symptomatologie am allermeisten leiden musste, da eben eigene Beobachtung so gut wie ganz ausgeschlossen war. Wenn ich es trotzdem — Ihrem Wunsche und der Aufforderung des Herrn Professor Hirsch entsprechend — unternehme, Ihnen ein Krankheitsbild der Pest von Wetljanka zu entwickeln, so thue ich dies zunächst deshalb, weil ich glaube, dass Sie verlangen können, zu wissen, wie wir denn überhaupt noch im Stande gewesen sind ex post die Diagnose auf Bubonenpest zu stellen. Auf der anderen Seite hege ich in der That die Ueberzeugung, dass es uns wenigstens annähernd gelungen ist, eine wenn auch oberflächliche so doch im ganzen richtige Anschauung von dem Verlauf und den Symptomen der Krankheit zu gewinnen. Um auch Ihnen diese Ueberzeugung beizubringen genügt es nun nicht, die Symptome einfach herzuzählen, es erscheint vielmehr geboten, Ihnen den Gang unserer Untersuchung Schritt für Schritt klar zu legen, damit Sie jederzeit selbst im Stande sind, die Zuverlässigkeit unserer Quellen zu beurtheilen und die Zulässigkeit unserer Schlussfolgerungen zu prüfen.

In einem etwas civilisirteren Landstriche wäre der Mangel eigener Beobachtungen eher zu verschmerzen gewesen, da hier die Mittheilungen der behandelnden Aerzte willkommenen Ersatz geboten haben würden. Das Gouvernement Astrachan ist jedoch bezüglich der Zahl des ärztlichen Personals äusserst dürftig bestellt, es darf daher nicht Wunder nehmen, dass wir bezüglich der kleineren aus Wetljanka ausgeschleppten Epidemien, die ja die interessantesten sein mussten, nur über vier Fälle aus Starizkoie, über drei aus Selitrenoie und über einen aus Udatschnoie einigermassen ausführliche Krankengeschichten, Obductions-Berichte jedoch überhaupt nicht besitzen. Ganz eigenartig lagen die Verhältnisse in Wetljanka. Hier sind die einzig zuverlässigen Berichterstatter von der Epidemie selbst hinweggerafft worden; freilich will es scheinen, als ob auch über ihnen schon bei Lebzeiten die Wogen der Ueberarbeitung und der allgemeinen Panik zusammengeschlagen seien: die von ihnen hinterlassenen Notizen sind äusserst spärlich und zum Theil widersprechend; Obductionen haben auch sie trotz des Dunkels, welches über der Natur der Krankheit schwebte, keine einzige gemacht; einzelne ihrer Berichte, in denen sie beharrlich den Pestcharacter derselben und ihre Uebertragbarkeit leugnen, haben sogar dazu beigetragen, schon geplante sanitäre Masregeln wieder rückgängig zu machen oder doch zu verzögern. Wie dem auch sei, die Collegialität gebietet, hervorzuheben, dass die drei während der Hochfluth der Epidemie nach Wetljanka abcommandirten Militairärzte, die Doctoren Koch, Morosow und Grigoriew, mit ihnen 6 Feldscheere, ein barmherziger Bruder und eine barmherzige Schwester innerhalb des kurzen Zeitraums von 4 Wochen Opfer ihrer Pflichttreue geworden sind.

Auf den Bericht des zweimal vorübergehend zur Inspicirung in Wetljanka anwesenden Oberarztes Deppner werde ich noch zurückkommen; obgleich derselbe wohl vielfach auf die Mittheilungen der Feldscheere basirt ist, enthält er doch äusserst werthvolle Anhaltspunkte für die Beurtheilung der Epidemie. — Die Doctoren Krassowski, Nikolski und Golubiew, welche wir noch in Wetljanka antrafen, hatten nur die letzten Fälle beobachtet, über welche sie nur wenig positive Mittheilungen zu machen in der Lage waren.

Angesichts dieser Verhältnisse blieb nur ein Ausweg übrig, den vielleicht mancher unter Ihnen als unzulässig von vorn herein verwerfen wird; ich meine die Vernehmung von Laien, von Genesenen sowohl, wie von Angehörigen Erkrankter resp. Verstorbener. In der That haben ja derartige Vernehmungen schon im eigenen Lande etwas äusserst missliches, wie viel mehr noch unter einer Bevölkerung, deren Sprache wir nicht verstanden, der gegenüber wir uns der Dolmetscher bedienen mussten. Trotzdem möchte ich einige Gründe anführen, welche für diese Methode wenigstens als einen Nothbehelf unter den gegebenen Verhältnissen sprechen dürften. Zunächst hatten wir es mit einer entschieden intelligenten, (wenn auch etwas verschlagenen) Bevölkerung zu thun, die uns nicht übel gesinnt war; wenigstens ist die Commission überall freundlich, an einzelnen Orten sogar mit Enthusiasmus empfangen worden. Zweitens

waren die Bewohner durch gewisse Vorschriften des griechischen Ritus, namentlich durch die gebotenen Leichenwaschungen, wenigstens im Anfange der Epidemie in der Lage zum mindesten die Todten genauer und sorgfältiger zu betrachten, als dies Aerzte und Feldscheere gethan haben, ein Punkt der namentlich für die Bubonenfrage von Wichtigkeit ist. Endlich schien uns die Objectivität ihrer Mittheilungen gewährleistet durch eine eigenthümliche Abstumpfung des Gemüths, die besonders bei den Weibern krass hervortrat und mich zuweilen lebhaft an die Niobe-Sage erinnerte. Viele waren freilich ehrlich genug zu gestehen, dass sie überhaupt nichts wussten, und in der That, auf der Höhe der Epidemie, wo alle Familienbande gelockert waren, wo jeder nur an die eigene Rettung dachte, wo überhaupt Zustände existirten, wie sie den furchtbarsten Schilderungen aus Epidemien früherer Jahrhunderte nichts nachgeben, da konnte selbstverständlich von einer Beobachtung selbst hervorstechender Krankheits-Symptome auch seitens der nächsten Anverwandten keine Rede sein.

Was schliesslich uns selbst betrifft, so nahmen wir nach den uns bis dahin bekannt gewordenen Berichten zwar im Allgemeinen an, dass eine Pest-Epidemie vorgelegen habe; doch hegten wir keinerlei vorgefasste Meinung, vielmehr fand die Ansicht hervorragender russischer Militairärzte, dass es sich in Wetljanka wie im letzten russisch-türkischen Feldzuge um einen Flecktyphus mit abnorm hoher Mortalität gehandelt habe, auch hier und da innerhalb der vereinigten Commission Wiederhall und so war der für eine jede fruchtbringende medicinische Untersuchung nothwendige Skepticismus gesichert. Ich brauche wohl kaum zu erwähnen, dass wir unsere ganz besondere Aufmerksamkeit auf das etwaige Vorhandensein von Lungenerscheinungen richteten, deren angebliches Vorherrschen bekanntlich seinerzeit Veranlassung geboten hatte, an eine Invasion des „schwarzen Todes“ zu denken.

Gehen wir nach diesen nothwendigen Vorbemerkungen sogleich in medias res.

Mit Uebergehung unserer Untersuchungen in Kamenjar und Nikolskoie, wo wir bezüglich je zweier im December vorgekommener, angeblich verdächtiger Todesfälle constatiren konnten, dass es sich nur in einem Falle um eine acute Infectionskrankheit und auch hier höchst unwahrscheinlicher Weise um Pest gehandelt habe, bitte ich Sie, Ihre Aufmerksamkeit auf die beiden Ortschaften Prischib und Starizkoie zu lenken. Beide liegen diesseit der Wolga, beide diesseit Wetljanka, und zwar Starizkoie ca. 90, Prischib ca. 10 Werst von dort entfernt.

In Starizkoie war am 14. December[1]) eine alte 70jährige Frau, wahrscheinlich schon krank, aus Wetljanka in das Haus des Kronbauers Dimitriew gekommen. Sie starb am 15. December und nun erkrankten der Reihe nach alle Personen, welche entweder in demselben Hause gewohnt hatten, oder zum Besuch, resp. zur Pflege herbei gekommen waren; die letzteren wurden durch die Bevölkerung, welche von der Ansteckungsfähigkeit der in Wetljanka herrschenden Krankheit gehört hatte, nicht wieder herausgelassen. Alle 7 Erkrankten starben durchschnittlich innerhalb 2 Tagen, so dass bis zum 5. Januar das ganze Haus bis auf eine Schwester des Besitzers und zwei kleine Kinder ausgestorben war. Ueber die vier ersten Kranken konnten wir nur von Laien Auskunft erhalten, die vier letzten hat der russische College Dr. Rudkowski behandelt und uns die sehr ausführlichen Krankengeschichten bereitwilligst zur Disposition gestellt. Die Untersuchung gab derselbe an, unter Carbolspray mit geölten Händen vorgenommen zu haben. Das von ihm selbst gegebene Résumé über die Symptome und den Verlauf lautet folgendermassen: Alle Patienten erkrankten plötzlich mit Frost und wüthendem Kopfschmerz. Dann folgte Hitze und ein- oder mehrmaliges Erbrechen, welches in einem Falle bis zum Tode anhielt, während dies für den Kopfschmerz in allen Fällen die Regel war. Dazu kam noch ein eigenthümliches Gefühl unbeschreiblicher innerer Angst, welches Rudkowski für pathognomonisch anzusehen geneigt ist. Dabei bestand grosser Durst, Verstopfung war die Regel, Diarrhoe nur in einem Falle vorhanden; Milz und Leber sind nicht untersucht worden; Lungenerscheinungen (und zwar Pleuropneumonie) will Dr. Rudkowski auch nur ein Mal im Anfang der Krankheit beobachtet haben, dieselben sollen später wieder zurückgegangen sein; leider ist die Beschreibung gerade dieses Falles etwas dunkel. Die Temperatur war anfangs hoch (über 39°), später mässig, 38° kaum überschreitend. Gegen Ende der Krankheit traten schwere allgemeine Nervenerscheinungen, namentlich clonische und tonische Krämpfe bis zum Opisthotonus ein; die Urinsecretion war in drei Fällen vermindert, resp. ganz sistirt.

Ganz besonders betont Dr. Rudkowski, dass in allen Fällen das Bewusstsein bis kurz vor dem Tode erhalten geblieben sei; die Kranken sagten sogar ihr nahes Ende voraus. Er versichert ferner ganz bestimmt, dass in keinem Falle ein Exanthem irgend welcher Art, in keinem Bubonen vorhanden gewesen seien. Der Tod erfolgte bei allen Erkrankten in durchschnittlich zwei Mal 24 Stunden, höchstens in drei Tagen.

Fast noch interessanter in ihrem Verlauf gestaltete sich die kleine Epidemie in Prischib, über welche leider ärztliche Mittheilungen so gut wie garnicht vorliegen, da der Bezirksarzt Dr. Ignatowski nur auf der Durchreise flüchtig einen oder den anderen Kranken gesehen hat. Dagegen liess sich aus dem Kirchenbuch, sowie aus den Mittheilungen der Behörden und der wenigen Ueberlebenden feststellen, dass es sich hier um mehrere von einander unabhängige Herde gehandelt hat.

Zunächst war am 5. December eine junge Frau aus Wetljanka zurückgekehrt, wo sie ihre Verwandten besucht hatte, von denen einige nachweislich noch während ihrer Anwesenheit daselbst gestorben waren.

Sie erkrankte noch am Tage ihrer Ankunft und starb am 11. December und nun erkrankten am 14. gleichzeitig ihr Mann, dessen beide Eltern und dessen kleiner Bruder; der letztere starb am 16., die übrigen drei am 17. Drei Tage später endlich wurden die drei noch übrigen jüngeren Geschwister des Mannes von der Krankheit ergriffen, der sie ebenfalls in durchschnittlich 3 mal 24 Stunden erlagen.

Der 2. Herd betrifft das Haus dreier behufs Ausübung geistlichen Beistandes nach Wetljanka gegangenen Betschwestern, welche am 8. December von dort zurückgekehrt waren und gleichzeitig mit ihrer zu Hause gebliebenen Dienerin am 12. erkrankten; alle 4 starben bis zum 18. December.

Eine Communication zwischen beiden Herden ist ausgeschlossen, da die Bauern aus eigenem Antriebe die inficirten Häuser in energischer aber freilich auch rohester Weise isolirt hatten. Einer der 4 Todtengräber jedoch, welche unter Vorsichtsmassregeln (getheerte Handschuhe und getheerte Masken) sämmtliche Leichen begruben, hatte aus Mitleid der am längsten überlebenden Betschwester Essen gebracht. Bald nach ihrer Beerdigung erkrankte auch er und nun der Reihe nach die ihn pflegenden drei Kameraden, um successive in wenigen Tagen zu sterben.

Zum Begraben dieser 4 letzten Leichen wurden für schweres Geld Leute aus anderen Dörfern gemiethet, welche nicht er-

1) Russischer Zeitrechnung.

krankten, doch wurden sie aus Vorsicht ebenso wie die aus dem ersten Haus überlebende Grossmutter 42 Tage hinter Schloss und Riegel gehalten.

Ueber die Symptome war, wie gesagt, wenig zu ermitteln, doch stimmen bezüglich des initialen Kopfschmerzes, des Erbrechens, des Erhaltenbleibens des Bewusstseins bis zum Tode, sowie bezüglich der Abwesenheit von Exanthem und Bubonen die Angaben auffällig mit denen des Dr. Rudkowski überein.

Bei einem Rückblick auf diese Reihe von Erkrankungen, welche auf den ersten Blick an ebenso viele acute Vergiftungen erinnerten, mussten wir uns gestehen, dass der Symptomencomplex — an dessen Richtigkeit wir keinen Grund hatten zu zweifeln — keinem uns geläufigen Krankheitsbilde entsprach. So viel stand fest: es hatte sich in beiden Ortschaften um eine (in der ersten Hälfte des December) aus Wetljanka eingeschleppte, intensiv übertragbare, nach kurzer Incubationszeit ohne Prodrome einsetzende und unter den von Rudkowski geschilderten Symptomen in allen Fällen sehr rasch (durchschnittlich in 2—3 Tagen) zum Tode führende acute Infectionskrankheit gehandelt. Von der Pest schien dieselbe durch die Abwesenheit von Bubonen deutlich unterschieden, während auf der anderen Seite die unerhörte Mortalität von 100% aller Erkrankten darauf hinwies, dass wir es mit etwas aussergewöhnlichem zu thun hatten. Die Lösung des Räthsels musste in dem gemeinsamen Ursprungs-Orte Wetljanka angestrebt werden.

(Schluss folgt.)

II. Eine einfache Methode zur Behandlung der Ohreneiterung.

Von

Dr. **R. Schalle** in Hamburg.

Die Ohreneiterung ist ein Krankheitssymptom, welches man bei jungen und alten Leuten, bei kränklichen und anscheinend ganz gesunden, in allen Classen der Gesellschaft relativ sehr häufig findet, wenn man nur darnach frägt oder sucht. In den meisten Fällen macht sich diese Krankheits-Erscheinung Personen, die häufig und vor allem längere Zeit in der Umgebung des Kranken sich befinden, durch einen penetranten, widerwärtigen Geruch bemerkbar, der oft die Ursache ist, dass die unglücklichen Träger dieses Leidens in Schule und Haus mit Abscheu gemieden werden, wozu wohl auch der Anblick eines ekelhaften Eczems, das sich bei vernachlässigten Fällen an der Ohrmuschel entwickelt, mit beitragen mag. Weiter können die Eiterung bedingenden Ohrenerkrankungen zu den bedenklichsten Folgen Veranlassung geben, von denen ich hier nur chronische Knochenhautentzündungen im Gehörgange und ihre Folgen, Caries des Schläfenbeins, Lähmung der Gesichtsmusculatur, mehr oder weniger hochgradige Verminderung der Hörfunction, Taubstummheit[1]) und Tod durch Miterkrankung benachbarter Venensinus und Hirntheile nenne.

Kein Wunder, dass unter solchen Verhältnissen die Lebensversicherungen[2]) die Aufnahme derartiger Personen erschweren, resp. ganz davon absehen. Nun sollte man meinen, dass bei so bedenklicher Prognose eine exacte Behandlung allseitig angewendet würde. Dem ist nicht so, weder die Patienten selbst, noch ihre etwaigen Pfleger erstreben durch gründliche Behandlung die Heilung. Vor 15—20 Jahren konnte man noch Unkenntniss Seitens der Aerzte und der Laien vorschützen, heutigen Tags haben wohl die ersteren durch Studien der Zeitschriften von dem Ernste dieser Erkrankungen genügende Kenntniss genommen. Der Hauptgrund, welcher eine energische und dann erfolgreiche Behandlung verhindert, ist, dass nicht nur die Bekämpfung, sondern vor allem eine genaue Diagnose dieser Affectionen auch jetzt noch Sache der Fachleute ist. Letztere können jedoch nur in volkreichen Städten bestehen, und damit ist dem grössten Theile der Menschheit wegen Mangel an Zeit, resp. Geld die Hülfe gegen derartige Leiden nicht erreichbar.

Um so schätzenswerther würde es sein, wenn dem practischen Arzte eine möglichst einfache Methode geboten würde, mittelst deren er, wenigstens in den meisten Fällen, seine Patienten vor grossem Schaden bewahren könnte. Mit dem folgenden Verfahren hoffe ich eine wenigstens theilweise Lösung der schwierigen Frage zu bieten.

Vor allen Dingen ist es wichtig, das Ohr exact zu untersuchen oder, was oft noch förderlicher sein wird, von einem Fachmanne untersuchen und über die Resultate sich genau unterrichten zu lassen, ob Granulationen resp. Polypen, ob Caries etc. vorhanden ist, in welchem Falle die Prognose sich ungünstiger stellt und die Berathung, resp. Behandlung Seitens eines Specialisten sehr wünschenswerth macht.

Handelt es sich jedoch um die weitaus häufigeren, ohne jene Complicationen verlaufenden Fälle, welche entweder allein aus vernachlässigten Entzündungen der Auskleidung des Mittelohrs oder Gehörgangs mit erfolgter Perforation des Trommelfells hervorgehen oder solche, welche in begleitenden Nasenrachenaffectionen, resp. in constitutiollen Erkrankungen, wie Syphilis, Scrophulose, Tuberculose, allgemeiner Anämie etc. eine nachhaltige Stütze ihrer Hartnäckigkeit finden, so ist vor allem auf die Therapie letztgenannter Leiden besonderer Werth zu legen, während gleichzeitig eine ebenso sorgsame als consequente Localbehandlung des erkrankten Gehörorganes in Angriff zu nehmen ist.

Auf diese letztere gehe ich nun hier des weiteren ein.

Vor allem ist es nothwendig, den Gehörgang und die freiliegende Paukenhöhle möglichst oft gründlich von Schleim und Eiter zu befreien, um dann mit den gereinigten Organen das betreffende Arzneimittel in directeste Berührung bringen zu können. Zu diesem Zwecke war früher die Ohrenspritze (oder Douchapparate) in ausschliesslichem, in den letzten Jahren in etwas beschränkterem Gebrauche[1]). Es ist keine Frage, dass sich dieselbe, von geschickter Hand geführt, gut dazu eignet, um schnell grössere Mengen von Eiter und Detritus zu entfernen. Diese Verwendung kann man ihr gern zugestehen und sie bei den ersten Reinigungen benutzen, wobei man rasch zum Ziele kommt, nämlich eine stricte Diagnose zu stellen und die weitere Behandlung vorzubereiten; hierbei verwende man stets grosse, mindestens 150—200 Grm. fassende Spritzen[2]), damit die Mani-

1) Bei Kindern bis zu 7 Jahren; vide v. Tröltsch, Lehrbuch der Ohrenheilk., 6. Aufl., 1877, S. 569.

2) v. Tröltsch, a. a. O., S. 473.

1) Burckhardt-Merian (Corresp.-Bl. f. schweiz. Aerzte, 1875, No. 18, S.-A., S. 4) sagt: „Ich betrachte das Ausspritzen des Ohres überhaupt als ein nothwendiges Uebel und bestrebe mich, dasselbe immer mehr auf die nothwendigsten Fälle zu beschränken . . .“ — Dr. E. Becker, Königl. Sächs. Stabsarzt (Mittheilungen von der Ohrenstation etc., S. A. aus den Wissenschaftl. Berichten des Königl. Sächs. Sanitäts-Dienstes, S. 141, 142) spricht sich gegen alle Ausspritzungen aus und empfiehlt dringend trockne Reinigung des eiternden Ohres, sowohl im Verlaufe acuter, wie chronisch eitriger Mittelohrentzündung. Derselbe: Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1879, No. 5.

2) Ich gebrauche die oben mit zwei Ringen versehene, aus Glascylinder und Hartgummi angefertigten Spritzen, welche leicht eine Besichtigung der zu injicirenden Massen gestatten. Diese Instrumente haben den Nachtheil, dass sich durch die Wärme des Spritzwassers nach und nach der im Glascylinder in dem oberen und unteren Hartgummiansatze haftende Lack erweicht, wodurch es dann mit einem Schlage zur vollständigen Lockerung kommt, wobei man leicht den Pa-



pulation rasch fördert. Die kleinen Ballonspritzen sind höchstens bei sehr jungen Kindern zweckmässig, obgleich ich auch da stets die grossen vorziehe. Der Hauptgrund, weswegen sich häufige Einspritzungen lauwarmen (30° C.) Wassers nicht empfehlen, liegt in der durch sie bedingten Aufquellung und Losstossung der Epithelien[1]), sowie der Beschleunigung des Zerfalls der unter ihnen liegenden Gewebe, ein Schaden, den man durch Zusatz von Kochsalz ($\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$%) oder schwefelsaurem Natron[2]) wesentlich vermindern kann[3]).

Ein weiterer Umstand, der gegen die Verwendung der Spritze spricht, ist die Schwierigkeit, mittels derselben das Ohr vollständig zu reinigen. Jeden Tag kann man sich in der Praxis durch objective Untersuchung überzeugen, wie trotz aller Mühnahme der Patienten Eiter und Schleim in den versteckten Theilen der Paukenhöhle zurückbleibt. Nur eine recht gute Instruction des Arztes, welche insbesondere auf die Gradstellung des Gehörgangs und das Anlegen der Canüle an dessen verschiedene Wandungen, besonders an die obere und hintere, Bedacht nimmt, kann noch am ehesten zu einigermassen genügender Erreichung des Ziels führen.

Zweckentsprechender lassen viele Fachleute vom Kranken selbst mittels Gabelsonden kleine Bäuschchen von Charpie, Watte, Jute einführen. Burckhardt-Merian zeigte auf der Naturforscherversammlung zu Cassel ein sinnreich construirtes Instrumentchen, welches dazu dient, Wattetampons tief in das Ohr einzuführen und wieder herauszuziehen. Zu allen diesen Vornahmen bedarf man jedoch wegen des unregelmässigen, gekrümmten Gehörganges relativ viel Geschick, ja es ist die Reinigung des Bodens der Paukenhöhle und ihrer Ausbuchtungen gegen Tube und Warzennische hin für den Laien kaum möglich, wenn sie auch für den mit den nöthigen Hilfsmitteln ausgestatteten Fachmann kein Kunststück ist.

Nachdem ich nun selbst durch 1$\frac{1}{2}$ Jahre von Seiten der Patienten auf diese Weise das Ohr hatte mehrmals täglich reinigen und die betreffende Medicin dann eingiessen lassen, kam ich beim Anblick der in kleinen Petroleumlämpchen befindlichen Runddochte auf die Idee, mittels derselben Flüssigkeiten aus dem Ohre aussaugen zu lassen. Diese Dochte haben nun sehr scharfe Kanten und reizen bei einzelnen Individuen, besonders bei acuteren Fällen so stark, dass ich oft von ihrer Verwendung abstehen musste. Aus diesem Grunde suchte ich nach einem ähnlichen Hilfsmittel und kam auf die Piquélitzen, welche bei gleicher Handlichkeit nicht so rauh sind.

Die Behandlung ist nun folgende.

Je nach der Weite des Gehörgangs wird von verschieden starken (2—4 Mm.), im Handel befindlichen Litzen, die möglichst dicke benutzt, weil sie schneller und massenhafter ansaugt und ausserdem durch grössere Widerstandsfähigkeit leichter einführbar ist. Habe ich das Ohr bei der Krankenvisite recht sorgsam gereinigt, so weise ich den Kranken an, zunächst drei Mal täglich ein ca. 10 Ctm. langes Litzenstück an dem einen Ende mit dem Fingernagel so aufzukrempeln, dass sich eine Art Pinsel bildet, und diesen langsam rotirend in den Gehörgang einzuschieben, welchen letzteren er durch Geradstellung wesentlich leichter passirbar macht, indem er mit der dem Ohre entgegengesetzten Hand über seinen Kopf greift und die Muschel nach oben und hinten zieht. In der Tiefe des Gehörgangs angelangt, über welches Gefühl er sich nach kurzer Uebung leicht Rechenschaft geben kann, rotirt er den Pinsel vor und rückwärts mehrfach um seine Längsaxe, zieht ihn heraus, schneidet etwa 1 Ctm. des mit Eiter bedeckten Endes ab und macht mit dem Fingernagel wieder einen Pinsel, und wiederholt das Verfahren so oft, bis er denselben absolut trocken und rein aus dem Gehörgange herauszieht. Sowie dies geschehen, taucht er ihn in die verordnete Arznei, lässt ihn vollsaugen und führt ihn wieder ein, um die nun von Eiter befreiten Flächen innig mit dem Medicament in Berührung zu bringen. Kann es der Patient ausführen, so ist es noch vortheilhafter, wenn er nach vollführter Reinigung sich mittels der später erwähnten Ohrbadegläschen ca. einen halben Fingerhut voll Arznei in das Ohr giesst, und nun erst mit dem trockenen aufgekrempelten Litzenende nachgeht, um durch leichten Druck und Rotationen die Flüssigkeit in die versteckteren Partien einzupressen. Ist so das Ohr behandelt, so verstopft der Kranke dasselbe mit gereinigter[1]) Schafwolle, zu welchem Zwecke nur ganz wenig genommen werden darf, damit der Pfropf, wenn er im Gehörgang zusammengedrückt steckt, immer noch ein leicht durchsehbares Gewirr bildet, und als solches wohl Fremdkörper wie Staub etc. und ebenso jähe Temperaturwechsel, Zugluft, in keinem Falle aber den Schall abhält. Durch die Verwendung einer minimalen Quantität wird auch deren Herausfallen verhütet, welches wegen der grossen Elasticität der Fasern sonst leicht passirt. Ich ziehe Schafwolle der Charpie und Watte vor, weil sie aus gröberen, fest zusammen haltenden Fäden besteht, während die anderen Substanzen immer kleine Fäserchen abgeben, die leicht in dem feuchten Gehörgange ankleben, als fremde Körper reizen und ihn wund machen. Meines Erachtens eignet sich unsere Landschafwolle am besten, die des Capschafs am wenigsten, weil sie zu feinfädig ist.

Das ganze Verfahren wird nun je nach Bedarf mehrmals täglich wiederholt. Findet der Kranke bei dreimaliger Reinigung stets reichlichen Eiter, so ist das ein Beweis, dass das Verfahren häufiger, 4, 5, 6 Mal, resp. stündlich wiederholt werden muss, welches beiläufig so einfach ist, dass es jedes Kind von 6 Jahren von gewöhnlicher Befähigung leicht begreift. Obgleich man die Ausführung und Behandlung jeder dritten gewissenhaften Person anvertrauen kann, so halte ich es doch für viel besser, wenn es Patient selbst übernimmt, weil das Gefühl ihm ein guter Leiter ist, wie tief er gehen muss und wie am besten die Rotirung des Pinsels auszuführen und wie vollständig die Befeuchtung der Wundfläche mit dem betreffenden Medicament erfolgt ist. Bei gutem Zureden überwindet auch jedes Kind viel eher einen durch Selbsteinführung verursachten leichten Schmerz und kommt eher zum gewünschten Ziele, als wenn dieses von dritter Hand erstrebt werden soll, die leicht zu zart

---

tienten und sich selbst nass macht. Um diesen Uebelstand zu beseitigen, habe ich ganz einfach den oberen und unteren Hartgummiansatz mittels zweier seitlich laufender Schienen von Neusilber verbinden lassen. Man kann dann selbst nach Lösung des Haftmittels weiterspritzen, nie aber kommt man zu obiger Unannehmlichkeit. Die Haltbarkeit der Spritze wird dabei zu gleicher Zeit erhöht.

1) Prof. Dr. O. Funke, Lehrb. d. Physiologie, I. Bd. S. 632, giebt an, dass kaltes Wasser die Riechepithelien augenblicklich zersprengt; übrigens zeigt die tägliche Erfahrung das Aufquellen der Nasenschleimhaut bei Berührung mit Wasser in flüssigem oder gasförmigen Zustande, ja sogar der widerstandsfähigeren Epithelien, z. B. des Mundes nach vielem Gurgeln und der Cutis nach häufigerem Gebrauch von prolongirten und russischen Bädern, Breiumschlägen etc.

2) Burckhardt-Merian, Corresp.-Bl. f. schweiz. Aerzte, 1874, S. 566.

3) Die altherkömmlichen Einspritzungen von Milch, Camillenthee etc. sind immer falsch, führen leicht Fremdkörper ein und haben nicht den Nutzen salzhaltiger Lösungen.

1) Man reinigt sie mit heissem Sodaseifenwasser und lässt sie bei einem Hutmacher durch die Kratze gehen, um sie gut zu lockern.



oder zu roh vorgeht. Die Schulkinder weise ich an, dass sie während der Freiviertelstunde auf das Closet gehen, um sich die Ohren zu behandeln. Fast alle, wenn auch stark beschäftigte Menschen finden wohl Gelegenheit, diese Behandlung ohne Störung ihres Berufs vorzunehmen, zumal jeder die erforderlichen Mittel, welche in einer kleinen Flasche, die 20 Grm. Arznei enthält, $^1/_2$ Meter Piquélitze, einem Schneideinstrument (Messer oder Taschenscheere) und etwas gereinigter Schafwolle bestehen, leicht bei sich führen kann.

Für die seltenen Fälle, in denen eine genügend häufige Behandlung nicht ausführbar ist, lässt man den Kranken in den zwischen die Austrocknungen fallenden Zeiten constant ein Stück Piquélitze im Ohre tragen, das sich nun langsam vollsaugt und dadurch einer stärkeren Eiteranhäufung entgegenarbeitet. Derartige Stücken werden, wenn dies besonders wünschenswerth, so kurz geschnitten, dass man sie nicht sieht, während sie mit einer kleinen Pincette leicht herausgeholt werden können. In den Zwischenzeiten überhaupt Litzenstücke im Ohre liegen zu lassen, empfiehlt sich auch für alle Fälle mit sehr starker Eiterung, besonders bei jenen copiosen, schleimig eitrigen Secreten scrophulöser Kinder.

Ausser diesen hier beschriebenen Vornahmen ist es vorzüglich in der ersten Zeit nöthig, dass der Kranke zur Auflockerung älterer Detritusmassen früh und Abends ein Ohrbad macht, wozu er ein kleines, 3—6 Ctm. grosses, ca. 1 Ctm. dickes Probirgläschen benutzt[1]), welches er ca. 2 Ctm. hoch mit Kochsalzlösung (1 Theelöffel auf ein Trinkglas Wasser) füllt, in einen Topf mit heissem Wasser so lange hineinhält, dass er die Wärme des Gläschens gerade gut am unteren Augenlide ertragen kann, und nun den Inhalt in die Ohrmuschel des auf die Seite gelegten Kopfes giesst. Dann macht er mehrere Mal den Valsalva'schen Versuch und bewegt gleichzeitig in der Seitenlage den Kopf vor- und rückwärts, damit die Flüssigkeit in die verborgeneren Theile der Paukenhöhle dringt, lässt das Ohrbad ca. 2—3 Minuten darin und schüttet es durch Umkippen des Kopfes in die entgegengesetzte Seitenlage aus. Sind 2—3 solcher Ohrbäder gemacht, so wird das äussere Ohr sorgfältig abgetrocknet, um Erkältungen zu verhüten. Weiter ist es noch nöthig, dass das Ohr in der oben beschriebenen Weise ausgetrocknet wird. Schliesslich legt sich Pat. für die Nacht noch ein Stück Litze in den Gehörgang ein, welches früh wieder entfernt wird. Dabei ist zu beachten, dass dasselbe dicht hinter dem Tragus abgeschnitten wird, damit nicht das vorstehende Ende Nachts, bei Lageveränderungen nach innen gestossen, Schmerz verursacht.

Auf die Medicationen selbst will ich hier nicht weiter eingehen, die Ansichten sind getheilt, nur meine ich, dass selbst das so schätzenswerthe Coupirverfahren von Schwartze[2]), wenn nicht bei günstigen Constitutions- und Lebensverhältnissen Heilung der Perforation eintritt, nur für beschränkte Zeit hilft. Gewöhnlich bringt nach längerer oder kürzerer Zeit irgend eine Schädlichkeit dem Kranken einen Rückfall. Deswegen bedarf der Patient, sobald er nicht in den Händen eines tüchtigen Fachmannes ist, meines Erachtens ausser obiger constanten Austrocknung nur eines desinficirenden Mittels, wozu ich Carbol in Spiritus gelöst verwende und zwar Acid. carbol. von $^1/_2$ pCt. beginnend bis auf 2 pCt. Spirit. rectif. zuerst ana mit Wasser, dann rein. Komme ich nicht bald zum Ziele, dann verwende ich Acid. carbol 10—20% auf Oleum oliv., welches dann oft recht gute Dienste leistet, aber das unangenehme hat, dass es durch seinen geschmeidigen Ueberzug der Entfernung von Flüssigkeiten aus der Tiefe des Gehörgangs hinderlich ist.

Im übrigen muss es der Natur überlassen bleiben, ob und wie bald sie selbst, gestützt auf gute Constitutions-, Ernährungs- und Wohnungsverhältnisse, das Leiden durch Schliessung der Perforation zur dauernden Heilung bringt, welche man, wie der Politzer'sche[1]) Fall beweist, nie aufgeben soll. In dem hier angegebenen Verfahren hat der Fachmann und noch mehr der Hausarzt einen relativ einfachen Weg, dem Kranken alle Chancen für dauernde Heilung offen zu halten, gleichzeitig ihn und seine Umgebung von den widerwärtigen Symptomen der vernachlässigten Ohreneiterung zu befreien, vor allem aber obengenannte ernste Gefahren, zu welchen die Krankheit disponirt, hintanzuhalten. Dass die Methode nur von Werth ist, wenn sie dem Pat. genau gezeigt und von demselben peinlich gewissenhaft durchgeführt wird, ist selbstverständlich.

1) Ich kaufe dieselben in einer Hohlglashandlung gleich im Hundert und gebe jedem Kranken eins mit.

2) Caustische Behandlung eiteriger Ohrcatarrhe, Arch. f. Ohrenh. IV. 1 und 233.

III. Zur Dermatophonie.

Von

Prof. Dr. **C. Hueter.**

(Schluss.)

Indem ich mich nun zu der Verhandlung wende, welche am 15. Januar d. J. in der Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft stattfand[2]), muss ich zunächst Herrn Dr. Guttmann meinen Dank für den durchaus sachgemäss gehaltenen Vortrag[3]) aussprechen, mit welchem derselbe jene Verhandlung einleitete. Die kleinen Differenzen, welche zwischen ihm und mir obwalten, will ich hier nicht weiter erörtern; die Auffassung Guttmann's, dass von dem Geräusch des Bulbus ein Theil auf die Muskelcontraction, besonders des M. orbicularis palpebrarum beruht, ist gewiss nicht unrichtig, wenn ich auch diesen Antheil für gewöhnliche Verhältnisse, d. h. für den Fall des Lidschlusses ohne willkürlich verstärkte Contraction des Schliessmuskels, nicht gerade für den wesentlichsten Antheil erklären möchte. In den Angaben über die Unterscheidung der subjectiven Geräusche, welche bei dem Gebrauch des Dermatophons vorkommen, und der objectiven Geräusche, welche von dem Blutstrom des Untersuchten abhängen, stimme ich Herrn Dr. Guttmann bei.

Wenn nun Herr Dr. B. Fränkel die Debatte mit der Bemerkung eröffnet, dass er sich die Geräusche von der elastischen Membran des Schalltrichters abhängig denkt, welche durch das Anschwellen, resp. Abschwellen der Gewebe durch die Blutwelle hervorgerufen werden, und zwar in der Weise, dass die Geräusche nicht in den Blutgefässen, sondern erst in der Membran gebildet werden, so würde diese Auffassung der Dermatophonie zwar immer noch den Werth eines plethysmographischen Versuchs belassen, aber die akustische Bedeutung des Vorgangs herabsetzen. Doch lässt sich die Auffassung Fränkel's leicht als irrig erweisen. Man braucht nur die elastische Membran von dem Schalltrichter abzunehmen, um sich zu überzeugen, dass auch dann noch das Hautgeräusch sehr wohl zu hören ist, wenn auch etwas abgeschwächt, so doch in seinem Character unverändert. Man muss nur dafür sorgen, dass der ganze Rand des Schalltrichters der Haut anliegt und nirgends eine Spalte

1) Politzer (s. A. Wien. medic. Wochenschr. 1870, Seite 2) beschreibt einen Fall, bei welchem nach 18 Jahre bestehender Ohreneiterung nur noch ein schmaler Trommelfellrest in der Nähe des kurzen Hammerfortsatzes bestand. Innerhalb eines Jahres „regenerirte" sich das Trommelfell bis auf eine ca. 2''' im Durchmesser haltende Perforation.

2) Berliner klinische Wochenschr. No. 20.

3) Berliner klinische Wochenschr. No. 10.

bleibt; am besten kann man zu diesem Zweck das Dermatophon auf den Daumenballen appliciren. Dann erfüllt eben die Haut selbst die Zwecke der elastischen Platte; dann erweist sie sich aber auch selbstönend und rechtfertigt den von mir eingeführten Namen der „Dermatophonie“.

Im übrigen handelt es sich, wenn auch das Princip des Hauttönens als solches jetzt wohl als festgestellt gelten kann, um recht schwierige Aufgaben, wenn man die Erscheinung selbst auf ihre physicalisch-akustische Grundlagen zurückführen will. Die empfindliche Flamme, welche B. Fränkel zu Untersuchungen in dieser Richtung empfiehlt, hat sich bei einigen Versuchen, welche ich gemeinsam mit Herrn Collegen v. Feilitzsch, Prof. der Physik an hiesiger Universität anstellte, bis jetzt nicht als sehr brauchbar für diese Zwecke erwiesen, wahrscheinlich deshalb weil es sich um Geräusche mit allzu continuirlichem Character handelt. Trotzdem werden weitere Versuche in dieser Richtung anzustellen sein.

Ich gehe nun zu der letzten, mir hier gestellten Aufgabe über, nämlich zu der Erörterung der seltsamen Versuche, welche Herr Dr. Lewinski angestellt und in der Debatte der Berliner medicinischen Gesellschaft angeführt hat. Meine Bemerkung über die dermatophonischen Erscheinungen bei Weglassen des Membranverschlusses wäre zwar eigentlich genügend, um auch die Versuche Lewinski's, welche sich immer auf das Schwingen der verschliessenden Membran beziehen, als unpassend für die Aufklärung der dermatophonischen Erscheinungen zu characterisiren. Aber ich irre wohl nicht in der Annahme, dass, wie Herr Lewinski gethan hat, auch noch andere Collegen der Neigung nachgeben werden, in einer müssigen Viertelstunde mit irgend welchen Dingen, welche sie gerade in der Hand haben, wie z. B. mit einem Percussionshammer neue Versuche über Dermatophonie auszuführen, ohne sich viel um Physik und Akustik zu kümmern. Deshalb halte ich eine Erörterung der Versuche von Lewinski nicht für überflüssig.

Zunächst hat Herr Lewinski entdeckt, dass die Bewegungen des Fingers, dessen Spitze man auf die Verschlussmembran des Dermatophons gelegt hat, an den fraglichen Geräuschen Aenderungen hervorbringen. Ich empfehle nun Herrn Lewinski, dass er einmal zur Abwechselung nicht den Finger auf die Membran, sondern die Membran auf den Finger und zwar auf den ruhenden Finger einer ruhenden, auf der Ebene des Tisches oder Bettes unterstützten Hand legt. Dann wird L. ermitteln, wieviel von den Hautgeräuschen auf Rechnung der Fingerbewegungen zu setzen ist, und wird sich überzeugen, dass dieser Factor sehr klein ist. Auch die Untersuchung gelähmter Extremitäten, wie sie Senator mit positivem Erfolg anstellte, möchte ich ihm empfehlen. Was dann den Versuch Lewinski's mit dem Percussionshammer betrifft, welchen er in der Hand hielt und welcher bei Berührung der Verschlussmembran Geräusche hervorbrachte, so darf ich ihn wohl darauf hinweisen, dass der Percussionshammer nicht nur Bewegungen von der haltenden Hand, sondern auch die Geräusche derselben, und zwar in diesem Fall selbstverständlich eine Mischung von Muskeltönen und Hautgeräuschen auf die Membran fortzuleiten im Stande ist. Denn ein Percussionshammer ist als fester Körper ein ganz vortrefflicher Schallleiter. Dagegen ist der Schalltrichter in seiner festen Substanz mit dem schlaffen, elastischen Schlauch, welcher von ihm bis zum Ohr sich erstreckt, ein sehr schlechter Schallleiter, und wenn man das nicht a priori sich sagen konnte, so hätte Lewinski doch wenigstens das Verdienst sich erworben, dass er hierfür den Beweis erbracht hat. Denn, legt er den Percussionshammer oder den steifen Finger quer über [illegible]e weite Oeffnung des Schalltrichters, so dass „die Membran [illegible]h die Wände des Trichters vor Erschütterungen geschützt wird“, so hören die Hautgeräusche auf. So wenig wie ich selbst wird irgend ein anderer an der Richtigkeit, aber auch schwerlich an dem Mangel jeder Wichtigkeit dieses Versuches zweifeln. Denn wenn die Erschütterung der elastischen Membran durch Bewegung und Tonbildung ausgeschlossen ist, dann wird das Ohr natürlich keine Geräusche mehr hören, und die Uebertragung der Tonbildung wird doch für so schwache Geräusche nur bei innigem Contact des Tonbildners mit der Membran möglich sein.

Ob ich Herrn Lewinski Unrecht thue, wenn ich die Anmerkung, welche (Berliner klin. Wochenschrift No. 20, S. 295) als „Nachtrag zum Protocoll“ seiner letzten Bemerkung bei der Debatte der medicinischen Gesellschaft angehängt finde, auf ihn beziehe und ihn auch für diese Leistung verantwortlich mache, kann ich nicht bestimmt wissen. Eine briefliche Anfrage bei dem Herrn Redacteur der Berliner klin. Wochenschrift hat mich wenigstens darüber belehrt, dass die Redaction dieser Zeitschrift mit dem merkwürdigen „Nachtrag zum Protocoll“ nichts zu schaffen hat. Ebensowenig kann ich mir vorstellen, dass der Nachtrag von dem Schriftführer der med. Gesellschaft, nämlich von Herrn Collegen Fränkel herrührt; denn der Inhalt des Nachtrags würde mit den sonstigen Aeusserungen Fränkel's über die Dermatophonie in unlösbarem Widerspruch stehen. So wage ich es, diesen „Nachtrag“ in conjecturaler Form auf Herrn Lewinski zu beziehen, indem ich finde, dass, so sonderbar auch der Inhalt derselben ist, er doch eine gewisse Aehnlichkeit mit den sonstigen Aeusserungen L.'s in der Discussion der med. Gesellschaft nicht verkennen lässt.

Nehmen wir aber an, Herr L. oder auch ein Herr X. argumentirt so: das Läuten der Kirchenglocken hören wir mit unserem gewöhnlichen Stethoscop eben so gut, oder noch etwas besser, als mit Edison's Microphon. Da man nun mit dem gewöhnlichen Stethoscop die Bewegungen eines Fliegenbeins nicht hören kann, so kann das, was man als Bewegung des Fliegenbeins am Microphon zu hören vermeint, nicht auf die Bewegung des Fliegenbeins bezogen werden. Es ist nur nöthig, an die Stelle des Läutens der Kirchenglocken den Herzschlag, an Stelle der Bewegungen des Fliegenbeins die Hautgeräusche zu setzen, so hat man den Inhalt des „Nachtrags zum Protocoll“. Gewiss ist es nicht schwer zu begreifen, dass für die Herztöne die elastische Platte und der elastische Schauch ohne grosse akustische Bedeutung sind; aber wie ist es möglich, daraus zu schliessen, dass gegenüber den fraglichen Hautgeräuschen das alte Stethoscop ebenso zweckmässig ist, als das neue Dermatophon!

Nun ist aber auch die Prämisse, dass man mit dem Dermatophon die Herztöne „nicht besser, eher noch etwas schlechter hört“, durchaus nicht zutreffend. Ich würde wenigstens, nachdem ich das Dermatophon kennen gelernt habe, dasselbe auch für die Auscultation der Herztöne dem gewöhnlichen Stethoscop vorziehen. Man muss nur lernen, die Hautgeräusche und etwaigen Muskeltöne der willkürlichen Muskeln von den Herztönen zu unterscheiden. Der Unterschied des Dermatophons von dem gewöhnlichen Stethoscop für die Zwecke der Auscultation der Herztöne und Respirationsgeräusche liegt nicht darin, dass das Dermatophon ein mangelhafter Schallleiter, sondern darin, dass das Dermatophon bei abgeschlossener Luftsäule ein zu guter Schallleiter ist und deshalb ausser jenen groben Geräuschen auch noch Nebengeräusche erkennen lässt.

Ueber den Schlusssatz jenes „Nachtrags zum Protocoll“, es werde um so wahrscheinlicher: „dass die in der Discussion erwähnten Geräusche in der That nur die durch Eigenschwankungen der Membran entstanden sind“ — über diesen Schlusssatz kann man nur discutiren, wenn man weiss, was der Verf. des „Nach-

trags" unter Eigenschwankungen gemeint hat. Sicher schwingt die Membran nicht von selbst, sie kann keine Eigenschwankungen in dem Sinne haben, dass sie aus eigener Initiative Geräusche erzeugt. Vielleicht hat der Verfasser des „Nachtrags" an Geräusche gedacht, welche in der elastischen Membran durch den Anstoss sonstiger zufälliger Tonwellen entstehen. Dann aber hätte er nur den Schalltrichter mit der elastischen Membran, statt sie auf die Haut zu setzen, nur einmal gegen die Luft kehren sollen. Der Mangel des Geräusches würde ihn belehrt haben, dass die „Eigenschwankungen" das fragliche Hautgeräusch nicht bedingen. Oder der Verfasser des „Nachtrags" ist der Ansicht gewesen, dass man bei der Anwendung des Dermatophons nicht die Geräusche der beobachteten Haut, sondern die Geräusche hört, welche die Bewegungen der Haut an der elastischen Membran bewirken und welche in ihr in Geräusche erst umgesetzt werden; das würde wohl am ehesten auf den Begriff der „Eigenschwankungen" bezogen werden können. Aber dann lag der Versuch doch ausserordentlich nahe, die Membran wegzunehmen und den Schalltrichter auf die Haut aufzusetzen. Würde man dann ein ähnliches Geräusch wie bei dem elastischen Membranverschluss des Schalltrichters wahrnehmen, dann wäre doch der Beweis geliefert, dass die Geräusche nicht den „Eigenschwankungen" der Membran, sondern den Tonbildungen in der Haut angehören. Im anderen Falle — bei Aufhören der Geräusche — könnte der Verf. des „Nachtrags" Recht haben.

Wer sich nun die Mühe giebt, einmal die Membran vom Dermatophon zu entfernen und dann die Haut zu auscultiren, der wird sofort constatiren, dass die Hautgeräusche nicht verschwinden, sondern mit demselben Character und nur mit sehr geringem Sinken ihrer Intensität fortdauern. Dieses geringe Sinken der Intensität werde ich noch weiterhin zu erklären versuchen. Nur dann sinkt die Intensität bedeutend, wenn der Rand des Schalltrichters nicht überall der Hautfläche genau anliegt. Dann ist aber auch der Vortheil des Dermatophons, wie auch jedes Stethoscops, vernichtet, dass die Töne und Geräusche in geschlossenem Luftraum zum Trommelfell fortgeleitet werden. Durch diesen Versuch, welcher dem Verf. des „Nachtrags" jeden Irrthum und wahrscheinlich vor dem ganzen „Nachtrag" geschützt haben würde, wird nun durchaus festgestellt: dass die elastische Verschlussmembran des Schalltrichters bei Anwendung des Dermatophons nicht als Schallbildner, sondern als Schallleiter wirkt, dass mithin die Geräusche, welche das Dermatophon erkennen lässt, in den lebendigen Geweben des beobachteten Menschen entstehen.

Leider hat die Discussion in der Berliner medicinischen Gesellschaft in der physicalischen Aufklärung der dermatophonischen Erscheinungen weder nach der positiven, noch nach der negativen Seite hin etwas geleistet. Auch ist es klar, dass hier nur durch den physicalischen und physiologischen Versuch die Anhaltspunkte für die Aufklärung gewonnen werden können. Es handelt sich hierbei um zwei Reihen von Aufgaben: wir müssen 1) die Akustik des lebenden Körpers, mit Analyse aller seiner tonbildenden und tonleitenden Vorgänge, 2) die Akustik des dermatophonischen Apparats studiren. Da der letztere zur Aufklärung der ersteren dienen soll, so muss mit ihm die physicalische Arbeit beginnen. Was ich in dieser Beziehung versucht habe, will ich zum Schluss mittheilen, weil ich wünsche, dass meine Bemerkungen, welche bisher wegen des Zwecks der kritischen Abwehr einen negativen Character haben mussten, nun noch einen positiven Abschluss erhalten. Auf die Akustik des lebenden Körpers — den anderen Theil der hier präcisirten physicalisch-physiologischen Aufgabe — will ich nicht eingehen; ich bemerke nur, dass dieser Theil bei weitem die schwierigsten Verhältnisse darbietet, nicht etwa wegen der Zahl der tonbildenden Vorgänge, unter welchen der Blutstrom und die Muskelcontractionen immer in erster Linie stehen werden, sondern wegen der Zahl und Verschiedenheit der tonleitenden und der als Resonatoren wirkenden Gewebe und Organe. Auf diesem Gebiet wird es noch mannigfacher Arbeit bedürfen.

Was die Akustik des Dermatophons betrifft, so empfehle ich zunächst folgenden Versuch am Klavier. Das Dermatophon wird mit dem Ohrzapfen gut in den Gehörgang befestigt und mit Daumen und Zeigefinger der einen Hand der Schalltrichter an der Stelle, an welcher das elastische Rohr über seine Spitze gezogen ist, (Fig. 1. u. 2. bb.) so gehalten, dass seine Grundfläche gegen die tönenden Saiten gekehrt ist. Die andere Hand schlägt nun möglichst gleichmässig die Tasten des Klaviers an. Zunächst in den mittleren Octaven. Man bemerkt sofort, dass einzelne Töne eine besonders starke Resonanz im Ohr erzeugen, bei anderen Tönen diese Resonanz ganz fehlt. Die resonirenden Töne liegen in der Regel in Gruppen zusammen, so dass ich beispielsweise bei dem gewöhnlichen Dermatophon (Länge des ganzen Instruments von dem Oberende des Zapfens bis zur Basis des Schalltrichters 29 Ctm., Basis des Schalltrichters mit 2,8 Ctm. Durchmesser), in der mittleren Octave die Töne **C** Cis D **Dis** Gis **A** Ais **H** resonirend finde[1]), die Töne E F Fis G dagegen nicht. In der nächst höheren Octave finden sich dieselben Verhältnisse. In den tiefen Octaven nimmt die Zahl der resonirenden Töne zu, so dass jeder Ton, wenn auch nicht jeder mit gleicher Stärke im Dermatophon resonirt. Ein Ton jedoch zeigt bei weitem die stärkste Resonanz und dieser Ton entspricht der Saite, welche mit dem Dermatophon die gleiche Länge hat; er kann als Eigenton des Dermatophons bezeichnet werden. Mithin ist das Dermatophon eine resonirende Röhre, etwa einer Orgelpfeife vergleichbar, oder einer Stimmgabel; sie könnte sogar als eine Luftstimmgabel bezeichnet werden. Dass sie aber nicht nur auf einen Ton, sondern auf mehrere Töne resonirt, ist offenbar durch die Zusammensetzung von Schalltrichter und elastischem Rohr bestimmt. Man braucht nur beide Bestandtheile von einander zu trennen und jeden für sich im Gehörgang zu befestigen. Man überzeugt sich dann, dass der elastische Schlauch, resp. die von ihm eingeschlossene Luftsäule (denn auf die ungespannte elastische Wandung kann es hierbei nicht ankommen) einen Eigenton hat, und dass der Trichter für sich auf einige Töne resonirt. Dass bei dieser Resonanz auch die Obertöne in Betracht zu ziehen sind, versteht sich von selbst. Die elastische Membran, welche den Schalltrichter verschliesst, hat für die Zahl der resonirenden Töne keine besondere Bedeutung, wohl aber für die Stärke der Resonanz. Besonders deutlich erkennt man diese Verhältnisse an dem Eigenton, welchen ich eben erwähnte. Bei Membranverschluss hört man den einmal angeschlagenen Eigenton im Dermatophon vier- bis sechsmal hinter einander wiederklingen, wobei die Töne immer in characteristischer Weise an- und abschwellen, bis endlich erst nach mehreren Secunden das Tönen erlischt. Ohne Membranverschluss ist von dem wiederholten Wiederklang nichts vorhanden; es bleibt bei der einmaligen starken, schnell verklingenden Resonanz. So hat also die elastische Schlussmembran des Dermatophons eine resonanz-verstärkende Bedeutung, welche auch für die Fortleitung der Hautgeräusche nicht gleichzeitig sein kann; sie ist deshalb keineswegs so überflüssig, wie Hering meint (s. o.).

Je kürzer man den elastischen Schlauch nimmt, desto höher

1) Die fettgedruckten Töne etwas kräftiger als die nicht fettgedruckten.

liegt selbstverständlich der Eigenton des Dermatophons; je grösser der Schalltrichter desto bedeutender wird die Resonanz der Töne in den tiefen Octaven. Aus diesen Sätzen, deren physicalische Begründung klar liegt, ergiebt sich, dass kurzer Schlauch und kleiner Trichter mehr für hohe Töne, langer Schlauch und grosser Trichter mehr für tiefe Töne resoniren. Da es sich bei den Hautgeräuschen um eine Mischung tiefer Töne dem ganzen Character des Geräusches nach handeln muss, so wird das Dermatophon einen relativ grossen Schalltrichter und einen relativ langen Schlauch besitzen müssen. In der That erweist sich das Verhältniss als vollkommen richtig, und auch hier zeigt sich, dass die Theorie besseres leistet als die Empirie. Es war freilich kein unglücklicher empirischer Griff, welcher mir vor einem halben Jahr sofort ein leidlich brauchbares Dermatophon in die Hand gab, aber jetzt erst bin ich in den Besitz der, für ein Hautgeräusch am meisten geeigneten Combination gekommen. Dieselbe besteht in ungefähr 27,5 Ctm. Schlauchlänge und in ungefähr 4 Ctm. Durchmesser für die Basis des Schalltrichters bei ungefähr 3,5 Ctm. Höhe derselben und bei 6 Mm. Durchmesser für die Lichtung des Schlauchs. Da der Gehörzapfen von der Insertionsstelle des Schlauches ab noch 3,5 Ctm. lang ist, so ergiebt sich eine Gesammtlänge des Dermatophons von 34,5 Ctm. Dieses Modell für die dermatophonische Untersuchung ist freilich wegen der Grösse des Schalltrichters etwas unbequem für die Application auf die Hautfläche; aber hier erweist sich eben die elastische Verschlussmembran besonders nützlich, indem auch eine kleine Hautfläche genügt, um die dermatophonische Erscheinung auftreten zu lassen. Nimmt man den grossen Trichter mit einem kurzen Schlauch, so bemerkt man eine bedeutende Abschwächung des Hautgeräusches, obgleich das Ohr viel näher an der Hautfläche steht, als bei langem Schlauch. Wir haben es demnach zweifellos mit Resonanzerscheinungen zu thun, deren Grundbedingung in den Geräuschen des Blutstroms gegeben ist. Gerade bei dem Gebrauch des grossen Trichters mit dem langen Schlauch überzeugt man sich leicht von einer weiteren Erscheinung, welche für die Geräuschbildung durch den Blutstrom beweisgebend ist, nämlich von der Verstärkung des Geräusches isochron dem Arterienpuls. Ich empfehle in dieser Beziehung die Untersuchung des Daumenballens. Diese Verstärkung ist übrigens schon in unserer ersten Mittheilung erwähnt und von Fränkel bestätigt worden, ich habe sie aber damals nicht so deutlich und regelmässig wahrgenommen, als uns das jetzt mit Benutzung des grossen Trichters und des langen Schlauchs möglich ist.

Im Gegensatz zu der eben empfohlenen Combination, welche das beste Hören der Hautgeräusche gestattet und deshalb den Namen des „Dermatophons" am meisten verdient, muss ich nun aber für andere Zwecke auch die Combination mit kleinem Trichter als passend anerkennen. Mit diesem kleinen Trichter haben Hering und Senator untersucht, der erstere die Augenmuskelgeräusche, der letztere den Puls peripherer Arterien. Dass für beide Zwecke der kleine Trichter gute Dienste leistet, ist in der relativ hohen Tonlage der betreffenden Vorgänge begründet. Eine akustische Prüfung dieser Combination am Clavier in der oben angegebenen Weise zeigt: 1) dass in den mittleren Octaven je zwei benachbarte Tone eine deutliche Resonanz in dem Apparat ergeben, 2) dass in den tieferen Octaven die Resonanz derselben Töne nicht recht deutlich ist. Demnach ist im Gegensatz zu dem grossen Schalltrichter die Zahl der Töne, welche Resonanz erzeugen, bei dem kleinen Ansatzstück an sich klein und gehört mehr den mittleren Octaven an. Eine Kürzung des Schlauches bringt auch Resonanzen in den höheren Octaven, doch ist mit denselben für practische Zwecke nichts gewonnen, weil Muskeln, Sehnen und Arterien doch nicht so hohe Töne geben. Statt der Trichterform kann man die Cylinderform wählen, weil diese dem Schlauchumfang besser entspricht. Ich empfehle für den kleinen Schallcylinder einen Durchmesser von 1 Ctm.

Die Vortheile dieser Combination, welche man, weil sie für Muskelton und Arterienton brauchbar ist, Myophon oder — nach Senator — Sphygmophon nennen kann, besteht einmal darin, dass die Hautgeräusche mit dieser Combination mit kleinem Schallcylinder nicht mehr hörbar sind[1]), und deshalb die übrigen Tonbildungen um so reiner hervortreten, sodann darin, dass der kleine Schallcylinder eine streng räumlich abgegrenzte Untersuchung der einzelnen Muskeln und Arterien gestattet. In diesen Verhältnissen liegt aber auch ein besonderes Interesse für die theoretische Auffassung der Hautgeräusche begründet. Gerade der Umstand, dass das Sphygmophon, wenn wir der Combination diesen Namen lassen wollen, sowohl die Muskeltöne, wie auch die Töne der grossen Arterien, wie endlich auch, was ich noch hinzufügen muss, die Reibegeräusche bei dem Verschieben des Instrumentes auf der Haut deutlich erkennen lässt, die Hautgeräusche selbst aber nicht erkennen lässt, beweist deutlich, dass die durch das Dermatophon erkennbaren Hautgeräusche 1) nicht den Muskeln, 2) nicht den grossen Arterien, 3) nicht den reibenden Verschiebungen des Instrumentes angehören können. Somit bestätigt die Untersuchung mittels des Sphygmophons alle meine Erörterungen über das Wesen der Hautgeräusche.

Mit dem Sphygmophon kann man noch einen kleinen Versuch machen, welcher recht hübsch über die akustischen Verhältnisse des Instruments und über seine microphonischen Leistungen den Beobachter aufklärt. Berührt man nämlich mit der Verschlussmembran streifend die Spitzen der feinen Härchen auf der Dorsalfläche der Hand und der Finger, so hat man von der feinen Reibung einen sehr deutlichen acustischen Eindruck, und wenn man in derselben Weise den Schallcylinder über die Spitzen der Barthaare hinwegführt, so hat man eine so erhebliche Empfindung im Ohr, als ob man mit einer Bürste über die Ohrmuschel führe. Mit dem Dermatophon, d. h. mit dem grossen Schalltrichter hört man einfach bei derselben Anwendung ein dumpfes Reiben von ganz anderem Character. Für die Untersuchung von feinen Reibegeräuschen würde das Sphygmophon viel mehr zu empfehlen sein, als das Dermatophon.

Bei dem Sphygmophon fällt auch der Vorwurf fort, welchen man dem Dermatophon für den Fall seiner Benutzung zur Auscultation des Herzens mit Recht machen kann, nämlich der Vorwurf, dass Hautgeräusche und sonstige Nebengeräusche die eigentlichen Herztöne undeutlich erscheinen lassen. Das Sphygmophon lässt nicht nur die Herztöne deutlich und rein erkennen, sondern gestattet auch eine sehr genaue localisirte Untersuchung der einzelnen Theile des Herzens, was doch für gewisse Fälle von Vortheil sein kann. Auf dieses Gebiet, welches dem Chirurgen fern liegt, möchte ich mich jedoch nicht wagen. Ich brauche nur noch hinzuzufügen, dass für die Osteophonie, d. h. für das Hören der Töne, welche wir durch Aufschlagen mit einem feinen Hammer am Knochen erzeugen (vgl. Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1878, No. 52), eine mittlere Grösse des Schalltrichters mir am passendsten erscheint, weil hier bald hohe, bald tiefe Töne gehört werden sollen. Hier empfehle ich einen

1) Es ist hiernach nicht unwahrscheinlich, dass Hering, welcher mit Schalltrichtern 0,5 bis 1,5 Ctm. Durchmesser der Grundfläche, und noch dazu mit sehr engen Schläuchen (3 Mm. Lichtungsdurchmesser) untersuchte, von den eigentlichen Hautgeräuschen fast nichts gehört hat.



Durchmesser von 2,8 Ctm. Somit würde sich ergeben, dass dem allgemeinen practischen Bedürfniss die Benutzung von drei Schalltrichtern von 4, 2,8 und 1 Ctm. Durchmesser genügen kann, und zwar werden hierin die Interessen des Chirurgen mit den Interessen des internen Klinikers ganz übereinstimmen[1]).

Oder wird dieses practische Bedürfniss vielleicht deshalb nicht existiren, weil der Arzt in der Zukunft überhaupt nicht um Dermato-, Myo-, Sphygmo- und Osteophonie sich zu kümmern braucht? Für die Dermatophonie weist Guttmann am Schluss seines Aufsatzes darauf hin, dass ein practisch-diagnostisches Interesse an die Wahrnehmung der Hautgeräusche sich nicht knüpfen könne. Dieses Urtheil ist mindestens vorschnell, und die Prophezeihung G.'s wird sich, wie so manche andere, welche bei Entdeckung und Aufklärung von bis dahin nicht untersuchten Erscheinungen ihre Bedeutungslosigkeit sofort verkündete, wahrscheinlich als irrig erweisen. Man könnte schon heute Herrn G. die Beobachtungen Senator's über die Hautgeräusche bei Insufficienz der Aortenklappen, meine eigenen über die Veränderung der Hautgeräusche bei örtlichen Entzündungen entgegen halten. Ich darf dann noch hinzufügen, dass ich über das Erysipelas interessante Aufschlüsse gewonnen habe, über welche ich später noch berichten will, dass ich bei senilen Kreislaufstörungen schon für die Bestimmung der Höhe einer Amputation mich durch das Dermatophon leiten liess, und dass sich diese Leitung als richtig ergab. Ueber den practischen Nutzen der Osteophonie kann nach meinen Erfahrungen ohnehin kein Zweifel sein; hier ergiebt sich für den Chirurgen eine Verfeinerung der Diagnose von Knochenentzündungsherden, an welche wir früher nicht denken konnten. Die Interposition von Weichtheilen zwischen die Fragmentflächen einer Humerusfractur konnte ich durch die Osteophonie nachweisen. Von einer grossen gestielten Gelenkzotte des Kniegelenks stellte ich durch das Dermatophon genau den Sitz fest, und konnte, als ich dieselbe unter aseptischen Cautelen exstirpirte, den Schnitt zur Eröffnung des Gelenks so legen, dass ich mit einer kleinen Incision meine Aufgabe mit bestem Erfolge erfüllte. Ich habe hier einige Fälle berührt, welche den Herren Collegen beweisen werden, wie vielseitig die Anwendung des Dermatophon ist. Bevor ich freilich einen allgemeinen Rechenschaftsbericht über die practische Tragweite der neuen Untersuchungsmethode gebe, möchte ich noch mein Untersuchungsmaterial anwachsen lassen. Aber das vermag ich doch heute schon als meine Ueberzeugung auszusprechen, dass der Schalltrichter mit dem elastischen Schlauch gerade der Vielseitigkeit seiner Anwendung wegen in der Zukunft das Stethoskop und Hörholz in der Hand des practischen Arztes vollständig ersetzen wird. Wäre ich anderer Ueberzeugung, so würde ich mich nicht beeilt haben, so schnell den irrthümlichen Auffassungen, welche sich gleich im Beginn der Discussion über die Dermatophonie kund gegeben haben, mit diesen antikritischen Bemerkungen entgegen zu treten. Wäre aber auch meine Hoffnung, dass die Dermatophonie sich als practisch wichtig erweisen wird, irrig oder übertrieben, so würde es immer doch unsere wissenschaftliche Pflicht bleiben, die Erscheinungen der Dermatophonie aufzuklären, und so würde ich wenigstens hoffen können, in diesen Zeilen dieser wissenschaftlichen Pflicht in etwas nachgekommen zu sein.

---

1) Herr Instrumentenmacher Weinberg (Greifswald, Fischstrasse) liefert ein einfaches Dermatophon nach meinen Angaben für 2,5 Mark, und die drei verschiedenen Schalltrichter resp. Cylinder zusammen mit einem Ohrzapfen, 1 Meter elastischem Schlauch und einem Stück Gummi zur Ergänzung der Verschlussmembran des Schalltrichters — zusammen für 6 Mark.

IV. Ueber die Wirksamkeit von Karlsbad bei Diabetes mellitus.

Von
Dr. **Jaques Mayer**, practischem Arzt in Karlsbad.

(Schluss.)

Zu denjenigen Complicationen, die auf den Verlauf und Ausgang des Diabet. mell. einen nicht zu unterschätzenden Einfluss üben, gehören: a) Krankheiten der Haut: Furunkel, Carbunkel, Gangrän; b) Augenkrankheiten: Cataract, Amblyopien, Retinitis, Glaskörpertrübungen u. s. w.; c) Krankheiten des Nervensystems: Schlaflosigkeit, krankhafte Sensationen in den verschiedensten Gebieten, Anästhesien, Parese der unteren Extremitäten, Neuralgien, Lähmungen; d) Krankheiten der Lunge: Lungenbrand, chronische Pneumonie, Tuberculosis; e) Von Seiten des Herzens: Herzschwäche; f) Krankheiten der Niere: Albuminurie, Nephritis, Pyelitis, amyloide Degeneration und endlich g) Syphilis.

Was die Wirksamkeit von Karlsbad auf die genannten Complicationen anbelangt, so wird dieselbe bedingt sein durch den Grad, den sie bereits erreicht haben und die Widerstandsfähigkeit des individuellen Falles. Ausserdem hängt nach meinen Beobachtungen auch viel davon ab, ob die Complicationen sich frühzeitig, wie dies namentlich bei vernachlässigten Fällen geschieht, einstellen, oder aber in vorgerückten Abstufungen des zweiten Grades (schwere Form). — Im letzteren Falle ist von einer Karlsbader Cur kein günstiger Einfluss zu erwarten.

Was die Krankheiten der Haut betrifft, so habe ich Furunkel und Carbunkel in Karlsbad selbst in den vorgerücktesten Fällen schwinden sehen. — Hat sich jedoch Gangrän eingestellt, so kann bei gleichzeitiger, etwa noch zu erreichender Reduction der Zuckerausscheidung unter dem Einflusse der Cur eine Besserung erzielt werden, wenn der Herzmuskel nicht fettig degenerirt ist, Symptome von Herzschwäche nicht vorhanden sind.

Die Augenkrankheiten compliciren den Diabet. mell. gar nicht selten schon im ersten Grade der Krankheit. Am häufigsten kommt Amblyopie und Cataractbildung vor. Griesinger berichtet von 20 Cataractfällen bei 225 Diabetikern. Doch dürfte sich diese Ziffer im allgemeinen zu hoch stellen. Unter 169 Fällen meiner Beobachtung befanden sich nur 5 mit Cataract. Die Amblyopien nervöser Art pflegen in Karlsbad zu schwinden. Rückbildung von Cataracten habe ich nie beobachtet, höchstens einen temporären Stillstand. Hirschberg, dem reichliche Erfahrungen über Augenkrankheiten bei Diab. mell. zur Seite stehen, hat bei Diab. gleichfalls nie Rückbildung gesehen.

Es ist dies um so begreiflicher, wenn wir uns vergegenwärtigen, dass die Cataractbildung nicht von dem Grade der Melitämie und der Glycosurie abhängt. Bei den höchsten Zuckerausscheidungsgrössen können die Cataracten frei von Glycogen und frei von Zucker sein. Erst vor kurzem hat Salomon (S. Beiträge zur practischen Augenheilkunde von Dr. J. Hirschberg drittes Heft. Seite 86.) die von Dr. Hirschberg extrahirten weichen Cataracten eines Diabetikers bei einem Zuckergehalt von 7¼ % mit negativem Ergebniss auf Glycogen und Zucker untersucht. Keratitis sah ich in Karlsbad zweimal, und zwar beide Male noch im ersten Stadium der Krankheit. Der Verlauf war ein langsamer aber günstiger.

Von den Krankheiten des Nervensystems, die sich dem Diab. mell. hinzugesellen, ist ein Theil allerdings auf die Melitämie und Meliturie zurückzuführen. — Ihr Schwinden ist also an das Schwinden dieser beiden Zustände geknüpft. In der That beobachten wir, dass während des Curgebrauches Schlaflosigkeit, Neuralgien, Anästhesien u. s. w. sich meist verlieren. — Hingegen können wir nicht dasselbe von den paretischen Erschei-

nungen und von den Lähmungen sagen, die auf schwere Gehirn- oder Rückenmarkskrankheiten, seien diese traumatischen oder constitutionellen Ursprungs, zurückzuführen sind. Bei Gehirntumoren, Gehirnsyphilis, apoplectischen Herden werden wir wohlweislich von Karlsbad keinen Erfolg zu hoffen haben.

Die Lungenkrankheiten compliciren den Diabetes sehr oft, doch meist erst in vorgerückten Stadien. Nur bei ärmeren Patienten, bei sehr vernachlässigten Fällen, stellen sich schon im ersten Stadium ernste Lungenkrankheiten ein, wie: chronische Pneumonie, Phthisis, Gangrän. Hingegen treten die ersten Lungenerscheinungen in den Spitzen oft sehr spät auf, insonderheit bei solchen Diabetikern, die unter günstigen diätätischen und climatischen Verhältnissen leben. Solche Patienten können sich lange noch in relativem Wohlbefinden erhalten, und eine Karlsbader Cur, vorsichtig, zu geeigneter, warmer Jahreszeit gebraucht, wird noch ganz gute Dienste leisten können; in Fällen jedoch, wo bereits ausgedehnte chronische Pneumonie, Tuberculose sich eingestellt hat, habe ich niemals einen wohlthätigen Einfluss von Karlsbad gesehen. Ueber Lungengangrän fehlen mir die Erfahrungen. Selbstverständlich eignet sich auch für Diabetiker, die bereits von dieser schweren Lungenkrankheit befallen sind, keine Karlsbader Cur mehr.

Was die Herzkrankheiten anbelangt, so habe ich nur in vereinzelten Fällen, sowohl des ersten als des zweiten Stadiums die von Schmitz[1]) beschriebene „hochgradige Insufficienz der Herzthätigkeit“ vorübergehend auftreten sehen. Schmitz führt die von ihm beobachteten Erscheinungen auf die fettige Degeneration des Herzens zurück. Die von mir beobachteten Symptome von Herzschwäche konnten nicht in demselben Sinne gedeutet werden. Vielmehr passten dieselben in den Rahmen der in neuester Zeit von Leyden (S. Berliner klin. Wochenschr. 1878, No. 16) beschriebenen Herzschwäche mit Vergrösserung des Herzens, verbunden mit Angina pectoris. Die Anfälle traten meist plötzlich und stürmisch auf mit ausgesprochener Arythmie und abnorm gesteigerter Pulsfrequenz 120—140 in der Minute, bei fettleibigen Patienten.

Nach Leyden „ist der Verlauf dieser Fälle im ganzen ein schwerer, ohne indessen eine ganz präcise Vorhersage zu gestatten. Manche ertragen diesen Zustand mit wechselnder Intensität Jahre lang, bei anderen tritt ein schneller und unerwarteter Tod durch Herzschwäche ein, bei noch anderen entwickelt sich das Bild der Compensationsstörung mit Hydrops und dem ganzen schleppenden Verlauf“. So lange die Diabetiker dieser Art noch fettleibig sind, wird durch die Karlsbader Cur unbedingt ein günstiger Einfluss zu erwarten sein, hingegen wird dies nicht mehr der Fall sein, sobald die Patienten, die früher fettleibig waren, in einem abgemagerten Zustande nach Karlsbad kommen, selbst wenn hydropische Erscheinungen noch nicht eingetreten sind. Selbstverständlich ist an eine Karlsbader Cur nicht mehr zu denken, wenn sich Compensationsstörungen bereits eingestellt haben. Relativ häufig kommen bei Diab. mell. Nierenkrankheiten vor. Seegen z. B. berichtet, dass dieselben unter 30 Sectionen des Wiener Leichenhauses 20 Mal angetroffen wurden. Griesinger berichtet von 32 Mal unter 64 Sectionen.

Doch ist es meist die Albuminurie ohne Nierenelemente, die den Diab. mell. begleitet. Ich sah sie unter 169 Fällen 23 Mal. Darunter 5 Mal in den ersten Abstufungen des ersten Grades, d. h. zu einer Zeit, wo es mir gelang, die Zuckerausscheidung innerhalb 48 Stunden bei N-Diät zum Schwinden zu bringen; 8 Mal sah ich sie in vorgeschrittenen Fällen des ersten Stadiums eintreten, nachdem der Diab. mell. ohne sie schon mehrere Jahre bestanden hatte; 4 Mal im zweiten Stadium (schwere Form), ohne Oedeme; 3 Mal im vorgerückten zweiten Stadium mit Oedemen, aber ohne morphotische Elemente; 2 Mal gleichfalls im vorgeschrittenen zweiten Stadium, mit Oedemen der unteren Extremitäten und vereinzelten Nierenelementen, wie: verfettete Epithelien und hyaline Cylinder; 1 Mal endlich als Theilerscheinung einer Pyelitis calculosa, doch nur in dem der ausgeschiedenen Eitermenge entsprechenden Verhältnisse.

Die den Diab. mell. begleitende Albuminurie muss bestimmt auf verschiedene Entstehungsursachen zurückgeführt werden. Es scheint mir sehr wahrscheinlich, dass sie in denjenigen Fällen, wo sie so ziemlich im Beginn des Diabetes, also im Anfange des ersten Stadiums sich zur Glycosurie gesellt, also zu einer Zeit, wo die Nieren in ihren Functionen noch nicht übermässig angestrengt sein können, an eine Veränderung der Epithelien der Nierenkanälchen nicht gut zu denken ist, wo eine Austrocknung, ein Verbrauch desselben noch nicht stattfinden konnte, nervösen Ursprunges sein muss (Cl. Bernard, Pavy, Schiff).

Hingegen werden wir in den Fällen, wo der Diab. mell. schon geraume Zeit bestanden hat, ohne dass der Organismus noch erschöpft zu sein schien, als sich die Albuminurie einstellte, an Ernährungsstörungen der Epithelien denken; in ganz vorgeschrittenen Fällen des zweiten Grades, jedoch werden wir nicht fehl gehen, das Auftreten der Albuminurie als den Ausdruck einer Theilerscheinung des allgemeinen Marasmus des ganzen Organismus aufzufassen.

Dass sich in dem widerstandslosen, marastischen Organismus auch schliesslich eine wirkliche diffuse Nephritis oder amyloide Degeneration einstellen kann, ist selbstverständlich.

In Karlsbad habe ich die Albuminurie öfter schwinden sehen, öfter auch nicht. Ersteres war der Fall, wenn die Albuminurie der Ausdruck übermässiger Functionirung zu sein schien, wenn sie erst auftrat, nachdem der Diab. ohne sie schon einige Jahre bestanden hatte. Stationär bleiben sah ich sie hingegen, wenn sie im Anfange der Krankheit die Glycosurie begleitete. Trotz des wohlthätigen Einflusses der Thermen auf Zuckerreduction und Ernährung sah ich das Albumen in diesen Fällen nicht schwinden. Während also Karlsbad in den genannten beiden Arten mit Vortheil gebraucht werden wird, wird die Albuminurie, sobald sie einmal im vorgerückten zweiten Stadium auftritt, und sich andere Zeichen von Marasmus deutlich zeigen: niedrige Temperatur, hydrämische Beschaffenheit des Blutes u. s. w. eine Contraindication für Karlsbad sein.

Syphilis kommt verhältnissmässig selten bei Diabetikern vor. Griesinger beobachtete sie 3 Mal unter 225 Fällen, und Cantani 6 Mal unter 218 Fällen. In allen diesen Fällen soll nach Cantani die Syphilis zum Stillstand gekommen sein, trotzdem sie in voller Entwicklung war, als sich Diabetes einstellte. Cantani glaubt nicht an eine Beziehung dieser beiden Krankheiten. Meine geringen Erfahrungen nach dieser Richtung (ich sah 4 Mal Syphilis unter 169 Fällen) sprechen für das Gegentheil. Ich bin daher geneigt, nicht nur einen Causalnexus dieser beiden Krankheiten anzunehmen, sondern Syphilis als eine äusserst gefährliche Combination zu halten.

Die von mir beobachteten 4 Fälle waren die schwersten meines ganzen Beobachtungsmaterials. Der eine betraf einen 30 Jahre alten Kaufmann, Herrn Ch. aus Petersburg, über den ich seiner Zeit berichtet habe, den ich jedoch hier nochmals kurz berühren möchte. Herr Ch. wurde nach vorhergegangener constitutioneller Syphilis und erfolgloser antisyphilitischer Behandlung von einer Apoplexie befallen, und befand sich bei seiner Ankunft in Karlsbad im 2. Stadium der Krankheit.

1) Berliner klin. Wochenschr. 1876, No. 5.

Weder Zuckerausscheidung noch Allgemeinbefinden besserten sich daselbst. Ein anderer sehr interessanter Fall, den ich 1876 beobachtete, betrifft eine junge Dame von 26 Jahren gleichfalls aus Petersburg.

Der Fall ist ausführlich in der St. Petersburger Med. Wochenschrift 1877 pag. 431., von Dr. W. Kernig auf Grundlage der von Dr. v. Grünewaldt gelieferten Notizen beschrieben. Pat. wurde von Dr. v. Grünewaldt im October 1875 an syphilitischen Schleimhautpappeln am Introitus vaginae behandelt. Nachdem dieselben geschwunden waren, traten 1876 Recidive ein. Während der 2. Behandlung wird Pat. von einem Typhus abdominalis befallen und in der Reconvalescenz treten die ersten diabetischen Symptome mit 7% Zucker auf.

Sie wird, da die syphilitischen Erscheinungen noch nicht geschwunden sind, einer erneuerten Schmiercur mit Erfolg unterzogen und dann nach Karlsbad dirigirt.

Am 14. Juni 1876 sah ich Pat. zum ersten Mal.

16. Juni, 24stündige Harnmenge 4200 Cctm., Spec. Gew. 1,040; 6,30% = 264,60 Grm. Zucker.

13. Juli, 24stündige Menge 3850 Cctm., Spec. Gew. 1,035; 4,7% = 180,95 Grm. Zucker.

Die hervorstechendsten Symptome waren Polydipsie und Muskelschwäche. Pat. war sehr gefügig und beobachtete gewissenhaft die vorgeschriebene strenge Diät. Trotzdem ist es mir nicht gelungen, die Glycosurie durch die Karlsbader Cur in bemerkenswerther Weise zu beeinflussen. Von Karlsbad ging sie nach Aachen und gebrauchte daselbst wieder eine Schmiercur. Im November 1876 nach St. Petersburg zurückgekehrt, constatirte Dr. v. Grünewaldt durchschnittlich eine tägliche Zuckerausscheidung von 261—304 Grm.

Am 6. März 1877 wird sie von Unbesinnlichkeit, Erbrechen und heftigem Kopfschmerz befallen.

Am 8. März Bewusstlosigkeit, beschleunigte Respiration, kalte Extremitäten, unzählbarer Puls, Abends absolutes Coma, Temperatur in der Achselhöhle 32,5, 108 Pulse, 24 kraftvolle, laute, regelmässige Respirationen.

Am 9. März früh 6 Uhr Tod.

Die Diabetesfälle, die ich bis nun mit Syphilis complicirt sah, sprechen, sobald einmal das zweite Stadium des Diabetes vorhanden ist, nicht zu Gunsten der Karlsbader Curen.

Resumé. In den vorgehenden Mittheilungen habe ich mich bemüht, meine Erfahrungen über die Wirksamkeit von Karlsbad bei Diabetes mell. niederzulegen. An der Hand dieser Erfahrungen und der daraus gezogenen Schlüsse, habe ich auch überall, dort wo es möglich war, den Versuch gewagt, die Indicationen und Contraindicationen für Karlsbad zu bezeichnen. Indem ich den Leser bitte, das gebotene mit Rücksicht auf die Schwierigkeit des Stoffes, den es behandelt, nur als einen Versuch anzusehen, fasse ich nun das gesagte in folgenden Puncten zusammen.

1. Der Diabetes mellitus ist eine unheilbare Krankheit.

2. Durch die Karlsbader Curen sind wir im Stande, in einer grossen Anzahl von Fällen die lästigsten Symptome zu beseitigen, den allgemeinen Zustand zu bessern, und das Leben der Kranken zu verlängern.

3. In einer Reihe von Diabetesfällen, die schon einen bestimmten, vorgeschrittenen Grad erreicht haben, oder zu denen sich Complicationen verschiedener Art hinzugesellten, erweist sich Karlsbad als unwirksam.

Indicirt ist der Gebrauch von Karlsbad:

a) In allen Fällen des Diab. mell. ersten Grades, mögen sie Gastro-enterogener, (chylogener), hepatogener, oder neurogener Art sein. Die Toleranz für Kohlehydrate wird um so mehr erhöht, je sorgfältiger und strenger die Stickstoff-Diät nicht nur während der Cur, sondern auch zu jeder anderen Zeit dem individuellen Falle angepasst wird.

b) In denjenigen Fällen des zweiten Grades (schwere Form), wo der grössere Theil der eingeführten Albuminate im Organismus noch zur Verwendung kommt, wo der Organismus keinen oder nur einen sehr unerheblichen Ausfall der zugeführten Nahrung aus seinen eigenen Gewebs-Bestandtheilen zu decken hat, also das Körpergewicht bei ausschliesslicher Fleischkost nicht, oder nur in sehr geringem Grade abnimmt. Von den Fällen mit Complicationen werden sich ferner für Karlsbad eignen:

c) Alle sub a) und b) bezeichneten Fälle, welche mit Furunculose oder Carbunculose behaftet sind.

d) Alle sub a) und b) bezeichneten Fälle mit nervösen Amblyopien, mit Cataractbildung, wenn der Gesammtzustand des Organismus noch nicht die Erscheinungen von Marasmus bietet.

e) Die sub a) und b) bezeichneten Fälle mit Lungenerscheinungen geringen Grades, wie: Catarrh, beschränkte chronische Pneumonie.

f) Fettleibige Diabetiker mit mehr oder weniger häufigen Anfällen von Aegina pectoris, die auf durch Fettherz bedingte Herzschwäche zurückzuführen sind.

g) Die sub a) und b) bezeichneten Fälle von Diabetes, die mit Albuminurie einhergehen, gleichviel ob die Albuminurie im Beginne des Diab. mell. aufgetreten ist, oder erst nach Jahre langem Bestehen der Krankheit sich einstellte.

Contraindicirt ist der Gebrauch von Karlsbad:

a) In denjenigen Fällen 2. Grades (schwere Form), in welchen die dem Körper zugeführten Albuminate nur noch zum geringen Theile verwerthet werden, und der Organismus diesen grossen Ausfall auf Kosten seiner eigenen Gewebs-Bestandtheile zu decken hat, wo also trotz beträchtlicher Zuckerausscheidung: 100—200 Grm. pro die, enorme Quantitäten Harnstoff im Harn entleert werden. Nach Fürbringer (S. Zur medicamentösen Behandlung der Zuckerharnruhr. Arch. f. klin. Medicin 1878 p. 469.) würde dies kurz so ausgedrückt werden: „wo der relative Zuckerwerth ein sehr geringer ist.“ Derartige Fälle müssen fort und fort abmagern, und gehen unaufhaltsam und rasch ihrem Ende entgegen.

b) In Fällen von Diab. mell. bei welcher Gangrän der Haut mit Herzschwäche einhergeht.

c) In Fällen, wo Augenkrankheiten direct auf schwere Gehirnkrankheiten zurückzuführen sind, z. B. Sehnervenatrophie, Hemianopsie auf Gehirntumoren u. s. w.

d) Bei Diabetikern mit Tuberculose, Phthisis, Gangrän der Lungen.

e) In Fällen, wo häufige Anfälle von Angina pectoris, asthmatische Beschwerden noch fortbestehen, trotzdem die früher fettleibigen Patienten in erheblichem Grade abgemagert sind, (S. Leyden l. c.)

f) In Fällen, wo die Albuminurie mit hochgradiger Anämie oder Hydrämie einhergeht, oder wo sie als Symptom von Nephritis, Amyloid der Nieren auftritt.

g) In Fällen 2. Grades (schwere Form), die mit constitutioneller Syphilis complicirt sind.

V. Referate.

Experimentelle Untersuchungen über den therapeutischen Werth der intravenösen Einspritzung von Milch.

Béchamp und Baltus haben, wie sie in der Sitzung der Académie des sciences (Sitzung vom 23. Juni d. J.) mittheilten, zahlreiche Versuche an Hunden über die therapeutische Wirksamkeit der besonders von Amerika aus (vgl. d. Wochenschr. No. 25, 1878) empfohlenen intravenösen Milchinjectionen gemacht. Sie suchten einmal festzustellen, wie viel

Milch eingeführt werden könnte, ohne functionelle Störungen und besonders Albuminurie hervorzurufen, ferner, wie die Injection von reinem Caseïn, in seiner Verbindung mit Natron, ertragen wurde; sie suchten ferner zu bestimmen, wie viel Blut den Hunden entzogen werden muss, um sie in den Zustand zu bringen, in welchem die Injection von Milch angezeigt ist, endlich machten sie Injection an Hunden, welchen sie mehr als $^2/_3$ oder noch mehr des Totalgewichtes das Blut entzogen hatten. Hinsichtlich der Menge der eingeführten Milch fanden sie, dass wenn man mehr als 8 Ccm. Milch auf das Kilogramm des Totalgewichtes des Thieres einführte, der Tod erfolgte, unterhalb dieser Grenzen wurden nur unwesentliche Störungen hervorgerufen, Albuminurie trat niemals auf. Von Caseïn konnten sie bis zu 0,5 Gramm auf das Kilogramm des Totalgewichtes des Thiers ohne besondere Störung einführen, eine über dieses Mass hinausgehende Menge aber, z. B. 0,526, führten bald den Tod herbei. Die Quantitäten Blut, welche man Hunden entziehen konnte, ohne wesentliche Functionsstörungen herbeizuführen, schwankten zwischen 29 Gramm und 40 Gramm auf das Kilogramm des Körpergewichts. In betreff der Einspritzungen bei den Thieren, denen verschiedene Mengen Blut entzogen waren, ergab sich als allgemeines Resultat, dass bei einem Blutverluste, welcher die Thiere nicht lebensunfähig macht, zwar die Injection von Milch dieselben wieder schnell auffrischen kann, dass aber, wenn die Grösse des Blutverlustes jenseits der zum Leben nothwendigen Menge liegt, dieselbe nicht im Stande ist, das Leben zu retten. Es ergiebt sich also im allgemeinen zwar die Unschädlichkeit der Injection grösserer Mengen Milch bei Hunden, aber auch gleichzeitig, dass dieselbe einen viel zu geringen therapeutischen Werth besitzt, um sie allgemein in Gebrauch zu ziehen und für die Bluttransfusion einzusetzen.

Fall von Reposition einer eingeklemmten Inguinalhernie bei einem Kinde von fünf Wochen.

Ein fünf Wochen altes Kind bot, nach der Mittheilung von Burgess (Lancet vom 12. Juli 1879) nach 24stündiger Einklemmung einer linksseitigen Leistenhernie die höchsten Collapserscheinungen, brach in kurzen Pausen faecale Massen und schrie mit schwacher erschöpfter Stimme. Ein Repositionsversuch von $^1/_4$stündiger Dauer brachte keine Veränderung in der Bruchgeschwulst, dagegen geschah die Reposition verhältnissmässig leicht, in einem heissen Bade von längerer Dauer, worauf — nach Anlegung eines Verbandes — das Erbrechen aufhörte, Stuhlgang eintrat und das Kind sich bald vollständig erholte.

Fremdkörper im Oesophagus.

Das Capitel der Fremdkörper im Oesophagus bereichert Evans (Lancet vom 19. Juli d. J.) mit der Mittheilung eines Falles eines jungen Mädchens, welches ein Zahnersatzstück, bestehend aus einer goldenen Platte mit 4 Schneidezähnen beim Einnehmen einer Pille am 26. April 1877 herunterschluckte und dieselbe bis zum 5. Mai 1879, wo dieselbe bei einem Brechacte herausgeworfen wurde, also über zwei Jahre, bei sich behielt. Die Extraction der Piece unmittelbar nach dem Unfall konnte nicht bewerkstelligt werden, andere Manipulationen wurden später verweigert und die Kranke ernährte sich während des ganzen Zeitraumes der Beherbergung des Fremdkörpers nothdürftig mit flüssigen Speisen und in den ersten Wochen durch ernährende Clystiere. Diese Lebensweise wäre, wie Verf. bemerkt, wahrscheinlich nicht so lange ertragen worden, wenn nicht die Kranke schon vorher durch eine Reihe von schweren und dauernden Krankheiten heimgesucht, an ein Minimum von Nahrungsmittel gleichsam gewöhnt gewesen wäre.

Eine neue Bandwurmcur.

Um das häufige Erbrechen bei Bandwurmcuren zu verhindern, und um das Entozoon auf ein Mal mit einer grossen Menge des Arzneimittels zu übergiessen, empfiehlt Bettelheim (Deutsches Arch. f. klin. Medicin, Bd. XXII, Heft 2) mittels der Schlundröhre das ganze Medicament — 200—400 Gramm eines sehr concentrirten Granatwurzelrindendecoctes, 300 Grm. eingekocht mit der genügenden Menge Wassers auf 450 Grm. — auf ein Mal einzugiessen, nachdem der Pat. vorher 18—24 Stunden gefastet und seinen Darm womöglich durch Ricinusöl entleert hat. Bis zur Zeit der Mittheilung hatte sich das Verfahren in 5 Fällen mit radicalem Erfolge bewährt: der Wurm ging mit Kopf in $^3/_4$—2 Stunden ab. In einem Falle, wo die ganze Menge auf ein Mal ohne Schlundröhre hinuntergeschluckt wurde, war der Erfolg übrigens ebenfalls ein guter

---

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 9. April 1879.

Vorsitzender: Herr Henoch.
Schriftführer: Herr E. Küster.

Für die Bibliothek sind eingegangen: 1) Als Geschenk der Frau Dr. Kornfeld: Die erste Uebersetzung des Werkes von Jenner über die Pockenimpfung. 2) Le Mouvement médical vom 5. April 1879.

1) Herr Apolant. Ueber einen Magenheber.

M. H.! So viel mir bekannt, hat ein Mitglied unserer Gesellschaft, Herr Schiffer, die erste Anregung dazu gegeben, den Magen mittelst eines Hebers, anstatt mit der bis dahin ausschliesslich gebräuchlichen Magenpumpe zu entleeren. Er empfahl das in den Magen geführte Schlundrohr durch einen Gummischlauch mit dem Hahn der Wasserleitung in Verbindung zu setzen, so den Magen zu füllen, hierauf den Schlauch von der Wasserleitung zu lösen und das freie Ende desselben unterhalb des Niveau's des Wasserstandes im Magen zu halten. Als ich im Jahre 1872 einen mit einer Magenerweiterung behafteten Mann mit Ausspülungen behandeln wollte, kam ich in Verlegenheit, insofern in dem Hause des Pat. keine Wasserleitung war. Ich half mir damals dadurch, dass ich den Schlauch über die Spitze eines Trichters zog und von hier die Füllung vornahm. Das Verfahren veröffentlichte ich damals nicht. Dagegen wurde ca. $^1/_2$ Jahr später von Herrn Dr. Biedert, ohne dass dieser davon Kenntniss haben konnte, ein gleiches Verfahren angegeben, das sich nur insofern unterschied, dass zwischen Schlauch und Schlundrohr ein Glasröhrchen eingeschaltet war. Eine ansprechende Vereinfachung gab Herr Ewald an, der einen Gasschlauch direct als Schlundrohr zum Einführen in den Magen empfahl und dadurch die Anwendung des Schlundrohrs überflüssig machte.

Alle diese Methoden leiden an dem Mangel, dass man stets so lange warten muss, bis das eingefüllte Wasser bis zur Höhe des freien Schlauchendes gestiegen ist, ehe man an das Entleeren denken kann, es sei denn, dass man an dem Schlauche selbst saugt, sowie dass eine continuirliche Ausspülung nicht erzielt wird. Dieser Uebelstand tritt noch erst recht hervor, wenn man den Magen, wie dieses zur gehörigen Auswaschung nöthig erscheint, öfter hintereinander ausspülen will. Dem wäre nun abgeholfen, wenn man das Füllrohr unabhängig und getrennt vom Auslaufrohr machen könnte, in welchem Falle die oben geschilderte Procedur zu geschehen hätte. Ob hierzu eine doppelläufige Schlundsonde empfohlen worden ist, ist mir nicht bekannt. Ich habe nun eine Modification der letzteren derart herzustellen versucht, dass ich zwei Schläuche in einander steckte, eine Modification, die den Vorzug hat, dass sie sich improvisiren lässt und dass sie in einzelnen Fällen das uns zu Gebote stehende Armamentarium um ein Hülfsmittel bereichert, das leicht herbeigeschafft werden kann.

Wenn man in den von Herrn Ewald angegebenen Heber einen zweiten mindestens doppelt so langen dünnern Schlauch, der zwischen seiner Aussenwand und der Innenwand des stärkern Schlauches einen Zwischenraum lässt, steckt, den erstern über das Ende des letztern hervorragen lässt, den dünnern Schlauch ebenfalls mit einem Trichter am freien Ende versieht, so hat man, wenn man diese Hohlcylinder in eine Flüssigkeit tauchen lässt, ein communicirendes Röhrensystem, das obiger Forderung, einen dauernden Abfluss zu gewähren, Genüge leistet. Es würde die Operation nun in der Weise zu geschehen haben, dass man die in einander gesteckten Schläuche in den Magen führt, zunächst mittelst des grossen Trichters den Magen genügend füllt, um den Inhalt desselben zu verdünnen, hierauf durch den kleinen Trichter so lange Wasser eingiesst, bis der Höhepunkt desselben die Höhe des ersten Trichters überschritten. Senkt man hierauf den kleinen Trichter nach Compression des dazu gehörigen Schlauches nach unten, so wird die Flüssigkeit ausfliessen, so lange noch der Schlauch in derselben sich befindet und man hat nur nöthig, in den grossen Trichter Wasser zu giessen. Um die Ausspülung etwas ergiebiger zu machen, braucht man nur das Ende des dünnen Schlauches etwas weiter hervortreten zu lassen, in welchem Falle die Flüssigkeit einen grössern Weg zurückzulegen hat, ehe sie in den Ausflussschlauch übertritt, wodurch es auch ermöglicht wird, dass die Ausflussflüssigkeit aus andern Schichten entnommen wird, als in welche das einfliessende Wasser gelangt.

Selbstverständlich kann man den Apparat zur Ausspülung anderer Körperhohlräume gebrauchen, wie bei der Pleurahöhle, dem Uterus, Abscessen, Rectum.

Der Apparat hat das für sich, dass eine continuirliche Ausspülung ermöglicht wird, was bei gewissen Affectionen, etwa beim Magengeschwür und Vergiftungen, bei denen der Magen arrodirt ist, von Vortheil sein kann, insofern die durch die abwechselnde Füllung und Entleerung hervorgerufenen Contractionen wegfallen, während dieselben für die Heilung von Magenerweiterungen, bei denen Contractionen erwünscht sind, förderlich erscheinen.

Herr Rosenthal. Zu den kurzen geschichtlichen Daten des Herrn Vorredners möchte ich berichtigend bemerken, dass nicht Schiffer derjenige war, von welchem die Idee des Magenhebers ausgegangen ist, sondern dass derselbe nur eine Modification angegeben hat ebenso, wie Herr Apolant dies soeben gethan. Auch der Catheter à double courant ist bereits früher von Ploss in Leipzig empfohlen, kurz nachdem Kussmaul seine bahnbrechenden Arbeiten veröffentlicht hatte; doch wurde das Instrument als unzweckmässig bald wieder verlassen. Das einfachste Verfahren bleibt immer die Einführung eines Schlauches in den Magen oder einer Sonde, an deren oberm Ende ein Schlauch befestigt ist und das Eingiessen von Wasser in diesen Schlauch mittels eines Trichters, den man nur zu senken braucht, um den Magen wieder zu entleeren. Solch ein Ding lässt sich bequem in die Tasche stecken, einen Trichter findet man in jedem Hause, und so kann man leicht, ohne weiteren Instrumentenapparat, die Entleerung des Magens vornehmen. Weshalb der Vortragende glaubt, dass durch das Senken und Wiederfüllen irgend eine Irritation des Magens hervorgerufen werde, vermag ich nicht einzusehen; denn das Ende des Schlauches bleibt unverrückt im Magen liegen und zur Sicherheit kann man den Schlauch auch noch festhalten lassen. Uebrigens bestreite ich nicht, dass man mit dem Apparat des Herrn Apolant den Magen so gut entleeren kann, wie mit jedem andern, aber besondere Vortheile bietet er nicht. Es geht hier, wie in der

Laryngoscopie, wo jeder Specialist einen andern Apparat angiebt, während einer so viel leistet, wie der andere. Das einfachste bleibt immer das beste und das ist in diesem Falle ein gewöhnlicher Schlauch.

Herr Apolant glaubt, dass durch abwechselnde Füllung und Entleerung des Magens arrodirte Stellen der Gefahr der Zerreissung ausgesetzt werden. Der doppelläufige Catheter hat den Vorzug, dass er leicht hergestellt werden kann und die Vortheile aller übrigen Magenheber in sich vereinigt.

Herr Rosenthal. Ich verstehe den Herrn Vortragenden nicht recht. Zuletzt muss der Magen doch auch einmal entleert werden und ebenso muss beim Einführen der Catheter doch auch einmal die Wände berühren, wobei dann eben so gut eine Verletzung hervorgerufen werden kann, wie beim abwechselnden Füllen und Entleeren. Bis jetzt ist aber ein solches Unglück bei Anwendung des Schlauches noch nicht vorgekommen. Den Vorzug, dass der Magen fortwährend mit Wasser gefüllt ist, kann ich nicht einsehen. In allen Fällen, mit Ausnahme der Vergiftungen, ist es ja gerade gut, den Magen zur Contraction zu bringen.

Herr Apolant: Ich habe auch nur die Vergiftungen und Magengeschwüre im Auge gehabt und habe gesagt, dass es in allen anderen Fällen erwünscht sei, den Magen zur Contraction zu bringen.

Herr B. Fränkel fragt an, ob der Catheter sich nicht sehr leicht durch den Mageninhalt verstopfe, da das enge Rohr die Bissen nicht so leicht passiren lasse, als das weitere Schlundrohr.

Herr Apolant giebt das zu, doch komme das bei der Magensonde noch leichter vor, deren Fenster kleiner seien, als die Oeffnung des Schlauches.

2) Herr G. Lewin: Ueber Erythema exsudativum. (Wird veröffentlicht werden).

Herr Behrend: In bezug auf die Aetiologie des Erythema multiforme möchte ich darauf hinweisen, dass in der letzten Zeit mehrfach Arzneistoffe als Veranlassung desselben gefunden worden sind. So beschreibt Heusinger den Fall einer Dame, bei welcher sich ein solches Erythem nach dem Gebrauch von Chinin gezeigt hat, ebenso andere nach dem Gebrauch von Arsenik und Digitalis. Auf die von dem Herrn Vortragenden betonte Coincidenz von Herzfehlern und exsudativen Erythemen lege ich einen gewissen Werth, weil ich glaube, dass hierdurch gewisse Meinungsverschiedenheiten ausgeglichen werden können. Fernerhin möchte ich einen Irrthum berichtigen, der sich ohne mein Wissen in mein Buch eingeschlichen hat, den Irrthum, dass Herr Lewin alle Herzfehler aus nicht nachweisbarer Ursache auf unbeachtet gebliebene Erytheme zurückführe, während er thatsächlich diese Vermuthung nur für manche derselben ausspricht. Indem ich mich auf diese Bemerkungen beschränke, freue ich mich, ein dem Herrn Lewin gegebenes Versprechen schon jetzt erfüllen zu können.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 25. März 1879.

Vorsitzender: Herr Ebell.
Schriftführer (in Vertr.): Herr Veit.

Eingegangen ist die geburtshilfliche Operationslehre von Krassowski.

1) Herr Schröder demonstrirt folgende Präparate:

a) Die Genitalien einer Frau, die während der Geburt eine Ruptura uteri erlitt. Mehrgebärende, 4 Grm. Secale cornutum, Zangenversuche, Aufhören der Wehenthätigkeit. Geraume Zeit später wurde in der Poliklinik die Ruptur mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle festgestellt. Laparotomie und Naht des grossen an der hinteren Wand befindlichen Uterovaginalrisses, der sich weit in die Parametrien erstreckte. Tod 17 Stunden später.

b) Elf kleine (bis hühnereigrosse) subperitoneale Fibroide, die er bei Gelegenheit einer Ovariotomie (Sarkom des Ovarium) am Uterus fand. Herr S. schnitt dieselben ab und übernähte die Schnittfläche mit Peritoneum. Heilung.

c) Einen Tags zuvor exstirpirten stark cystösen multiloculären Ovarientumor.

d) Zwei Kinder und deren Placenten, die er am 22. März durch die Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft an das Licht der Welt beförderte.

Im ersten Fall handelte es sich um eine früher poliklinisch behandelte Frau, die im dritten Monate die Zeichen einer Ruptur gezeigt hatte. Das Kind entwickelte sich erst weiter, starb im 9. Monate ab, und Pat. kam dann sehr herunter. Deshalb wurde der Sack ohne Eröffnung der Bauchhöhle incidirt, Kind und Placenta ohne erhebliche Blutung herausbefördert. Wegen reichlicher Deciduaentwickelung vermuthet Herr S. eine Tubenschwangerschaft. Im zweiten Fall war gleichfalls schon in der Schwangerschaft die Diagnose gestellt, der Uterus lag vor dem Sack. 14 Tage nachdem Patientin ausgerechnet hatte trat eine Blutung ein und peritonitische Erscheinungen mit unregelmässigem Fieber. Tags zuvor öffnete sich der Sack und Jauche entleerte sich; deshalb Erweiterung desselben und Entwickelung von Kind und Placenta, wobei es erheblich blutete. In beiden Fällen Tamponade des Sackes mit Salicylwatte und Drainage desselben in die Scheide.

Herr Schröder bemerkt, dass hier, wie seiner Ansicht nach gewöhnlich, der Tod der Frucht durch Bluterguss unter die Placenta erfolgt sei.

2) Herr Schröder: Ueber das Verhältniss der Cervixrisse zum Cervixcatarrh.

Emmet nimmt als Vorbereitungskur für seine Operation mehrere Monate in Anspruch, erst nachdem er den Catarrh geheilt, will er die seitlichen Cervixrisse anfrischen und nähen. Vielfach wird sein Verfahren als auch gegen den Catarrh gerichtet angesehen, und mit Unrecht.

Catarrh und Riss des Cervix sind aber zwei nebeneinander bestehende Zustände, die sich compliciren können. Das Nachaussenkommen der Cervixschleimhaut, wie es durch den Riss bewirkt wird, macht an sich keinen Catarrh, sondern es führt umgekehrt zur Abhärtung, zur Bildung von Plattenepithel, so beim Vorfall. Besteht also hier der Riss ohne Catarrh, so kann auch der Catarrh ohne Riss vorkommen, und weist Herr Schröder besonders auf die Nulliparen hin, bei denen über dem engen äussern Muttermund der Cervix durch den Catarrh stark dilatirt ist. Schneidet man hier den Muttermund ein, so sieht man nun die erkrankte Schleimhaut blossliegen.

Nur die Leichtigkeit der Diagnose des Katarrhs, wenn gleichzeitig ein Riss besteht, konnte dazu führen, dass man ihre Entstehung auseinander annahm. Nach Schröder sind beide im Prinzip unabhängig von einander, wenn auch in einzelnen Fällen bestehender Catarrh bei der Geburt die Heilung der Risse hindert.

Emmet's Operation hält er daher nur dann für indicirt, wenn uncomplicirte Risse bestehen, die allerdings Symptome machen können, wenn sie bis ins Scheidengewölbe gehen. Bei Complication mit Catarrh kann Emmet's Verfahren manchmal durch Blutentziehung heilen, ohne Vorbereitung versteckt es nur die blossliegende Schleimhaut. Die lange Vorbereitungskur scheint ihm aber nicht nöthig. Bei gleichzeitigem Vorhandensein von Katarrh und Riss operirt Herr Schröder folgendermassen: Er spaltet zuerst den Riss bis an den Scheidenansatz, macht dann die Excision der erkrankten Schleimhaut und näht an den Cervixschnitt die Vaginalschleimhaut an, indem er die Lippen nach innen umklappt. Seitlich vereinigt er dann den Riss resp. Schnitt in der von Emmet angegebenen Weise.

3) Herr C. Ruge: Ueber Metritis exfoliativa.

Vortr. wurde vor einem Jahre Abends zu einer Patientin gerufen, die am Morgen spontan von einem todten Knaben entbunden noch heftige Wehen spürte. Der Fundus stand über Nabelhöhe, die Muskulatur des Uterus contrahirte sich rhythmisch. Eihautreste in demselben vermuthend, explorirte Herr Ruge die Uterushöhle, fand in ihr nur geringe Deciduareste, die Wandungen aber auffallend glatt, fester wie normal. Er gab Secale cornutum. Nach 7—8 Stunden wegen derselben rhythmischen Contractionen gerufen, untersuchte er mit einem Collegen in Narcose abermals, fand aber nichts. Die wehenartigen Schmerzen bestanden in den nächsten Tagen fort, der Uterus blieb fast in derselben Höhe. Fieber stellte sich nun ein, bis am 12. Tage des Puerperium ein 27 Ctm. langes, 17 Ctm. breites, 3 Ctm. dickes Stück Uterusmusculatur ausgestossen wurde. Sofort verschwanden die Beschwerden, der Uterus zog sich schnell zusammen. Patientin genas, nur kam die Menstruation nie wieder. Zuerst hatte der Uterus noch eine Länge von 5 Ctm. doch drang die Sonde in ihn wie in verwachsenes Gewebe ein; jetzt zeigt sich der Cervix normal, oben auf ihm ein kleines als Uterus zu deutendes Körperchen, die Sonde geht nur 3 Ctm. ein. Im Uebrigens besteht vollkommenes Wohlbefinden, nur Amenorrhoe. Herr R. hat noch zweimal analoge Vorgänge beobachtet, hier stiess sich ein grosses Stück der Uterusmusculatur gangränös los und zwar so, dass auch das Peritonäum durchbohrt wurde. Er hält den Vorgang in ätiologischem Zusammenhang mit einem Trauma stehend und möchte ihn als Metritis exfoliativa bezeichnen. In den beiden letzten Fällen bestand Complication mit Diphtheritis der Uterusschleimhaut, doch hält er diese nur für begleitende Erscheinung.

Herr Veit sah in dem einen der beiden letzten Fälle, vor der am siebenten Wochenbettstage erfolgenden Ruptur des Uterus durch Gangrän eines grossen Stückes der Musculatur entschieden infectiöse Erkrankung. Da man nun in allen drei Fällen Ruge's Infection nicht ausschliessen kann, sie vielmehr ziemlich nahe liegt, ist Herr V. geneigt, das ursächliche Moment der allerdings seltenen Exfoliation in der Combination eines Traumas mit sich begrenzender Infection zu suchen.

Herr Gusserow glaubt, dass in der Beobachtung Ruge's der Schlüssel liege zu der Erklärung der auffallenden Thatsache, dass bei der zuerst von Simpson beschriebenen Hyperinvolution nach seinen Beobachtungen die Portio stets gut erhalten sei, während der Körper ganz ausserordentlich klein ist. Nimmt man allein zu starke Involution an, so sei dies nicht erklärt, der Uterus müsste sich dann wie bei vorzeitiger Atrophie verhalten. Er glaubt, dass hier vielfach eine Exfoliation, die ja nicht viel Symptome zu machen braucht, zur Erklärung dienen wird.

Herr Jaquet hat zwei Fälle derart beobachtet, deren einer in den Berl. Beiträgen, Bd. II beschrieben ist. Es handelte sich hier um schwere Diphtheritis, nachfolgende Verlöthung der Höhle und Atrophie des Organs.

Herr C. Ruge kann sich nicht zur Annahme einer Infection, wenigstens im ersten Fall, entschliessen, wenn dies auch vielleicht bequem sei; das die Exfoliation begleitende Fieber erkläre sich durch die dissecirende Eiterung.

Herr Marckwald bemerkt gegen Herrn Gusserow, dass, da es sich bei der Exfoliation stets um vermehrte eitrige Secretion handeln müsse, diese aber nicht zu übersehen sei, der Process nicht allgemeine Ursache der Hyperinvolution sein könne.

Herr Schröder hält die drei angezogenen Fälle ätiologisch für verschieden. Nur in dem ersten Fall allein ist er geneigt, eine einfache Exfoliation anzunehmen. Analog der physiologischen Involution erklärt



er sie durch zu starke Contraction der peripherischen Musculatur, die Ernährung der inneren Schichten kann dann ausnahmsweise so leiden, dass es zur Necrose derselben kommt.

Herr Gusserow hält die durch die Exfoliation bedingten Symptome doch möglicherweise so geringfügig, dass sie in späterer Zeit übersehen bleiben.

Herr C. Ruge erwiedert auf eine Anfrage des Herrn Jaquet, dass es sich wirklich um ausgestossene Musculatur gehandelt habe. Uebrigens acceptirt er die Erklärung des Herrn Schröder um so mehr, als ihn z. Z. noch nicht abgeschlossene Untersuchungen über die Uteruscontraction auf ein verschiedenes Verhalten der äusseren und inneren Schichten hinweisen derart, dass sie in der Ruhe parallel verlaufen, dass aber bei der Contraction zwischen sie eine Schicht wirr durcheinander laufender Fasern sich scheinbar einschiebt.

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung vom 27. Mai 1879.

Vorsitzender: Herr B. Schmidt.
Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

Vortrag des Herrn H. Tillmanns: Experimentelle Untersuchungen über Wunden der Leber, Niere und Lunge. (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut von Herrn Prof. Cohnheim in Leipzig.)

Der Herr Vortr. studirte unter Leitung von Herrn Prof. Cohnheim zunächst an Kaninchen die Gefahren der Blutung bei directer Verletzung der Leber und Niere. Bei 21 Thieren wurde unter antiseptischen Cautelen die Leber durch Schnitt in der Linea alba, die Niere in der gewöhnlichen Weise extraperitoneal in der Nierengegend blossgelegt. Die genanten Organe wurden genügend weit hervorgezogen, und dann 1—3—5 Keile aus der Substanz derselben mit dem Messer herausgeschnitten, aus der Niere z. B. bis in die Marksubstanz. Auch wurde der Leberrand in grösserer Ausdehnung mit dem Messer abgetragen oder mit der Pincette zerquetscht. Dann wurden die mehr oder weniger stark blutenden Organe in die Bauchhöhle reponirt und die Operationswunden in der Linea alba, resp. in der Nierengegend durch Knopfnähte geschlossen. Alle so operirten 21 Thiere haben die Operation glücklich überstanden, keins ist gestorben. Die Blutung war besonders an der Leber geringer, als erwartet wurde. Schon nach 2—3 Mal 24 Stunden findet man in der Bauchhöhle kein Blut mehr, die Wunden an der Leber und Niere sind durch Blutcoagula geschlossen. Diese experimentellen Thatsachen stimmen überein mit klinischen Beobachtungen, unter anderen auch mit einem Falle von Ausreissung eines Leberstückes beim Menschen, den T. früher beobachtet und beschrieben hat (Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 4. Congress, I, p. 28).

T. hat dann weiter den Heilungsvorgang bei Wunden der Leber, Niere und Lunge studirt, speciell auch die Frage untersucht, ob die Parenchymzellen der genannten Organe an dem Aufbau der Narbe betheiligt sind oder nicht. Todte Leber-, Nieren-, Lungen- und Milzstückchen, d. h. in Alcohol absolutus sorgfältig gehärtete (1 Ccm. gross) wurden unter streng antiseptischen Cautelen in die Bauchhöhle von Kaninchen gebracht, nachdem am Rande derselben Keile oder in der Mitte viereckige Löcher ausgeschnitten waren. Es war anzunehmen, dass alle Zellenproliferationen, jede Gewebsbildung, welche sich in diesen todten Gewebsstückchen etwa abspielten, von aussen in die Stückchen hineingetragen werden mussten, da die abgestorbenen Leber-, Nieren-, Lungen- und Milzzellen sich an lebendigen Vorgängen, speciell an Gewebsbildung nicht betheiligen konnten. Gelang es also in diesen todten Gewebsstückchen die vorhandenen Wunden, resp. Defecte zur Vernarbung zu bringen, so konnten dabei die Parenchymzellen der genannten Organe nicht betheiligt sein, die Narbe musste vielmehr von Elementen aufgebaut sein, die von aussen hineingelangt waren, also wahrscheinlich von den Wanderzellen. Und in der That gelang das Experiment vollständig in zahlreichen Fällen. Bei 20 Kaninchen hat T. gegen 100 Gewebsstückchen der genannten Art in die Bauchhöhle gebracht und die schönsten Vernarbungen der Defecte gesehen. Die Thiere wurden 24 Stunden bis 6 Wochen am Leben erhalten, sie verhielten sich vollständig normal. Die Conditio sine qua non des Gelingens des Experimentes ist strengste Antisepsis. Die microscopische Untersuchung der Gewebsstückchen in den verschiedensten Zeitabschnitten zeigte nun, dass die Wanderzellen in grossen Mengen in die Gewebsstückchen einwandern, dass letztere mit der Umgebung unter Vermittlung der Wanderzellen verkleben, von hier ihre Gefässe beziehen, womit dann das Signal für eine weitere Organisation der eingewanderten Zellen zu Bindegewebe gegeben ist. Schon in 5—8 Tagen kann der Defect mit jungem Bindegewebe ausgefüllt sein. Diese Vernarbung geschieht histologisch genau in derselben Weise, wie am lebenden verletzten Organe, und T. glaubt deshalb, dass auch bei der Wundheilung des letzteren nicht die Parenchymzellen, sondern die Wanderzellen das Material für den Narbenaufbau liefern. Ist die Einwanderung der Wanderzellen in die todten Gewebsstückchen zu massenhaft, so werden letztere zum Schwund gebracht: nach allen Richtungen hin durchsetzen die Wanderzellen die todten Gewebsstückchen, verdrängen das todte Material und bringen es zur Resorbtion. Ganze Nieren wurden auf diese Weise in die Bauchhöhle von Kaninchen gebracht und resorbirt, ohne Schaden für das Thier, wenn die Operation antiseptisch gemacht wurde.

Weiter eignet sich diese Methode ausgezeichnet für das Studium der Gefäss- und Bindegewebsneubildung, der Organisation des Thrombus, für Experimente bezüglich des Verhaltens, resp. der Dauerhaftigkeit des Catgut oder der Seide, sie erklärt z. B. ferner das Verhalten des unterbundenen versenkten Ovarialstieles u. s. w., Fragen, welche T. ebenfalls zum Theil studirte, hier aber nur kurz erläuterte. — Nach alledem ist T. geneigt, den Wanderzellen bei der Wundheilung überhaupt den wichtigsten und wesentlichsten Antheil zuzusprechen.

Zum Schluss demonstrirte T. einige macroscopische und microscopische Präparate, durch welche die Hauptphasen der geschilderten Vorgänge erläutert wurden. (Die näheren Details dieser Untersuchungen werden demnächst an anderer Stelle ausführlicher mitgetheilt werden.)

VII. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Im weiteren Verfolg des Aufrufes, durch welchen in der Allg. med. Centralzeitung im Mai d. J. zur Gründung einer „Central-Hilfs- und Wittwen-Casse für Aerzte" aufgefordert wurde (siehe die Notiz in d. W. No. 24 d. J.), ist nunmehr von Seiten des seitdem gewählten, aus Aerzten verschiedener Gegenden Deutschlands zusammengesetzten provisorischen Comités ein Circular erlassen, welches das Project näher beleuchtet und besonders dazu bestimmt ist, das für eine Realisirung eines solchen Unternehmens vor allem nothwendige statistische Material zusammen zu bringen. Dem Circular, welches demnächst allen Aerzten — zunächst der Länder des früheren norddeutschen Bundes — zugehen wird, ist nämlich ein Schema beigefügt, welches Rubriken für Feststellung des Alters des Familienstandes und der durch Krankheit oder Invalidität bereits veranlassten Unterstützungsbedürftigkeit des Arztes enthält, Rubriken, nach deren Ausfüllung erst eine auf statistischer Grundlage beruhende Berechnung über die Existenzfähigkeit einer Centralhilfskasse angestellt werden kann. Wir entnehmen dem Circular, dass der Gedanke der Centralhilfskasse in soweit bereits Unterstützung gewonnen hat, dass, wie es im Circular heisst, von einer sehr grossen Zahl von Collegen und Aerztevereinen das Bedürfniss der projectirten Centralkasse in dem angeregten Sinne anerkannt und diese Anerkennung durch wahrhaft überraschende, als aufopfernd zu bezeichnende Beitrags-Anerbietungen bekundet worden ist; ferner dadurch, dass nach mündlichen Aeusserungen einzelner Mitglieder des Directoriums der Hufeland'schen Stiftungen zu einem Mitgliede des Comité als sicher angenommen werden darf, dass das letztere, sobald demselben die erforderlichen ausreichenden Garantien für die Existenzfähigkeit des neuen Unternehmens geboten werden, der geplanten Ueberweisung des Grundfonds der Hufeland'schen Stiftungen, soweit statutarische Hindernisse nicht vorhanden sind, nicht entgegentreten würde. Die Umwandlung der Zwecke der Hufeland'schen Stiftungen in das projectirte Unternehmen würde durch Entschliessung des Kaisers ohne weiteres Hinderniss vor sich gehen können. Projectirt ist eine temporäre Invaliditäts-, eine Invaliditäts- und eine Wittwenkasse; gleichzeitig aber auch eine Aushilfskasse, durch welche aufnahmsunfähige Aerzte unterstützt werden sollen. Der Minimalbetrag, der den Mitgliedern oder den Hinterbliebenen derselben zukommenden jährlichen Unterstützung ist auf 1000 Mark in Aussicht genommen, es ist also eine „standesgemässe Hilfe" ins Auge gefasst. Es liegt gleichzeitig mit dem Circular ein vollständig ausgearbeiteter Statutenentwurf für die projectirte Centralhilfskasse vor, welcher einer im Herbst einzuberufenden Generalversammlung aller Interessenten zur Berathung vorgelegt werden soll. — Da — selbst für den Fall der Grundstock der Casse durch Geschenke etc. eine unerwartete Höhe erreichen sollte — bei dem grossen Umfange des geplanten Unternehmens die statistischen Nachweise, aus welchen die Höhe des Jahresbeitrags des einzelnen Mitgliedes tabellarisch festgestellt werden kann, den Angelpunkt der Frage der Durchführbarkeit des Unternehmens bilden, und besonders erst hierdurch wird festgestellt werden können, ob die ärztliche Hilfskasse den Mitgliedern Vortheile vor den bereits bestehenden Versicherungsanstalten gewähren würde, so empfehlen wir den Collegen, die Ausfüllung des dem Circular beigefügten Schemas recht sorgfältig vorzunehmen; eine Verpflichtung für den Eintritt in die Kasse wird dadurch nicht involvirt. Es wird auf diese Weise ein wichtiges, die Morbiditäts- und Invaliditätsstatistik der Aerzte betreffendes Material geschaffen werden, welches auch für den Fall, dass das Unternehmen in dem projectirten Umfange seine Existenzfähigkeit nicht nachweisen kann, für alle ähnlichen Ideen und an und für sich von grosser Bedeutung sein wird.

— Unter dem Titel L'Année médicale (Résumé des progrès réalisés dans les sciences médicales) ist unter der Redaction von Bourneville und unter zahlreicher Mitarbeiterschaft (im Verlage von Plon u. Comp. in Paris) der erste Band eines französischen Jahresberichts — umfassend das Jahr 1878 — erschienen, welcher in der Anlage etwa unserem von Guttmann herausgegebenen „Jahrbuch für practische Aerzte (Grävell's Notizen)" entspricht. In Frankreich war, wie Bourneville in der Vorrede hervorhebt, diese Art von Jahresberichten bisher noch nicht vertreten. Der vorliegende Band behandelt auf 417 Seiten Anatomie, Physiologie, Medicin, Chirurgie, Ophthalmologie, Otiatrie, Gynaecologie und Balneotherapie, selbstverständlich dem knappen Raume entsprechend nur die wesentlichsten Resultate der einzelnen Disciplinen, wobei hervorgehoben werden muss, dass man auch den fremdländischen Forschungen dabei überall gerecht zu werden sucht. Den Fragen der Chirurgie sind dabei eine sehr kleine Zahl von Seiten zu Theil geworden, und im allgemeinen ist eine angemessene Betonung der Therapie zu vermissen. Bemerkenswerth ist



der von Vigouroux bearbeitete Abschnitt über Metalloscopie und Metallotherapie, welcher den zeitigen Umfang dieses Capitels vollständig und übersichtlich darlegt.

— Am Stadtlazareth zu Danzig soll, wie uns mitgetheilt wird, die Stelle eines ordinirenden Arztes der inneren Station zum 1. October d. J. besetzt werden. Die Stelle ist bei Gestattung der Privatpraxis mit 3000 M. jährlich dotirt. Meldungen sind beim Magistrat schleunigst einzureichen.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem ordentlichen Professor an der Universität zu Marburg, Geheimen Medicinal-Rath Dr. Nasse den rothen Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife, dem Sanitätsrath Dr. Würzburger zu Bochum den Rothen Adler-Orden vierter Klasse, dem Geheimen Sanitätsrath Dr. Hauck zu Berlin den Königlichen Kronen-Orden dritter Klasse, und dem Director der Provinzial-Irren-Anstalt zu Owinsk, Dr. med. Weyert, dem Kreisphysicus Dr. med. Winckler zu Inowraclaw und dem Kreisphysicus des Kreises Heinsberg, Dr. med. Frenken zu Löcken den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. Hellweger in Greifenhagen, Dr. Hannes in Lehe, Dr. Wagner in Lilienthal, Dr. Kunze in Bahnhof Löhne, Dr. Jockwer in Rheindahlen, Arzt Wilh. Bernh. Müller in Burscheid.

Apotheken-Angelegenheiten: Apotheker Duisberg hat die Krauthausen'sche Apotheke in Solingen, Apotheker Neukirch die Stürmer'sche Apotheke in Moers und Apotheker Venghaus die Gempt'sche Apotheke in Schermbeck gekauft. Dem Apotheker Koch ist die Administration der Filial-Apotheke in Stotel, dem Apotheker Pohle die Administration der Filial-Apotheke in Doerverden und dem Apotheker Helbing die Administration der Filial-Apotheke in Veringenstadt übertragen worden.

Todesfälle: Medicinalrath Dr. Schneider in Magdeburg, Arzt Blum in Freiburg, Dr. Hiltermann in Lingen, Dr. Schüth in Büren, Kreisphysicus Dr. Hecker in Solingen, Arzt Goeschel in Vluyn, Dr. Peters in Kessenich.

Bekanntmachung.

Die Kreis-Wundarztstelle des Kreises Adelnau mit dem Wohnsitze in Stadt Adelnau und einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 31. Juli 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 18. August 1879. № 33. Sechszehnter Jahrgang.

I. Aus der medicinischen Klinik des Herrn Hofrath Nothnagel zu Jena.

Ein Fall von Magengeschwür mit in Heilung begriffener Perforationsperitonitis.

Von

Dr. **Carl Lüderitz,** Assistenzarzt der Klinik.

Am 22. März 1879 wurde der 23 Jahre alte Schäfer Hermann Teichmann in die hiesige medicinische Klinik aufgenommen. In seiner Kindheit hatte er die Masern überstanden, dann war er im wesentlichen gesund gewesen. Im Sommer 1874 trank er am frühen Morgen nüchtern mehrere Gläser kaltes Bier und verspürte gleich darauf sehr heftige stechende Schmerzen im Epigastrium, die zwar bald sich mässigten, aber seitdem ihn nie mehr völlig verliessen. Sie waren auf das Epigastrium beschränkt und wurden anfallsweise stärker. Genuss von Speisen, besonders schwerverdaulichen, steigerte sie, Flüssigkeiten wurden gut vertragen. Der Appetit nahm etwas ab, es stellte sich häufiges Aufstossen ein. Seit November 1878 kam zu den immer heftiger werdenden Schmerzanfällen Erbrechen hinzu, das ebenfalls stets nach dem Essen, anfangs nur 1—2 Mal in der Woche, später fast täglich und mehrmals am Tage auftrat. Blut wurde nie im Erbrochenen bemerkt. Der Stuhlgang war retardirt, musste künstlich herbeigeführt werden.

Status präsens am 23. März 1879: Kaum mittelgrosser, mürrisch aussehender Mann von etwas gracilem Knochenbau, ziemlich magerer Musculatur, schwachem Panniculus. Haut gesund gefärbt, Gesichtsfarbe frisch. Zunge blassroth, kaum belegt. Kein Fieber. 52 normal gespannte Pulse, 14 Resp.

Pat. klagt über Mattigkeit und über Schmerzen in der Magengegend.

Abdomen etwas unter dem Niveau des Thorax, Bauchdecken weich, eindrückbar. Druck auf das Abdomen überall schmerzlos, mit Ausnahme einer circumscripten ziemlich empfindlichen Stelle oben im Epigastrium, etwas links von der Mittellinie. Nirgends eine abnorme Resistenz fühlbar. Percussionsschall normal. Leberdämpfung reicht in der rechten Mammillarlinie nicht ganz bis zum Rippenbogen, ist nach links hin nicht deutlich abzugrenzen. Milzdämpfung nicht vergrössert. Spitzenstoss im vierten linken Intercostalraum etwas nach innen von der Mammillarlinie, Herztöne rein. Lungenbefund normal. Urin goldgelb, sauer, giebt deutlich bläuliche Indicanreaction, enthält kein Eiweiss.

Diagnose: Ulcus ventriculi.

Ordo: Flüssige Diät, künstliches Carlsbader Salz, Cataplasmen auf die Magengegend.

Vom ersten Tage an nahmen die Schmerzen an Heftigkeit zu, so dass Pat. etwas Morphin erhielt; auch unabhängig von der Nahrungsaufnahme steigerten sie sich. Besonders des Nachts waren sie heftig; Pat. hatte Würgen dabei, in der Nacht vom 25. März erbrach er etwa 500 Ccm. grauer, säuerlich riechender Flüssigkeit.

Am 26. März Abends 10 Uhr erschienen plötzlich Schmerzen heftiger denn je, die über das ganze Abdomen ausstrahlten. Pat. sprang aus dem Bett und lief laut jammernd im Zimmer herum. Als ich dazu kam, fand ich ihn stöhnend, zusammengekrümmt und vor Schmerzen sich windend, in linker Seitenlage im Bett liegen. Stechen im ganzen Abdomen, vorwiegend rechts, Aufstossen, Brechneigung, Drang zum Urinlassen. Abdomen leicht eingezogen, bei Berührung überall schmerzhaft. Gesicht etwas collabirt, schmerzhaft verzerrt, Hände und Nasenspitze kühl, 100 schwächer als bisher gespannte Pulse. Pat. erhielt sogleich kurz hintereinander 3 Dosen von 1 Cgrm. Morphin, ausserdem 30 Tropfen Tinct. thebaic., Wein. Eisblase aufs Abdomen wies er zurück.

In der Nacht wurden 500 Ccm. einer schwärzlichbraunen, sauer reagirenden Flüssigkeit erbrochen, in welcher Blutgerinnsel nicht bemerkbar waren, und die auch bei microscopischer Untersuchung keine Blutkörperchen zeigte.

Am nächsten Morgen, 27. März, liegt Pat. still, hat aber heftige Schmerzen, Durst, sieht stärker collabirt aus. 132 sehr kleine Pulse, 36 Resp. Normale Temperatur. Abdomen im Niveau des Thorax, überall, besonders in der ganzen rechten Hälfte, bei leichter Berührung hochgradig empfindlich. In der Gegend der Leber ist der Percussionsschall wie am übrigen Abdomen ziemlich laut tympanitisch. Wegen der excessiven Schmerzhaftigkeit kann die Percussions-Auscultation nur sehr leise ausgeführt werden, sie ergiebt keinen deutlichen Metallklang in der Lebergegend.

Ordo: Tinct. thebaic. 30 Tropfen, 7 Blutegel in die rechte Bauchseite, Wein, wiederholte Morphininjectionen (je 1 Cgrm.).

Am Abend 138 kaum fühlbare Pulse, 42 Resp. Aeusserster

Collaps, extreme Theile kalt. Urin, in geringer Menge gelassen, ist rothgelb, leicht getrübt, sauer, enthält etwas Indican, etwas Eiweiss und ziemlich viele, meist schmale, hyaline und gekörnte Cylinder.

28. März. Collaps ein klein wenig geringer, ebenso Schmerzen. Extreme Theile weniger kühl. 126 auffallend besser gespannte Pulse, 36 Resp. Sehr häufiges Aufstossen, Singultus, Durst. Abdomen leicht aufgetrieben, sehr schmerzhaft. Vorn rechts am Thorax bis zur vierten Rippe lauter tiefer Lungenschall, im vierten Intercostalraum, noch mehr im fünften, leichte Dämpfung, doch keine intensive Leberdämpfung. Vom sechsten I.-R. ab ziemlich lauter und hoher tympanitischer Schall, etwas weniger laut abwärts über dem ganzen Abdomen, in der linken Seite, nach welcher Pat. geneigt liegt, etwas Dämpfung.

Ordo: Tinct. thebaic. 30 Tropfen, 6 Blutegel in das Mesogastrium, Schlucken von Eisstückchen, nach Bedarf Morphininjectionen. Ausserdem erhielt Pat. kräftige flüssige Kost (Wein mit Eigelb, eiskalte Milch) soviel er mochte.

Am Abend war das Abdomen noch mehr aufgetrieben, aber die Haut war feucht und warm, kein Fieber. Im Urin viel Indican, etwas Eiweiss, Cylinder.

29. März. Nacht etwas besser geschlafen, Schmerzen geringer, Puls besser. Im Urin viel Indican, kein Eiweiss.

Ordo: Tinct. thebaic. 20 Tropfen, 6 Blutegel ins Hypogastrium, Eisblase ad abdomen; Pat. verträgt sie.

Vom 30. März bis 2. April verschlimmerte sich der Zustand wieder. Pat. erbrach mehrmals täglich fäculent aussehende und riechende Flüssigkeit in grosser Menge, Collaps nahm wieder zu. Schmerzen im Leibe beim ruhigen Liegen mässig. Abdomen bei Berührung überall sehr empfindlich, ziemlich stark aufgetrieben, abhängige Theile gedämpft. Leberdämpfung reicht in der rechten Mammillarlinie ziemlich deutlich bis zur sechsten Rippe. Die untere rechte Thoraxhälfte dehnt sich beim Athmen etwas weniger aus, als die linke.

Am 1. April 2 Blutegel links ins Epigastrium, woselbst Berührung sehr empfindlich ist.

3. April. Erbrechen seltener. Berührung des Abdomen etwas weniger schmerzhaft. Dämpfung der abhängigen Theile desselben beginnt aussen an den Mammillarlinien, unten etwas unterhalb des Nabels. Ein Versuch, wegen des Erbrechens den Pat. per rectum zu ernähren, missglückte, da auch ganz kleine ernährende Clystiere alsbald wieder entleert wurden.

Am Abend gab das aufgetriebene Abdomen nur im Epigastrium, in der Umgebung des Nabels und im vorderen Theile des halbmondförmigen Raumes lauten tympanitischen Schall, sonst überall starke Dämpfung. Fluctuation nicht deutlich.

4. April. Kein Erbrechen. Geringe Schmerzen. Extreme Theile warm. 96 ziemlich gute Pulse, 30 Resp. Appetit hebt sich. Abdomen weniger empfindlich. Während die tägliche Urinmenge bisher 500—800 Ccm. betrug, werden heut 2000 Ccm. gelassen. Der Urin ist goldgelb, sauer, hat 1017 spec. Gew., ist frei von Eiweiss, giebt enorm starke Indicanreaction.

Ordo: Statt Eisblase hydropathische Umschläge aufs Abdomen, Wärmsteine an die Extremitäten.

Als Nahrung erhält Pat. soviel er will, Bouillon mit Gelbei, Milch, Leube'sche Fleischsolution, Wein.

5. April. Nacht gut geschlafen. Appetit vorhanden. Keine Schmerzen. Abdomen auf Druck kaum, am meisten noch im Epigastrium empfindlich, im Niveau des Thorax, giebt um den Nabel herum lauten Schall, während das Hypogastrium und die seitlichen Theile, etwas ausserhalb der Mammillarlinien beginnend, gedämpft schallen. Leberdämpfung reicht in der rechten Mammillarlinie bis zum Rippenbogen, Epigastrium giebt lauten Schall. Urin 2000 Ccm., reich an Indican. Während bisher Obstipation bestand, hat Pat. heute etwa 20 dünne Stühle.

6. April. Pat. sieht unzweifelhaft besser aus, wie in den letzten Tagen, obwohl er sehr stark abgemagert ist. Appetit gut. Abdomen zeigt in der Blasengegend eine Prominenz, und Pat. klagt seit der Nacht über Harnretention; mit dem Catheter werden 500 Ccm. Urin entleert und der Tumor zum Verschwinden gebracht. Tagesmenge des Urins 2500 Ccm., Urin goldgelb, sauer, mässig viel Indican enthaltend. Sehr viele Stuhlgänge, man sieht die Reliefs sich bewegender Darmschlingen. Abendtemperatur 38,5.

7. April. Abdomen kaum aufgetrieben, giebt normalen Percussionsschall. Druck nur im Epigastrium, an der eingangs genannten Stelle, empfindlich. Pat. klagt jedoch über Schmerzen in der rechten Bauchseite. Am Abend etwas Fieber. Diurese stark.

Ordo: Eisblase aufs Abdomen.

8. und 9. April. Stärkerer Collaps. Extreme Theile wieder kühl. Decubitus am rechten Trochanter. Etwas Fieber.

10. April. Etwas Husten, dabei stechende Schmerzen in beiden Brustseiten. Hinten über den Lungen ist beiderseits, besonders links, vom Angulus scapulae abwärts der Percussionsschall gedämpft. Ueber der Dämpfung hört man Bronchialathmen, weiter aufwärts neben vesiculärem Athmen pleuritisches Reiben. Letzteres auch in beiden Seitenwänden des Thorax. Spärliches, schleimig-eitriges Sputum. Decubitus am rechten Trochanter und am Kreuzbein. Dysurie. Urin sehr trübe, stark alkalisch. Am Abend Temperatur 39,0.

11. April. Grosser Collaps. Dämpfung hinten über den Lungen beiderseits intensiver, rechts in der Mitte des Interscapularraumes beginnend. Urin trübe, alkalisch, enthält Blutgerinnsel. Am Nachmittag unter zunehmender Dyspnoë Exitus letalis.

Diagnose: Ulcus ventriculi simplex cum perforatione. Peritonitis diffusa regressa. Pneumonia duplex. Cystitis.

Section 19 Stunden p. m. (von Herrn Hofrath Müller ausgeführt).

Grosse Macies. Unterhautbindegewebe fast fettlos.

Zwerchfell am 5. Intercostalraum. Normaler Collaps der Lungen. Herzbeutel in geringen Dimensionen freiliegend, enthält ca. 10 Cctm. röthlichgelber klarer Flüssigkeit. Linke Lunge oben und vorn frei, hinten und namentlich im Bereich der Zwerchfellsfläche mit der Parietalpleura lose verwachsen. Pleura diaphr. lebhaft injicirt, mattglänzend. Pleura pulm. sin. am Oberlappen glatt und glänzend, am Unterlappen ausgiebig sugillirt, nach unten mattglänzend, mit dünnem fibrinösen Belag versehen. Oberlappen lufthaltig, hellbraungelb, nach hinten mässig ödematös. Unterlappen geschwollen; zwischen lufthaltigen, bräunlichrothen, stark ödematösen Partien eine grosse Zahl inselförmiger, schmutzig braungelber, z. Th. etwas sternförmig verästelter, luftleerer Stellen führend. Bronchien im Unterlappen geröthet, leicht cylindrisch erweitert, im Lumen röthlichgelber schaumiger Inhalt. An der rechten Lunge derselbe Befund wie links, nur der Unterlappen zeigt Infiltration. Am Herzen nichts besonderes.

Netz bis zum unteren Rande des Colon transversum in die Höhe gezogen, mit den angrenzenden Dünndarmschlingen in ziemlicher Ausdehnung lose und leicht trennbar verwachsen. Dünndarm mässig ausgedehnt, Serosa längs der Contactstellen der einzelnen Schlingen in schmaler Zone geröthet. Die Schlingen unter sich und mit dem Parietalperitoneum streckenweise locker verwachsen, zwischen den Verwachsungen, gegen das kleine Becken zunehmend, Streifen gelben eingedickten Eiters. Leicht trennbare Verwachsung der Oberfläche beider Leberlappen mit dem Zwerchfall, ebenso der vorderen Fläche des Magens, gegen



die kleine Curvatur zunehmend, mit der unteren Fläche des linken Leberlappens. Bei vorsichtiger Abtrennung zeigt sich der linke Leberlappen, genau an seinem hinteren medialen Ende, in einem elliptischen Bezirk von 25 Mm. Ausdehnung in querer, 12 Mm. in sagittaler Richtung, mit einem entsprechenden scharf gerandeten Defecte in der kleinen Curvatur des Magens lose und leicht trennbar verwachsen. Nach Lösung der Verwachsung gelangt man durch die Oeffnung nach Passage des schwielig-festen Randes ohne Schwierigkeit in die Höhle des Magens. Die Perforationsstelle liegt dicht vor dem Lig. hepatico-gastricum. Milz etwas geschrumpft, Leber normal gross, normal gelagerte Kapsel stellenweise etwas mattglänzend, überwiegend glatt. Parenchym fest, etwas blass. Die Verwachsungsstelle mit dem Magengeschwür oberflächlich grüngelb verfärbt, die Kapsel in ihrem Bereich sehr unbedeutend weisslich getrübt und verdickt, das Leberparenchym in schmaler, kaum 1 Mm. breiter Zone theils bräunlichgrau verfärbt, theils graugelb, weicher als die Umgebung, augenscheinlich in beginnender Verdauungszerstörung. Im Magen eine beträchtliche Menge schmutzig braungelber Flüssigkeit. Schleimhaut im Fundus gelbweiss, glatt, vom Meridian des Geschwürs an in der ganzen Pylorushälfte grauröthlich, leicht mamelonnirt. In der hinteren Wand, durch einen schmalen Isthmus auf die vordere übergreifend, mit genau der kleinen Curvatur entsprechendem Isthmus, ein queres, 55 Mm. langes, in der hinteren Wand 25 Mm. breites, im Isthmus und der vorderen Wand je 10 Mm. messendes, die Schleimhaut unterminirendes Geschwür. Ausser der beschriebenen grossen Perforationsöffnung zeigt das Geschwür in der hinteren Wand etwas unterhalb seiner Mitte noch eine kleinere, scharfgerandete, linsengrosse Perforationsstelle. Das Mesocolon transversum und der peritoneale Ueberzug des Duodenumendes, dieser Stelle entsprechend, geröthet und in kurzer Strecke ziemlich fest, mehr schwielig, verwachsen. Nach Lösung der Verwachsung ergiebt sich eine Communication der Perforationsstelle mit der Abdominalhöhle. Das Geschwür in der hinteren Wand auch mit der vorderen Fläche des Pancreas schwielig verwachsen. Pancreas im Bereich der Verwachsung verschmälert. Längs des Colon descendens und S romanum umfänglichere membranöse gallertige Fibrinbeschläge. Beträchtliche Mengen hellgelben, mit flüssigem Eiter untermischten, fibrinösen Exsudats in der Höhle des kleinen Beckens. Im Duodenum gelber zäher Schleim, Schleimhaut bleich. Im Jejunum dünne, mit grösseren Schleimflocken untermischte, schmutzig gelbe Flüssigkeit in bedeutender Menge. Schleimhaut blassgrau, ödematös. Stellenweise leicht venös hyperämische dunkle Röthung der Schleimhaut des Ileumendes. Im Dickdarm graugelber dickbreiiger Koth in sehr beträchtlicher Menge. Schleimhaut im aufsteigenden Colon mässig geröthet, im Quertheil eher bleich und glatt, im absteigenden stellenweise leicht venös hyperämisch.

Parenchym der Nieren sehr bleich, fest. Nichts in Becken und Kelchen.

Serosa der Blase beträchtlich geröthet, mit graugelbem gallertigen Fibrinbeschlag versehen. In der Blase blassgelber, trüber, schleimiger Harn. Schleimhaut längs der hinteren Wand stark geröthet, unregelmässig gefaltet. Falten blauroth, auf der Höhe mit schmutzig graugelbem, festhaftendem Belag versehen.

Noch einige epicritische Bemerkungen.

Geheilte Fälle von Perforationsperitonitis sind Seltenheiten und finden sich nur verstreut in der Literatur. Ich erwähne die Fälle von Clark[1]), von Jansen[2]) — in beiden war die Diagnose auf Darmperforation gestellt worden — die Fälle von Starcke[1]), Aufrecht[2]), Redwood[3]), Johnson[4]), Ross[5]), Tinley[6]). In sämmtlichen letzteren nahm man eine Magenperforation an, zur Section kam nur der Fall von Starcke und der von Aufrecht.

1) Brit. med. Journ. June 1867.
2) Annal. de la soc. de méd. d'Anvers 1869. p. 621.

Die vorliegende Beobachtung bietet im grossen und ganzen einfache Verhältnisse dar, speciell ist über die Diagnose, die Therapie nichts besonderes zu sagen. Folgende Punkte scheinen mir indessen erwähnenswerth und ich hebe sie gesondert hervor.

1. In unserem Falle hat die Section die intra vitam gestellte Diagnose einer in Heilung begriffenen Perforationsperitonitis bestätigt. Wäre Pat. am Leben geblieben, so hätte ein rigoröser Skeptiker, wenn auch nicht die Peritonitis überhaupt, so doch die grosse Ausdehnung derselben, die Hochgradigkeit der entzündlichen Vorgänge anzweifeln können. Z. B. die Fälle von Redwood, von Johnson müssen sich diesen Einwand, wie dies ja in der Natur der Sache liegt, gefallen lassen. Im vorliegenden Falle ergab die Autopsie die unzweifelhaften Reste einer hochgradigen generellen Peritonitis: Frische Verwachsungen der Darmschlingen unter sich und mit dem Parietalperitoneum, Verwachsungen der Leber mit dem Zwerchfell, dem Magen, Streifen eingedickten Eiters zwischen den neugebildeten Adhäsionen, in der Beckenhöhle noch beträchtliche Mengen mit Eiter untermischten fibrinösen Exsudats. Allerorten also die Residuen einer hochgradigen exsudativen Entzündung. Frische Processe waren die doppelseitige Pleuropneumonie und die diphtheritische Cystitis: Pat. war nicht der Peritonitis, sondern offenbar der Lungenaffection zum Opfer gefallen.

2. Die Bedingungen des günstigen Verlaufs der Peritonitis waren, wie der Sectionsbefund lehrt, durch den schützenden linken Leberlappen gegeben worden. Auch in dem von Starcke mitgetheilten Falle, in welchem ein Magengeschwür mehrfach perforirt und der Exitus letalis erst 4 Wochen nach der ersten Perforation erfolgt war, verhinderte der deckelartig über der Durchbruchsöffnung liegende linke Leberlappen einen reichlicheren Erguss von Mageninhalt und begünstigte dadurch die lange Dauer des Krankheitsverlaufs. Interessant ist in unserem Falle das klinische Bild der beginnenden diffusen Peritonitis. Nachdem im Momente der Perforation Gas, vielleicht auch Flüssigkeit, aus dem Magen in die Peritonealhöhle ausgetreten war, ist wahrscheinlich ziemlich schnell Verklebung zwischen Magen und linkem Leberlappen erfolgt, und der weitere Austritt von Mageninhalt dadurch verhütet worden; zugleich aber zeigte Pat. jene shokähnlichen Symptome, welche der Insult des Peritoneum veranlasst hatte und welche Gubler[7]) als „Peritonismus" bezeichnet hat. Pat. schien diesem ersten Insulte erliegen zu wollen, der Collaps nahm zu. Am 2. Tage nach der Perforation indessen wurde der Puls wieder besser, Pat. überstand den Insult, überstand ferner die nun sich abspielende exsudative Peritonitis.

3. Ob die allmälig auftretende und nachher wieder verschwindende ausgedehnte Dämpfung der abhängigen Partien des Abdomen nur auf peritonitisches Exsudat zu beziehen ist, lässt sich mit Sicherheit kaum entscheiden. Möglicherweise waren es nur Kothmassen, welche die Dämpfung machten, denn Fluctuation war nicht deutlich vorhanden, und unter dem Eintreten profuser Stuhlgänge verschwand die Dämpfung binnen ganz kurzer Zeit. Andererseits spricht die Figur der Dämpfung und

1) Deutsche Klinik 1870. No. 39.
2) Diese Zeitschrift 1870. S. 251.
3) Lancet, May 1870.
4) Brit. med. Journ. March 1870.
5) Lancet, Jan. 1871.
6) Ibid., April 1871.
7) Journ. de thérapeut. 1876.



die mit ihrem Rückgange Hand in Hand gehende sehr reichliche Diurese für Exsudat, von dem ja bei der Autopsie noch ein ziemlich erheblicher eingedickter Rest in der Höhle des kleinen Beckens zu finden war.

4. Die Pleuropneumonia duplex und die Cystitis dürfen wohl als Folgeerscheinungen der Peritonitis, Weiterschreiten des entzündlichen Processes auf die Nachbarorgane, aufgefasst werden. Schon zur Zeit, wo die Peritonitis noch in vollster Blüthe stand, wurde bemerkt, dass die linke Thoraxhälfte sich unten etwas weniger erweiterte als die rechte, dass also das Diaphragma von der Entzündung mitergriffen war.

5. Von Interesse ist das Verhalten des Urins in den ersten Tagen nach der Perforation. Während vorher der Urin nichts pathologisches darbot, wurden in dem ersten nach dem Insult gelassenen Harn Eiweiss und Cylinder nachgewiesen; beides verschwand, sobald der Puls wieder besser gespannt war, Pat. sich von dem anfänglichen Collapsus etwas erholt hatte. Es liegt nahe, die Ursache dieser transitorischen Albuminurie in dem gleichzeitig vorhandenen abnorm geringen Druck im Arteriensystem zu sehen, eine Ansicht, die neuerdings Runeberg[1]) in seiner Arbeit „Ueber die pathogenetischen Bedingungen der Albuminurie" ausführlich entwickelt hat.

II. Paralyse der Musc. crico-arytänoid. postic. Laryngotomie, Tod an putrider Bronchitis. Section.

Von
Prof. **Burow** in Königsberg.

Es ist eine eigenthümliche Thatsache, dass die Publicationen über Beobachtungen von doppelseitiger Lähmung der Glottisöffner, einer Krankheit die bis vor kurzem unbekannt war, sich in letzter Zeit so auffallend gehäuft haben. Denn obgleich Gerhardt die erste Beschreibung des in Rede stehenden Leidens bereits 1863[2]) erscheinen liess, folgten in den ersten Jahren sehr wenige Mittheilungen, obschon doch in den nächsten Jahren an vielen Orten fleissig laryngoscopirt wurde. Heutzutage dagegen liegen so viele und sorgsam gearbeitete Beschreibungen von doppelseitigen Glottisöffnerlähmungen vor, dass diese Krankheit zu einem vollkommen abgerundeten und fest begrenzten Bilde geworden ist, so dass man selbst ohne Laryngoscop in der Regel die Diagnose stellen kann. Ich würde deshalb auch die Mittheilung meines Falles kaum als geboten erachten, wenn nicht der Patient trotz Laryngotomie gestorben wäre, so dass ich in der Lage bin, den Sectionsbefund zu geben. So weit mir die Litteratur zu Gebote stand, ist bis jetzt nur in 7 Fällen die Section bei dieser in bezug auf ihre Aetiologie und Pathologie noch immerhin dunklen Krankheit gemacht und mitgetheilt worden; nämlich in zwei Fällen von Riegel[3]), einem von Penzoldt[4]), einem von H. Jackson[5]), und drei von M. Mackenzie[6]). Merkwürdiger Weise ist der Jackson'sche Fall, obgleich bereits 1866 publicirt, allen deutschen Autoren auf diesem Gebiete entgangen, so dass selbst Riegel zu dem Irrthum kommen konnte, 7 Jahre später zu behaupten, „dass noch kein einziger genauer anatomischer und histologischer Befund dieser Krankheitsform vorliege".

Lewin, der ihn in Cannstatt's Bericht für 1866 erwähnt, sagt: Jackson und Mackenzie fanden bei einem 35jährigen, an Aphonie (?) und Athemnoth leidenden Manne eine Stenose des Larynx, bedingt durch Lähmung der Stimmbänder. Der Patient starb und die Section wies keine hinreichende Ursache der Lähmung nach.

Dass der Fall übrigens ein genau und gut beobachteter sei, dafür bürgt der Name des Autors, der ausserdem noch den speciellen Befund mittheilt, den auf seinen Wunsch Morell Mackenzie ihm über diesen Fall zusandte.

Es schien mir daher geboten, meine Beobachtung, die den 8. Sectionsbefund abgiebt, zu publiciren, selbst auf die Gefahr, dass schliesslich über die eigentliche Ursache der Lähmung ein befriedigender Aufschluss nicht gegeben werden kann.

Am 5. Januar 1879 stellte sich in meiner Klinik der 62jährige Arbeiter A. P. aus Kalwarie in Russland war. Er ist ein schwächlicher, decrepider Mann, an dem zuvörderst eine gebückte Haltung des Halses und Kopfes auffällt. Dieselbe ist bewirkt durch eine sehr bedeutende Krümmung der Wirbelsäule in ihrem Hals- und oberen Brusttheil, so dass die Dorsalfortsätze des Halses bei aufrechter Stellung fast eine horizontale Linie bilden, und der Kopf so weit nach vorne und unten gebeugt ist, dass das Kinn fast das Sternum berührt; Patient sieht in Folge dessen sehr klein aus. Der Kranke hat durch Tragen von Lasten sich seinen Unterhalt erworben und behauptet, dass durch diese Beschäftigung die schon von früher Jugend bestehende Krümmung allmälig stärker geworden sei.

Eine Schmerzhaftigkeit oder Prominenz eines bestimmten Wirbels ist nicht zu constatiren. An dem gleich näher zu schildernden Leiden ist er vor 4 Monaten ziemlich plötzlich erkrankt und hat einige Wochen später seine schwere Arbeit einstellen müssen. Patient leidet an inspiratorischer Dyspnoë, bei völlig freier Exspiration, während jede Inspiration von einem laut heulenden Ton begleitet ist. Die Sprache ist normal, rein, ohne Heiserkeit, der Husten ebenfalls von normalem Klang. Dyspnoë und heulende Inspiration nehmen zu nach körperlichen Anstrengungen, während sie bei Ruhe sich wesentlich mildern. Die Inspiration ist verlängert, um so gewissermassen durch eine grössere Dauer das genügende Quantum Luft in die Lungen zu saugen, während die unbehinderte Exspiration kurz und schnell erfolgt. Im ganzen ist die Athmung aber doch beschleunigt, so dass ca. 25—30 Respirationen in der Minute gemacht werden; Puls 84, Temperatur normal. Der Larynx macht sehr bedeutende Excursionen und sinkt bei jeder Inspiration tief herab. Dabei macht sich ein eigenthümliches Verhalten bemerkbar. Die Krümmung der Wirbelsäule bedingt es nämlich, dass die vordere Partie des Halses stark verkürzt ist. Es ist von der Trachea nichts zu fühlen, dieselbe ist gänzlich hinter das Sternum gesunken, der stark ausgeprägte Ringknorpel grenzt mit seinem unteren Rande gegen die Incisura sterni und klemmt die zwischengelegte Kuppe des Fingers beim Herabsteigen des Larynx fest; ein Verhalten, das bei einer etwaigen Eröffnung der Luftwege als erschwerender Umstand nicht übersehen werden darf. Der Thorax ist schlecht gebaut, Hühnerbrust, sämmtliche Hilfsmittel der Athmung arbeiten mit; die Fossae supraclavicular., die Intercostalräume, die Herzgrube sinken tief ein. Die physicalische Untersuchung der Brustorgane ergiebt ein negatives Resultat. Patient ist abgemagert und ist schwach, irgend welche lähmungsartige Erscheinungen sind nirgends zu bemerken; er behauptet, das Uebel sei plötzlich entstanden, indem er an einem Morgen mit Dyspnoë erwacht sei, die dann allmälig zugenommen habe. Nach obigen Symptomen glaubte ich die Diagnose auch vor Anwendung des Spiegels auf Lähmung der Glottisöffner stellen zu müssen, welche Behauptung durch die Laryngoscopirung des Kranken sofort bestätigt wurde. Es machte anfangs

1) Deutsches Archiv für klin. Med. XXIII.
2) Virchow's Arch. B. 27.
3) Berlin. klin. Wochenschr. 1873. pag. 78 und Volkmann, Klin. Vortr. No. 95. pag. 780.
4) Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1874, B. 13, pag. 107.
5) Medical Times and Gaz. 1866, II, p. 638.
6) Kurz erwähnt in: a case of bilateral Paralys. of the Post. cric.-aryt. musc. by F. Semon, in the Clinical Society's Transact. XI. 1878.



Schwierigkeit, ein gutes Bild zu erhalten, da in Folge der eigenthümlichen Kopfhaltung des Patienten die Schneidezähne des Oberkiefers den Einblick z. Th. verwehrten, und es war deshalb nöthig, den Kopf durch einen Assistenten mit einiger Gewalt nach hinten ziehen zu lassen. Das characteristische Bild der Posticuslähmung lag vor: keine Entzündung, keine Schwellung; Aryknorpel stark genähert, Stimmbänder bei der Inspiration fast bis zur Berührung an einandertretend, so dass nur ihr mittlerer Theil durch einen feinen Spalt geschieden war; bei der Exspiration entfernten sie sich etwas von einander, so dass man die Rima denn auf 1,5—2 Mm. in ihren mittleren Partien schätzen mochte. Dabei war folgendes deutlich zu constatiren: Die Stimmbänder blieben im vorderen und hinteren Viertheil in dauerndem Contact, und nur die mittlere Hälfte zeigte die oben geschilderten Bewegungen, so dass es wunderbar schien, dass Patient nicht schon erstickt sei. Bei forcirten Respirationen wurden die Stimmbänder durch die Einathmung deutlich aneinander und nach unten gesogen, sie berührten sich mit nach unten gerichteten Bogen und der hintere Abschnitt des rechten Bandes schlotterte sichtbar. Es lag also ein dem normalen entgegengesetztes Spiel der Stimmbänder vor, da sie sich be der Inspiration näherten, bei der Exspiration ein wenig entfernten. Nachdem Patient sich 2 Tage später in meine Klinik hatte aufnehmen lassen, versuchte ich Bromkali und subcutane Strychnininjectionen. Die Kranken, welche im selben Zimmer lagen, wurden sehr durch die heulende Inspiration gestört, die selbst im Schlaf nichts von ihrer Heftigkeit verlor und durch Corridor und andere Zimmer höchst störend zu hören war[1]). Ich versuchte sodann, durch Einführen von dicken elastischen Cathetern und der Schrötter'schen Hartgummidilatatorien, mechanisch zu wirken, nahm aber von dieser Behandlungsmethode bald Abstand, weil die Stimmbänder durch vermehrte Injection und Dyspnoë auf diesem mechanischen Insult reagirten. Da eine Besserung ausblieb und ich in Fällen von chronischen Larynxstenosen stets möglichst frühzeitig tracheotomire, so führte ich am 14. Januar, also am 10. Tage des Spital-Aufenthaltes die Laryngotomie aus. Die Operation war der eigenthümlichen Halskrümmung wegen schwierig.

Ich operirte ohne Narcose und in halbsitzender Stellung des Patienten. Da ich wohl erwartete, dass nach Eröffnung der Luftwege die starken Excursionen des Larynx aufhören würden, aber berücksichtigen musste, dass die Trachea gänzlich hinter dem Sternum verborgen sei, so konnte ich nur Ligament. conoides und Ringknorpel trennen, wobei die hochgradige Ossification der letzteren mich ein Zerbrechen des Messers fürchten machte. Der durchschnittene Knorpel federte gar nicht, liess sich auch durch scharfe Haken nur in geringem Masse auseinanderziehen, so dass ich gezwungen war, um für die Canüle Raum zu schaffen, jederseits mit der Luer'schen Doppelmeisselzange ovale Stücke des Ringknorpels zu entfernen. An der Canüle hatte ich zuvor die untere Hälfte des Schildes abnehmen lassen, damit nicht der Rand desselben gegen die obere Kante des Brustbeins drücken und hier einschneiden möchte. Im Verlauf der Krankheit zeigte es sich, dass hierdurch das gefürchtete Ereigniss nicht abzuwenden sei und ich liess daher unmittelbar unter der Mündungsstelle des Rohrs am Schilde eine 1 Ctm. breite, 3,5 Ctm. lange, horizontal gestellte Silberplatte anlöthen, um durch diese breitere Stützfläche das Einschneiden unmöglich zu machen. Der Verlauf war ein ungünstiger. Schon am Abend nach der Operation liess mich ein ausgesprochener Cheine-Stokes'scher Respirationstypus schlimmes befürchten; nach dessen Verschwinden stieg die Athmung auf 50—60 in der Minute. Dabei machte starker Collaps die energische Anwendung von Reizmitteln erforderlich, es trat am 3. Tage eine Temperatursteigerung bis auf 39,3 ein, und machten sich die Zeichen einer doppelseitigen Bronchitis erkennbar. Antiseptische Inhalationen durch die Canüle waren ausser Stande, den üblen Geruch der reichlich eitrigen Sputa zu verbessern, und weder die Modification der Canüle, noch Unterlegen von Leinwandläppchen konnten den Druck derselben gegen das Sternum unschädlich machen. Es trat hohe Abmagerung ein, Patient verlor den Appetit und unter Auftreten von unfreiwilligen Stühlen und schwindendem Bewusstsein starb Patient am 29. Januar, 15 Tage post operat.

Die Section wurde 7 Stunden später durch Herrn Prosector Dr. Baumgarten gemacht und ergab folgendes Resultat:

An der sehr mageren Leiche war die Kyphose des oberen Theils der Wirbelsäule vollkommen ausgeglichen, der Hals gestreckt. Nach Eröffnung des Thorax zeigte sich als letzte Todesursache eine doppelseitige putride Bronchitis, mit gleichzeitiger lobulärer eitriger Pneumonie und diffuser Hepatisation; einzelne der pneumonischen Herde in gangränösem Zerfall begriffen. Die Meningen der Convexität milchig gefärbt, die Gefässe und Nerven der Basis, insbesondere beide Vagi und Accessorii macroscopisch ohne Texturveränderung. Brücke und Medulla oblongata von normaler Configuration, in den Ventrikeln leichtes Oedem. Der Boden des vierten Ventrikels zeigt nirgends Verfärbungen oder Erweichungen, Striae acustic. schwach angedeutet. In den grossen Ganglien, wie in der Substanz der Hemisphären keine Veränderungen; Substanz der Medulla obl. auf dem Durchschnitt von normaler Zeichnung.

Es wurde nur Herz mit Trachea, Oesophagus und Larynx im Zusammenhang herausgenommen und einer genauen Untersuchung unterworfen. Die Präparation der Vagi ergiebt folgendes: Die Stämme sind macroscopisch von normaler Stärke, ebenso die Ursprungsstellen der Recurrentes normal und diese Nerven selbst gleichmässig und gut entwickelt. Obgleich rechts unterhalb der Art. subclavia unmittelbar in der Abgangsstelle des Recurrens und links oberhalb der Aortenbogen hyperplastische, auf dem Durchschnitt ein schiefriges, blaugrünes Gefüge zeigende Drüsen liegen, welche den Recurrens umschliessen, von denen die grösste die Dimensionen einer Wallnuss hat, so lässt sich doch an keiner Stelle nachweisen, dass eine wirkliche Compression des Nerven durch dieselbe ausgeübt. Dem entsprechend ergiebt die microscopische Untersuchung der Nerven keine degenerirte Nervenfasern.

Präparirt man nun den Oesophagus an der hinteren Seite der Trachea ab, und fährt hiermit am Ringknorpel und den Giessbecken vorsichtig fort, so fällt sogleich die kolossale Atrophie der Crico-arytänoid. post. in die Augen: es zeigen sich auf der Ringknorpelplatte statt leichter Wölbungen des Muskelbauchs, concave Flächen, auf dem nur leise Züge einer gelblich verfetteten Muskel, sich von den Process. muscular. der Giessbeckenknorpel fächerförmig ausbreitend, zu erkennen sind.

Die Atrophie ist auf beiden Seiten gleichmässig stark ausgeprägt. Die microscopische Untersuchung der Muskeln ergiebt vielfach Untergang der Querstreifung, Einlagerung von Fettkörnchen und bindegewebige Verwandelung. Die Muscul. arytänoid. transvers. sind schon für das blosse Auge viel kräftiger, rothbraun und massig, ebenso die Crico-aryt. laterales. Ausserdem findet sich vorn im Ringknorpel und den lig. crico-thyreoi die laryngotomische Oeffnung, die Knorpel ossificirt und Umgebung der Wunde durch den Druck des unteren R

1) v. Ziemssen (Handbuch d. sp. Pathologie IV, 1, pag. 467) war aus gleichem Grunde gezwungen, seinen Patienten ganz aus dem Gebäude der Klinik zu entfernen und in eine im Garten stehende Baracke zu verlegen.



des Schildes missfarbig, so dass eine Präparation des Mus. crico-thyreoidei hierdurch unmöglich war. Sonst im Larynx nichts abnormes; die Schleimhaut überall intact, die Stimmbänder, die post mortem Cadaverstellung eingenommen hatten, normal und in der Trachea nirgend Canülendruck.

So zeigt uns denn der Sectionsbefund keine definitive Erklärung für die Lösung.

Die Muskeln sind im höchsten Grade atrophisch, die zuleitenden Nerven dagegen normal. Wir müssen also annehmen, dass wir es mit einer myopathischen Lähmung zu thun haben, bei der die Nerven erst nach länger dauerndem Bestehen eine Degeneration erlitten haben würden. Aber auch in den Fällen, in denen die Autopsie die Recurrentes in straffes Bindegewebe eingebettet und durch dasselbe comprimirt zeigte, bleibt es immer hin kaum erklärlich, dass auch bei der Seite gerade nur diejenigen Nervenfibrillen comprimirt sein sollten, welche die Postici versorgen, während z. B. die Arytaen. transvers., obgleich ebenfalls, vom ramus internus des Recurrens innervirt, intact blieben. Es ist schon schwer denkbar, wie eine Schädlichkeit auf den Recurrens einer Seite in dieser eigenthümlichen Art wirken soll, nun gar aber doppelseitig? Wir wissen ja, dass Compressionen der Recurrens gewöhnlich ganz andere Lähmungsbilder geben. So befand sich vor Kurzem in meiner Klinik eine 56jährige Frau, welche an einer carcinomatösen Oesophagusstrictur in der Gegend der obersten Brustwirbel litt. Die maligne Natur der Verengerung war durch spontanes Auftreten, schnelles Wachsthum und zwei secundäre, wallnussgrosse, höckerige Tumoren manifestirt, welche symmetrisch oberhalb der Schlüsselbeine lagern. Die Stenose war bereits so eng, dass eine Sonde von 6 Mm. Dicke wohl in sie eindringen, sie aber nicht mehr passiren konnte. Diese Patientin hatte eine rechtsseitige Stimmbandlähmung, die sich als totale Recurrenslähmung characterisirte, vollkommene Cadaverstellung mit Vorspringen des Process. vocalis, aber sehr geringe, fast unmerkliche Stimmstörung. In diesem Falle hatte also das Carcinom den rechten Recurrens umsponnen und leitungsunfähig gemacht, nicht aber nur die für einzelne Muskel bestimmten Fasern, sondern alle. Leider entzog sich die Kranke nach einigen Wochen der Beobachtung. Eine ähnliche Beobachtung konnte Schrötter[1]) durch die Section bestätigen.

Das Streben der neueren Laryngologie in die einzelnen Formen der Lähmungen Ordnung zu bringen, und sich im gegebenen Falle nicht mit der allgemeinen Diagnose der Glottislähmung zu begnügen, können wir nur freudig begrüssen. Und doch können wir häufig nach dem gegenwärtigen Stand der Lehre noch nicht in gewünschter Weise exact differenciren, wie z. B. die Ophthalmologen in Bezug auf Augenmuskellähmungen. Das beruht eben darauf, dass wir ausser dem Bilde im Spiegel nur die Berücksichtigung der so überaus variirenden Functionsstörung zur Hilfe ziehen können. Das Bestreben, ein ähnlich exactes Hülfmittel zu finden, wie die Prüfung der Doppelbilder für die Untersuchung der Augenmuskellähmungen führte Klemm[2]) dazu, mittelst der empfindlichen Gasflamme die verschiedenen Arten der Heiserkeit zu untersuchen, welche Methode nach ihm Fränkel und Tobold[3]) in anderer Modification anwandten, ohne dass bis jetzt sichere Resultate erreicht wären.

Die exacte Diagnose wird sehr häufig durch den Umstand erschwert, dass nicht einzelne, sondern Gruppen von Muskeln paralysirt sind, die Posticuslähmungen dagegen treten in der Regel isolirt, ein- oder doppelseitig, auf und geben im letzteren Falle namentlich bei längerem Bestehen zu den geschilderten bedrohlichen Erscheinungen Anlass. Aehnliches ist übrigens früher bei Pferden beobachtet worden. Günther und Gurlt und Hertwig[1]) fanden bei Sectionen von Thieren, die an Lungen- oder Kehlkopfspfeifen gelitten hatten, einem Zustande, der mit der Posticuslähmung auch intra vitam viel ähnliches hat. Atrophie des Recurrens und secundäre Degeneration des Posticus, meist linksseitig.

Die inspiratorische Dyspnoë mit heulendem Ton, die freie Exspiration, die meist klare Stimme, die starken Excursionen des Larynx, das lange Bestehen bei langsamem Zunehmen der Symptome, bis bei Ueberwiegen der Antagonisten die höheren Grade der Dyspnoë zur Tracheotomie drängen, oder bei Unterlassen derselben durch wiederholte asphyctische Anfälle den Patienten ersticken — alle diese Symptome runden die doppelseitige Posticuslähmung zu einem selbstständigen Krankheitsbilde ab, das in der Regel auch ohne Laryngoscop zu erkennen sein wird. Für die differentielle Diagnose würden in zweifelhaften Fällen nur wenige ähnliche Krankheitszustände in Betracht kommen. So können derbe Narben der die hintere Fläche der Giesskannen bedeckenden Schleimhaut und des submucösen Gewebes eine solche Aneinanderheftung der Aryknorpel bewirken, dass im Leben eine Verwechselung mit Posticuslähmung möglich ist[2]). Auch müsste man der von Bresgen[3]) gefundenen aussergewöhnlichen Ligamente gedenken, die von der Spitze der Giesskannen zur hinteren Fläche des Ringknorpels laufend, die ersteren in gezwungener und abnormer Nähe halten können. Doppelseitige Ancylose der Giessbeckenknorpel in ihren Gelenken könnte wohl einen ähnlichen Zustand und ähnliche Bilder erzeugen, jedoch wird hier die vorhergegangene Perichondritis bei genauerem Examen nicht zu übersehen sein. Die Frage, ob Krampf der Glottisschliesser, ob Lähmung der Erweiterer ist von den meisten Autoren, welche über diesen Gegenstand geschrieben haben, erschöpfend ventilirt. Das langsame Auftreten, die lange Dauer wird die differentielle Diagnose wohl stets sichern.

(Schluss folgt.)

1) Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1878 No. 8.
2) Arch. d. Heilkunde 1876 pag. 516.
3) Berl. Klin. Woch. 1878 No. 51.

1) Citirt in Romberg, Lehrbuch der Nervenkrankheiten 1840 p. 711. Zeitschrift f. Thierheilkunde 1. B. p. 267., und Magazin f. d. ges. Thierheilkunde 1841, 1. Heft p. 98.
2) S. Sidlo, Wien. Med. Wochenschr. 1875, No. 26, 27, 29.
3) Virchow's Arch. 1876, B. 67, pag. 71 Taf. II.

III. Zur Symptomatologie der „Pest von Wetljanka".

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft.)

Von
Dr. **Max Sommerbrodt,** Stabsarzt in Berlin.

(Schluss.[4])

Bei unserer Ankunft in der Staniza Wetljanka war der den Ort seit Ende December eng umschliessende Militär-Cordon noch nicht aufgehoben; wir waren deshalb sicher, hier von den früheren unabhängige Mittheilungen zu erhalten. Da, wie gesagt, von den Collegen nur wenig zu erfahren war, so wandten wir uns wieder an die Bewohner und wurden von ihnen als Augenzeugen zunächst mit dem wichtigen Symptom der Bubonenbildung bekannt gemacht. Gleich die Krankengeschichte der angeblich zuerst verstorbenen Mawra Pisarewa lautete dahin, dass Mawra in Astrachan mit Frost, Hitze und Kopfschmerz erkrankt sei und Schmerzen unter den Achseln gefühlt habe. Bei ihrer Rückkehr nach Wetljanka habe man unter der einen Achsel einen grossen Knoten, unter der anderen

4) Dieser zweite Theil des Vortrages hat nachträglich mehrfache Erweiterungen erfahren.



eine entzündliche Röthung bemerkt. Sie starb am fünften Tage der Krankheit (17. October). Uebrigens war sie bis zuletzt bei Bewusstsein, nahm von den Umstehenden Abschied und bat sie um Vergebung. Sehr bald gelang es uns nun, eine ganze Reihe ähnlicher Fälle aus dem Anfange der Epidemie zu ermitteln. Ich will hier nur einen Zweig der auch in anderer Beziehung interessanten Familie Charitonow herausgreifen.

Praskowia Charitonowa — eine Schwiegertocher des alten Agap, des Helden der von Herrn Prof. Hirsch mitgetheilten Legende — hatte ihrer eigenen Angabe nach die Mawra in ihrer Krankheit besucht. Sie selbst erkrankte angeblich zwei Tage nach deren Tode; sie habe einen lang dauernden Frost und drei Tage lang Kopfschmerz gehabt, am vierten Tage aber nach profusem Schweiss Erleichterung bekommen. Am ersten Tage der Erkrankung habe sich ein kleiner Knoten in der Leistenbeuge entwickelt, der bis zu Wallnussgrösse angewachsen, vom neunten Tage ab aber uneröffnet wieder zurückgegangen sei. Als sie anfing sich wohler zu fühlen, erkrankte ihr Mann gleichfalls mit einem Inguinalbubo, auf dessen Entstehung Frost und Kopfschmerz folgten. Auch hier kam es nicht zur Eröffnung, der Mann starb nach vier Tagen. Es erkrankten nun noch der Reihe nach die vier Söhne desselben, von denen aber nur einer starb. Alle hatten Bubonen, der Verstorbene einen doppelseitigen Leistenbubo; bei einem der Ueberlebenden trat am vierten Tage spontane Eröffnung ein, worauf acht Tage lang gelblicher Eiter abgesondert wurde. — Diese und ähnliche Angaben konnten bezüglich der Todesfälle durch das Kirchenbuch controlirt und auf ihre Richtigkeit geprüft werden. Die geschilderten Symptome aber stimmten sehr gut mit dem ersten Bericht des Oberarztes Deppner, welcher (am 8. November) die Krankheit als ein verhältnissmässig gutartiges, mit Drüsenvereiterung an verschiedenen Körperstellen einhergehendes Fieber von remittirendem oder intermittirendem Typus beschreibt. Ein später in Astrachan aufgefundener Rapport des Feldscheer Trubilow enthält die Angabe, dass von den vierzehn zuerst erkrankten sieben gestorben seien, was gleichfalls mit unseren Ermittelungen übereinstimmt. So gelang es uns, nach und nach den ganzen Stammbaum der Familie Charitonow zusammenzustellen, welche in dieser ersten Periode ganz besonders heimgesucht war; dieselbe zählte mit Kindern und Kindeskindern 32 Köpfe, davon sind 25 erkrankt und 13 gestorben.

Es hatte sich also hier um eine gleichfalls übertragbare, mit der für die Beulenpest characteristischen acuten (eitrigen) Lymphadenitis einhergehende acute Infectionskrankheit gehandelt, welche damals die relativ geringe Mortalität von ungefähr 50% aufwies. Da wir nun auch Gelegenheit fanden, bei einem Theil der Genesenen die Bubonennarben noch nachzuweisen, bei einer Reconvalescentin sogar einen noch offenen Inguinalbubo zu Gesicht bekamen, so war die Commission sehr bald in der Lage, einstimmig zu erklären, dass in Wetljanka im October und November die orientalische Bubonenpest geherrscht habe. Es kam nun noch darauf an, die Brücke zu den räthselhaften Erkrankungen in Prischib und Starizkoie zu finden, an welche bis jetzt eigentlich nur der Kopfschmerz, das Freibleiben des Sensoriums und die Verbreitungsweise erinnerte.

Nun lässt zunächst die Statistik der Epidemie, soweit sie nach dem Kirchenbuch festgestellt werden konnte, keinen Zweifel, dass gegen Ende November der Krankheitscharacter ziemlich plötzlich ein ausgesprochen bösartiger wurde, da die Zahl der Todesfälle von jetzt ab rapid zunimmt (es starben im ganzen Monat October nur 6, vom 1. bis 11. November 1, vom 12. bis 18. November 7, vom 19. bis 25. November 8, vom 26. November bis 2. December 7, vom 3. bis 9. December 56, vom 10. bis 16. December 169!). Für's erste scheinen sich jedoch die Symptome nicht wesentlich geändert zu haben; wenigstens lautet die aus dieser Zeit stammende, in den hinterlassenen Papieren des am 15. December verstorbenen Geistlichen Gussakow aufgefundene Krankheitsbeschreibung ungefähr wie folgt: „Wo die Krankheit in eine Familie kommt, da sterben fast alle, und nur wenige überleben . . ., die Aerzte sagen, es sei ein Fieber; als ob wir Fieber nicht kennten. Die Leute bekommen Kopfschmerz, Hitze, Schwindel, Erbrechen und eine Anschwellung unter der Achsel oder in der Leistenbeuge und in drei bis vier, höchstens in sechs Tagen sind sie todt! Ist das ein Fieber!?"

In der That in kurzen Zügen eine fast classisch zu nennende Beschreibung der typischen Beulenpest!

Auffällig war es jedoch, dass schon einige unserer Gewährsmänner aus dem Ende November ganz bestimmt die Abwesenheit jeglicher Drüsenschwellung bei ihren verstorbenen Verwandten auf Grund eigener Anschauung behaupteten, eine Behauptung, welche durch den zweiten Bericht Deppner's, der vom fünften December datirt ist, erfolgreich gestützt wird. Deppner glaubte in der That eine ganz andere Krankheit vor sich zu sehen, da jetzt die Bubonen fehlten und fast alle Kranken angeblich unter hohem Fieber mit recurrirendem Typus und unter schliesslichem Hinzutreten allgemeiner clonischer Krämpfe in ca. sieben Tagen zu Grunde gingen; in einzelnen Fällen wurden Petechien beobachtet.

Es ist klar, dass nach dieser Beschreibung die Krankheit damals nur noch durch ihre Dauer von der in Starizkoie und Prischib verschieden war. Deppner bemerkt aber sehr verständig, dass das fortdauernde Vorkommen vereinzelter leichter Fälle mit Bubonen auf den Zusammenhang dieser neuen Form mit der früher von ihm beobachteten hinwies.

In der zweiten Woche des December nun, welche die colossale Sterblichkeit von 169 Fällen (bei einer ursprünglichen Einwohnerzahl von ca. 1700 Seelen) aufweist, wovon 41 allein auf einen Tag, den 14. December, kommen, da scheint auch die Krankheitsdauer auf ein Minimum zusammengeschrumpft zu sein, während sich Intensität und Extensität des Processes auf der Höhe befanden. Auch die Mortalitätsziffer muss in dieser Zeit die ominösen 100% nahezu oder völlig erreicht haben. Wenigstens weist die Stammtafel der vom 27. November bis 16. December ausgestorbenen Familie Ossip Bielow 17 Köpfe mit 17 Erkrankungen und 17 Todesfällen auf.

Erinnert man sich nun, dass die Ausschleppung nach Prischib und Starizkoie genau um diese Zeit stattfand, erwägt man ferner, dass, wie wir später erfuhren, die gleich jenen aus Wetljanka stammende Epidemie in Selitrenoie jenseits der Wolga, wo ebenfalls die rapid verlaufende nicht bubonöse Form zur Beobachtung kam, am 19. December begann, so wird man sich der Ueberzeugung nicht verschliessen können, dass ein continuirlicher Zusammenhang zwischen allen diesen Fällen besteht[1]). Ich glaube in der That, dass hierdurch der Beweis für die Zusammengehörigkeit der beiden Krankheitsformen erbracht ist, so zwar, dass wir die schweren, mit 100% Mortalität ohne Bubonen rapid verlaufenden Fälle als diejenige Form anzuerkennen haben, welche als Pestis siderans eine ihr seit

1) Zur Ergänzung mögen hier noch die beiden in Udatschnoie (ebenfalls jenseits der Wolga) vorgekommenen Fälle kurz angeführt sein. 1. Ein 13jähriger Bauernknabe, der bis 8. December (!) in Wetljanka gewohnt hatte, erkrankte am 13. December mit Kopfschmerz und Nasenbluten und starb am 15. December (!) — 2. Dessen Vater erkrankte am 9. Januar (nachdem er erst am 7. Januar auf ärztliche Anordnung endlich die Kleider des Sohnes verbrannt hatte). Der Fall verlief nach der vorzüglichen Krankengeschichte des Dr. Knorre typisch mit grossem Axillarbubo. Nach 10 Tagen letaler Ausgang. Sensorium bis kurz vor dem Tode frei.

lange gesicherte Sonderstellung einnimmt. Dieselbe besitzt zugleich die intensivste Uebertragbarkeit und das durch sie reproducirte Gift wird offenbar auch leichter verschleppt[1]).

Zugleich ist übrigens ersichtlich, dass für die Collegen Morosow und Grigoriew, welche um diese Zeit in Wetljanka eintrafen, die Diagnose dieser Fälle nahezu unmöglich war, zumal auf der Acme einer grösseren Epidemie die Uebertragung von Fall zu Fall sich oft gar nicht mehr nachweisen lässt. Es ist eben nur zu bedauern, dass sie nicht alle diagnostischen Hilfsmittel anwandten, um wenigstens einiges Licht in die Sache zu bringen. Statt dessen meldeten sie wiederholt nach Astrachan, sie hätten von Pest keine Spur, sondern nur Pneumonie und Typhus gefunden, bis sie schliesslich selber an diesen sogenannten Pneumonien zu Grunde gingen. Ein von ihnen hinterlassenes Verzeichniss enthält denn in der That jene Diagnosen in bunter Reihe und zwar 41 Pneumonien unter 73 Fällen. Hierdurch war ein neues Moment in die Frage nach der Symptomatologie der Wetljankaer Pest hineingeworfen; denn da schon die durchschnittliche Krankheitsdauer von 3 Tagen bis zum Tode gewöhnliche Pneumonien resp. Typhen ausschloss, so spitzte sich für uns die Frage dahin zu, ob vielleicht doch die Pest in dieser Periode häufig von Lungen-Erscheinungen begleitet war.

Die von uns angestellten Ermittelungen ergaben nun zunächst, dass das Verzeichniss — das einzige Document aus jener dunkelsten Zeit der Epidemie — äusserst ungenau geführt war, indem z. B. 3 der angeblich an Pneumonie verstorbenen noch lebten und zum Theil gar nicht krank gewesen zu sein behaupteten. Ausserdem wussten weder Genesene noch Angehörige Verstorbener Wahrnehmungen mitzutheilen, welche auf Erscheinungen seitens der Lungen hätten schliessen lassen und endlich entsann sich nur ein Genesener, einmal auscultirt worden zu sein. Auf diese Gegenbeweise hin jedoch die ganze Pneumonie-Angelegenheit in das Gebiet der Erfindung oder doch der Selbsttäuschung zu verweisen, dafür glaube ich, sind sie nicht schlagend genug, zumal auch bei den 8 ausserhalb Wetljanka genauer beobachteten Fällen wenigstens 2 Mal von freilich vorübergehenden Lungenerscheinungen die Rede ist.

Eigenthümlich genug ist es, dass wir selbst während der ersten 10 Tage unseres Aufenthaltes in Wetljanka Gelegenheit hatten, 3 Fälle von Pneumonie bei Kindern zu beobachten, die sich übrigens in nichts von gewöhnlichen Kinderpneumonien unterschieden. Zwei der betroffenen hatten gleichzeitig Bubonennarben am Halse, und von einem, Simon Pisarew, liess sich ziemlich bestimmt nachweisen, dass er diesen Bubo zu der Zeit acquirirt hatte, wo ein grosser Theil seiner Familie an Pest verstarb. Vor dem Irrthum, diese Pneumonien etwa als specifische Nachkrankheiten der Pest anzusprechen, wurden wir dadurch bewahrt, dass auch der Bruder des Simon, welcher keinen Bubo gehabt, aber später gleichzeitig mit jenem bei Ostwind ins Freie getragen wurde, eine Pneumonie acquirirte, die er übrigens glücklich überstand. Simon Pisarew dagegen starb. Die Obduction (Prof. Biesiadecki) ergab eine lobäre Pneumonie des rechten Unterlappens; der oberflächlich verheilte Bubo zeigte in der Tiefe noch eine haselnussgrosse abgesackte Eiterhöhle, in der sich Reste der vereiterten Lymph-Drüse vorfanden. Die microscopische Untersuchung der afficirten Lungenpartien zeigte eine enorme kleinzellige Infiltration, die der Nieren ergab nichts besonderes[2]).

1) Es muss in der That auffallen, dass die erste Ausschleppung erst am 5. December stattfand, während doch vorher die Communication noch ungehinderter war, als jetzt, wo die Nachbarn schon gewarnt waren, wenn auch der Cordon erst Ende December gezogen wurde.

2) Die genauere Untersuchung wurde erst in Berlin vorgenommen; die Organe hatten sich in absolutem Alkohol vorzüglich conservirt.

Möglich ist es, dass auch während der Epidemie derartige ganz gewöhnliche Pneumonien mitunterliefen und zu Irrthümern Veranlassung gegeben haben. Dafür spricht auch das Resultat der von den Professoren Eichwald und Bisiadecki unter dem Beistande der Aerztin Frau Dr. Bestuschewa[1]) vorgenommenen Untersuchung der noch 1383 Köpfe betragenden Gesammtbevölkerung. Hierbei fanden sich unter 81 angeblich von der Epidemie Genesenen nur bei 29 Narben von Bubonen oder Reste nicht zertheilter Lymphdrüsen-Geschwülste.

Die Ergebnisse bezüglich der Narben gehören zu den wenigen positiv verwerthbaren Resultaten dieser äusserst mühevollen in 5 Tagen bewirkten Untersuchung. Die Narben befanden sich in der Gegend der Cruraldrüsen 5 Mal, Inguinaldrüsen 3 Mal, Unterkieferdrüsen 2 Mal, Axillardrüsen 1 Mal. Hierdurch wird die Angabe Griesinger's bestätigt, welcher die Gegend der Crural-Drüsen als Prädilections-Stelle der Pestbubonen bezeichnet. Gleichzeitig liess sich feststellen, dass von den Trägern dieser Narben fünf ihre Krankheit im December überstanden hatten; dies harmonirt mit der Angabe Deppner's, dass stets auch auf der Höhe der Epidemie einige leichte mit Bubonen zur Genesung führende Fälle vorhanden waren.

Von dem Ausfall jener Untersuchung sollte übrigens die Aufhebung des für die Einwohner (und schliesslich auch für uns selbst) äusserst lästigen Militair-Cordons abhängig gemacht werden. Es war deshalb ein eigenthümlicher Zwischenfall, als am vorletzten Tage unter den Weibern eine sonst blühend aussehende Person mit hühnereigrossem Bubo in der linken Submaxillar-Gegend entdeckt wurde. Derselbe war vor 16 Tagen acut entstanden und fluctuirte stark; irgend welche Ursache war nicht zu ermitteln. So sehr nun der Fall an manche der leichten uns bekannt gewordenen Pestfälle erinnerte, so lag doch bei dem in jeder Beziehung harmlosen Verlauf desselben kein Grund vor, ihn als besonders verdächtig zu betrachten, zumal er gänzlich isolirt dastand. Der Cordon wurde deshalb ohne Bedenken aufgehoben. Wenige Tage später jedoch wurde Wetljanka durch einen plötzlichen Todesfall alarmirt. Ein 19jähriges Mädchen, welches am Abend noch ganz munter gewesen war, bekam in der Nacht einen epileptischen Anfall, den Herr Dr. Küssner zu constatiren Gelegenheit hatte; Morgens trat Bluthusten und Athemnoth ein und am Mittag war sie todt. Die Obduction (Prof. Eichwald) ergab neben Oedema pulmonum merkwürdiger Weise wieder eine frische Affection des Lungenparenchyms, die sich indess nur durch inselförmige Resistenz-Vermehrung in beiden Unterlappen characterisirte, welche in der centralen Partie des linken Unterlappens am stärksten ausgesprochen, sich hier der Hepatisation näherte. Leider wurde durch Residuen hereditär syphilitischer Processe (namentlich interstitieller Pneumonie, chronischer Pleuritis und Narben in der Leber), durch chlorotische Zustände (exquisite Aorta chlorotica) und endlich durch den vorangegangenen epileptischen Anfall das Gesammtbild ein so complicirtes, dass der Fall als ein dunkler zu betrachten ist. Drüsenschwellungen waren nicht vorhanden.

Aus äusseren Gründen blieb der Vortragende noch einige Tage länger in Wetljanka als die übrigen Delegirten und hatte hierdurch schliesslich noch Gelegenheit, einen Fall zu beobachten, den der russische Chefarzt Dr. Reutlinger — früher einer der vornehmsten Vertreter der Flecktyphus-Theorie — zuerst als Bubonenpest diagnosticirte. Der Fall ist kurz folgender: Anna Obidionowa, 9 Jahr alt, welche nachweislich vor ca. 4 Tagen

1) Diese Dame war zur Pflege ihres erkrankten Bruders, Prof. Jacobi, nach Zarizin gekommen und von da aus Herrn Prof. Eichwald gefolgt; sie untersuchte die sämmtlichen 726 Weiber.



in Kleidern Verstorbener, die zur officiellen Verbrennung bestimmt waren, gewühlt, übrigens am selben Morgen noch dem Früh-Gottesdienst stehend beigewohnt hatte, war gegen Mittag plötzlich mit Kopfschmerz, Schwindel und Schmerz im linken Oberschenkel erkrankt; die am Abend herbeigerufenen russischen Collegen constatirten eine fast handtellergrosse livid geröthete Anschwellung in der linken Cruraldrüsengegend etwa eine Hand breit unterhalb der Leistenbeuge; zugleich bestand Fieber von 39,4, mässige Leber- und Milz-Schwellung, äusserste Prostration, Verstopfung. Die Kranke wurde sofort isolirt. Am andern Morgen Nachlass des Fiebers (38,2), allmäliges Verschwinden des Schwindels und Kopfschmerzes; am 3. Tage wird der deutlich fluctuirende Bubo mit der Lancette eröffnet. Die zelligen Elemente des Eiters zeigten sich unter dem Microscop sämmtlich mit stark lichtbrechenden (Fett-) Körnchen mehr oder weniger dicht erfüllt. Am 4. und 5. Tage traten Nachts profuse Schweisse ein, und von da ab beginnt eine ziemlich rasche Reconvalescenz. Dieser Fall (welcher in seinem weiteren Verlauf auch von Herrn Prof. Eichwald, sowie von den aus der Quarantaine zurückgekehrten österr. ungarischen Delegirten Herren Kiemann und Rozahegyi beobachtet wurde) war damals für uns insofern von Bedeutung, als wir jetzt den oben erwähnten Submaxillarbubo (und vielleicht auch jenen plötzlichen Todesfall?) in einem anderen Lichte sehen mussten und jeden Augenblick den Ausbruch einer neuen Epidemie erwarten konnten; im übrigen bietet er nichts besonders bemerkenswerthes. Bei der Blutuntersuchung constatirten Prof. Eichwald und ich wiederholt eine deutliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen, sowie eine Unzahl minimaler glänzender Körnchen (wie sie vereinzelt auch im normalen Blute vorkommen), die theils im Serum vertheilt waren, theils den Blutkörperchen aufsassen.

Wenn nun diesem Falle kein weiterer gefolgt ist, so darf dies wohl ebenso sehr dem rapiden Fortschreiten der Desinfections- und Zerstörungs-Arbeiten in Wetljanka und der sofortigen Isolirung der Obidionowa, wie auf der andern Seite dem Umstande zugeschrieben werden, dass nach einer so verheerenden, fast ganz sich selbst überlassenen Epidemie der grösste Theil der Ueberlebenden eine gewisse Immunität besitzen muss.[1])

So dürftig hiernach unsere Ausbeute in symptomatologischer Beziehung gewesen ist, so glaube ich doch, den Nachweis geliefert zu haben, dass die Epidemie von Wetljanka mit ihren Adnexen ein einheitliches ganze darstellt, welches sich aus leichten, schweren und sehr schweren Fällen zusammensetzte.

Die leichten Fälle, für welche die Erkrankung der Obidionowa als Typus gelten kann, sind dadurch von einer besonderen Bedeutung, weil ihre Nichtbeachtung im Anfange einer Epidemie deren gefährlicher Ausbreitung Vorschub leisten muss. Erst die mittelschweren Fälle repräsentirten alle Symptome der typischen Bubonenpest, während die peracute und absolut tödtliche Form der Pestis siderans diesen Character insofern wieder abstreifte, als entweder gar keine Bubonen zur Entwickelung gelangten oder dieselben doch so klein blieben, dass sie sich selbst der ärztlichen Beobachtung entzogen. Die Analogie mit Epidemien anderer Infectionskrankheiten liegt nahe.[1])

Von einem detaillirten Vergleich mit den anderweit beobachteten Symptomen der Pest muss ich bei der Unsicherheit aller unserer Ermittelungen Abstand nehmen, doch sei es gestattet, darauf hinzuweisen, dass sich die „Pest von Wetljanka“ namentlich durch das ziemlich sicher constatirte häufige Erhaltenbleiben des Sensoriums von dem Bilde unterscheidet, welches wir uns von der Pest als einer typhösen Krankheit zu machen gewohnt sind; vielleicht mit Unrecht, da unser türkischer Mitdelegirter Herr Dr. Kabiadis bei seinen zahlreichen (ca. 2000) Beobachtungen im Irak Arabi auch meist nur eine Art von Trunkenheit, weit seltener eine wirkliche tiefe Benommenheit constatirt hat. Ueber ein mehrmaliges Ergriffenwerden desselben Individuums von der Krankheit ist uns nichts bekannt geworden. Dass in einer gewissen Periode der Epidemie Lungen-Erscheinungen vorherrschend waren, kann nicht ganz geläugnet werden.

Endlich ist die anscheinend vorhandene graduelle Verschiedenheit der drei Krankheitsformen auch bezüglich der Uebertragbarkeit vielleicht geeignet, einiges zum Verständniss der bis vor nicht allzu langer Zeit so erbittert geführten Kämpfe der Contagionisten und Nichtcontagionisten beizutragen.

Erwähnen wir schliesslich noch einmal die aus 20 Fällen in Prischib und Stanizkoie, bei denen die Zeitangaben sicher feststanden, sich ergebende Berechnung der Incubationszeit auf durchschnittlich 5,2 Tage, so ist das so ziemlich alles, was sich über die Erscheinungsweise der Wetljankaer Pest in Kürze sagen lässt.

IV. Fall von Carbolsäure-Vergiftung.

Von

Dr. **Kottmeier** in Bremen.

In No. 15 der Berliner klinischen Wochenschrift ist ein Fall von acuter Carbolsäurevergiftung veröffentlicht, zu dem ich einen fast gleichen zweiten hinzufügen möchte. Vor kurzem liess ich einem ca. 3jährigen Knaben, dem gegen Oxyuris bereits längere Zeit Clystiere ohne Erfolg gegeben waren, ein Clysma aus einer $^1/_2$ procentigen Carbolsäurelösung verabreichen. Dasselbe wurde von der mit der Manipulation hinreichend vertrauten Mutter gegeben, und hielt ich mich um so mehr vor jeder Gefahr einer Intoxication gesichert, weil das Kind gewohnt war, die Einspritzung sehr bald wieder herauszupressen. Nachdem nun etwa die Hälfte einer mittelgrossen Ballonspritze in den Mastdarm entleert war, trat sofort ein bedrohlicher Zustand ein, indem das Kind blass, vollständig schlaff und bewusstlos wurde. Die Mutter applicirte sogleich ein reichliches Clysma von warmem Wasser, welches zum Theil wieder ablief, ohne dass das Kind im Stande gewesen wäre, zu pressen. Als ich dasselbe nach ungefähr einer halben Stunde sah, war es noch vollständig collabirt, kühl, mit fadenförmigem Pulse und nur geringen Zeichen zurückkehrenden Bewusstseins. Während ich von der nächstgelegnen Apotheke Aether zur subcutanen Injection holen liess, besserte sich der Zustand so weit, dass ich im Stande war, dem Knaben reichlich Sherry einzuflössen. Darauf spülte ich den Mastdarm ergiebig mit lauwarmem Wasser aus,

1) Das ärztliche Personal glaubte sich nach einmal gestellter Diagnose schon der Bevölkerung gegenüber (in deren Häusern wir einquartirt waren) zu der äussersten Vorsicht verpflichtet. Es wurde deshalb die Kranke — welche in einem Zelt ausserhalb des Dorfes unter militärischer Bewachung untergebracht war — in Kautschuk-Oberkleidern besucht, welche jedesmal an der Grenze des abgesperrten Rayons angezogen wurden und in diesem Rayon verblieben. Die bei der Untersuchung mit der Kranken in directe Berührung kommenden Körpertheile wurden mit Carbol-Oel eingeölt und schliesslich vor dem Verlassen des Zeltes Kleider und Haar einige Zeit dem Carbol-Sprühregen des vorzüglichen grossen Spray-Apparates der Firma Schwabe in Moskau ausgesetzt. Inwieweit durch ein solches Verfahren irgend ein Schutz garantirt wird, wagen wir nicht zu beurtheilen. Nach meiner unmassgeblichen Ansicht ist die Uebertragbarkeit derartiger verspäteter Fälle überhaupt eine sehr geringe.

1) Herrn Sanitäts-Rath Dr. Goldbaum hierselbst bin ich für seinen Hinweis auf das analoge Verhalten der Cholera (Cholera sicca) speciell zu Dank verpflichtet. Vergl. dies. Zeitschr. 1873 No. 46 u. Virchow's Archiv Bd. 38 Heft 2.



sorgte für künstliche Erwärmung des Körpers und fuhr mit mässigerer Darreichung von Wein und heissem Thee fort, bis sich nach ca. 20 Minuten der Puls hob und das Bewusstsein völlig zurückgekehrt war. Die weitere Erholung trat ohne Störung ein; der etwa 2 Stunden nach der Intoxication spontan gelassene Urin zeigte deutliche schwarze Färbung. Die beabsichtigte Aetherinjection war natürlich nicht mehr zur Anwendung gekommen.

V. Kritiken und Referate.

Compendium der Frauenkrankheiten. Zum Gebrauche für Studirende und Aerzte von Dr. C. H. Rothe (Altenburg), mit 56 Holzschnitten. Leipzig. 1879.

Das vorliegende Compendium (273 Seiten stark, Taschenformat) behandelt das gesammte Gebiet der Gynäcologie. Eine sehr anzuerkennende objective Darstellungsweise benutzend berücksichtigt Verf. in Betreff der wichtigsten Fragen in ziemlich eingehender Weise die neuesten Ansichten der Autoren, und zwar sowohl der deutschen, wie auch der ausländischen, namentlich Amerikaner und Engländer. Das den practischen Arzt vorzugsweise interessirende Gebiet der Entzündungen und Dislocationen des Uterus erfährt eine besondere Berücksichtigung, das Capitel der Lageveränderungen namentlich noch durch zahlreiche Illustrationen. Wie es für den Gebrauch für den practischen Arzt nur wünschenswerth sein kann, wird bei den einzelnen Capiteln die pathologische Anatomie möglichst kurz abgehandelt und dadurch mehr Raum für die Symptomatologie und Therapie gewonnen.

Die Ausstattung des Werkes, der deutliche, übersichtliche Druck, fast über die Grenzen eines Compendium hinausgehend, trägt noch zur Vervollständigung des Werthes desselben bei. Der Leser wird in Stand gesetzt, sich in leichter Weise über den neuesten Standpunkt der Gynäcologie zu orientiren und erscheint daher das Werk in hohem Grade empfehlenswerth, freilich wohl mehr für den Arzt, als für Studirende.

Behandlung der Hämorrhagie beim Abortus. Medical Times No. 1511, Juni 1879, p. 654.

In Betreff der Behandlung der Blutung beim Abortus, welches Thema anfangs dieses Jahres von der Medical Society of the state of New-York discutirt wurde, stellte Dr. Lusk, Prof. am Bellevue Medical College, folgende Sätze auf: 1) In den beiden ersten Monaten der Schwangerschaft erfordert der Abort keine specielle Behandlung. Ruhe während einiger Tage ist ausreichend, um denselben aufzuhalten. 2) Im dritten Monat ist ebenfalls keine Behandlung erforderlich, wenn das Ei mit intacten Eihäuten ausgestossen ist. Alle Versuche, dasselbe mit den Fingern zu entfernen, sind zu vermeiden. Nur wenn es — wie bei Primipara in Folge langsamer Erweiterung des os externum möglich — zurückgehalten wird, so kann das os externum mit dem Zeigefinger oder sogar auch durch Incision erweitert werden. — Erfolgt der Eihautriss vor der Ausstossung der Frucht und tritt Blutung ein, so ist sofortige Entfernung der Frucht zu versuchen, vorausgesetzt, dass der Cervix genügend erweitert ist, um den Zeigefinger durchzulassen. Ist dieses nicht der Fall, so ist die Tamponade anzuwenden, am besten nach Marion Sims, indem Scheiben von Watte mit Carbolsäure getränkt, von der Grösse eines Dollarstückes im Sims'schen Speculum nach einander in die Vagina eingeführt werden, bis dieselbe vollständig ausgefüllt. Der Tampon ist nach etwa 11 Stunden zu entfernen, und nöthigenfalls, nach Ausspülung des Cervix mit Carbollösung, zu erneuern. Ist auch dann noch nicht der Cervix hinreichend erweitert, so wird ein Pressschwamm eingelegt und nach 6—12 Stunden das Ei entfernt 3) In vernachlässigten Abortusfällen sind die Eireste durch Eingehen mit dem Finger oder auch mittelst der Curette zu entfernen, mit letzterer vorzugsweise in den Fällen, in welchen eine ausgedehnte Peri- und Parametritis besteht. 4) In der Zeit vom vierten bis siebenten Monat der Schwangerschaft ist die Tamponade zu entbehren, da die Blutung durch Compression des Uterus oder durch manuelle Entfernung der Placenta sistirt werden kann.

Dr. Barker erklärt sich mit Prof. Lusk in mehrfacher Beziehung nicht einverstanden. Im zweiten Monat der Schwangerschaft sei ein rein expectatives Verfahren nicht ausreichend, da profuse und sogar gefährliche Blutungen in dieser Zeit eintreten können. Es seien dann Injectionen grosser Quantitäten von heissem Wasser von 40—43° C. erforderlich, welche aber auch allein zur Blutstillung genügten. Manipulationen zur Entfernung des Eies wären dann niemals erforderlich, weil dasselbe spontan am folgenden oder zweiten Tag, und zwar gänzlich ohne Blutung ausgestossen würde (? Ref.). In veralteten Fällen, in denen der Abortus vor zwei oder drei Monaten erfolgte und anhaltende Blutungen bestehen, hat Barker den besten Erfolg von der Curette gesehen. Wenn bei Anwendung derselben bisweilen auch eine starke Blutung erfolgte, so höre diese nachher doch gänzlich auf. In Betreff der Tamponade verwirft Barker die Vaginaltamponade als unzuverlässig und empfiehlt statt derselben die Einführung des Pressschwammes in den Cervix, zu dessen Fixirung, aber nur zu diesem Zweck, die Vaginal-Tamponade allerdings zweckmässig sei.

Surgical Treatment of dysmenorrhoe. Medical Times No. 1481, p. 578.

Bei Gelegenheit der Discussion des Themas von der chirurgischen Behandlung der Dysmenorrhoe seitens der Americanischen gynäcologischen Gesellschaft (Philadelphia, September 1878) macht Fordyn Barker auf den unausreichenden und bisweilen sogar lebensgefährlichen Effect der Incisio cervicis wegen Dysmenorrhoe aufmerksam. Er selbst habe über 100 Fälle gesehen, in welchen die Operation erfolglos war, resp. seien ihm 15 Todesfälle in Folge derselben bekannt.

Auch Emmet hält die Operation für nur selten indicirt; nach seiner Ansicht wäre die mechanische Dysmenorrhoe nur „a myth".

Dr. Lyman constatirt, dass er sämmtliche von ihm operirte Fälle nach sechs Monaten in demselben Zustand gefunden habe, wie vor der Operation.

(Diese der Incisio cervicis ungünstigen Ansichten der amerikanischen Autoritäten dürften um so bemerkenswerther sein, als sie in Deutschland in besserem Ansehen steht. Sollte vielleicht eine Verschiedenheit der Nachbehandlung Ursache der so differirenden Resultate sein? Ref.)

We.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Hufeland'sche Gesellschaft in Berlin.

Sitzung vom 28. Juni 1878.

Herr Jul. Sander (als Gast) hält einen Vortrag über Malaga in klimatischer Hinsicht, bespricht die Flora, seine Umgebung, die hygienischen und socialen Verhältnisse, und empfiehlt es als klimatischen Kurort in den Anfangsstadien der Phthise.

Sitzung vom 26. September 1878.

Herr Fürstenheim theilt einen Theil seiner andrologischen Studien mit. Zunächst giebt er die Gründe an, die ihn bewogen haben, die Lehre von den Krankheiten des männlichen Geschlechtsapparats mit dem neugebildeten Worte: Andrologie (ανηρ ανδρος) zu bezeichnen. Nicht formale Gründe hätten ihn dazu bewogen, sondern er wollte dem Worte Gynäkologie mit seinem grossen Inhalte ein gleichberechtigtes Wort zur Seite stellen, welches denselben wichtigen Begriff in bezug auf die Erkrankungen des männlichen Geschlechtsapparates ausdrücken sollte, wie mit dem Worte Gynäkologie in bezug auf das weibliche Geschlecht ausgedrückt wird. Die Aerzte sollten durch oftmaliges Sichvergegenwärtigen dieses einfachen Begriffs bewogen werden, den Erkrankungen des männlichen Geschlechtsapparates grössere Aufmerksamkeit zu schenken, als bisher im allgemeinen geschehen sei. Besonders die Hausärzte würden sich hierdurch oft Klarheit über Erkrankungen verschaffen lernen, welche scheinbar mit dem Geschlechtsapparate in keinem Zusammenhange ständen und deren Entstehungsgrund doch in der verkehrten Art des Geschlechtslebens resp. in Organveränderungen des Geschlechtsapparates zu finden sei. Das verkehrte Geschlechtsleben könne sowohl in Uebertreibung des Geschlechtsgenusses, als in zu grosser Enthaltsamkeit bestehen, es könne sowohl im Geschlechtsgenusse zur unrechten Zeit (zu früher Jugend oder zu hohem Alter etc.) als in der unnatürlichen Art des Genusses liegen. Diese verschiedenen Punkte werden vom Vortragenden detaillirt besprochen, ihre Bedeutung unter den anderen ätiologischen Momenten für Erkrankungen des männlichen Geschlechtsapparats erörtert und zum Beweise für die Richtigkeit der hierüber aufgestellten Behauptungen einige characteristische Krankengeschichten kurz mitgetheilt. Die Erkrankungen selbst beständen entweder ohne nachweisbare pathologisch-anatomische Veränderungen oder sie seien der Ausdruck erkennbarer angeborener, oder erworbener pathologischer Gewebsabnormitäten, welche der Vortragende in nuce schildert. — Nach dem Hinweise auf den bei der Begattung und Befruchtung sich abwickelnden physiologischen Process wird die Begriffsbestimmung der functionellen Störung festgestellt: wird auf keine sonst Erection und Ejaculation auslösende Reizung geantwortet, oder erfolgt nur ungenügende Antwort, d. h. nicht volle Erection oder nicht befruchtend wirken könnende Ejaculation, oder aber sind übermässig grosse oder nur minimale Reizungen erforderlich, um diese Functionen auszulösen, so liegt eine krankhafte Functionsstörung vor: permanente oder temporäre Impotenz, oder permanente oder temporäre Sterilität. Die verschiedenen Ursachen und Arten der Impotenz, des Aspermatismus und der Azoospermie sucht der Vortragende durch diesbezügliche Krankengeschichten klar zu machen.

Die Therapie der Störungen der Geschlechtsfunction sei nicht immer ohne Erfolg. Abgesehen von grösseren chirurgischen Eingriffen komme hier neben der allgemeinen medicinischen und psychischen Behandlung in betracht: die Behandlung mit Wasser in dieser oder jener Form, die Electricität in der einen oder anderen Weise, die örtliche Behandlung der Urethra mit Bougies von verschiedener Stärke, Form und Qualität — auch mit dem Psychrophor, das Touchiren der pars prostatica urethrae mit den Instrumenten von Lallemand, Guyon oder in irgend welcher Weise.

Die Hauptsache für den in der Praxis wirkenden Arzt bleibe die Prophylaxis: gegen alle unnatürlichen Arten der Ausübung des Geschlechtstriebes muss er mit aller Macht ankämpfen. Er muss den Eltern alle möglichen Aufschlüsse geben, um prophylactisch für deren Kinder zu wirken. Er muss Einfluss auf die Erziehung der Kinder und



auf das ganze hygienische Verhalten der Familie zu gewinnen suchen. Er muss jungen Leuten in betreff ihres Geschlechtslebens mit energischem Rathe zur Seite stehen; er darf besonders nicht bei jung verheiratheten Eheleuten aus Prüderie mit seinem den geschlechtlichen Verkehr betreffenden Rathe zurückhalten.

Herr Fürstenheim hatte in seinem Vortrage auf den innigen reciproken Zusammenhang zwischen Erkrankungen des männlichen Geschlechtsapparates und gewissen Erkrankungen anderer Organe: des Centralnervensystems, der Verdauungsorgane etc., vor allem des Harnapparats bis zur Niere hinauf verwiesen. Um zu illustriren, wie wichtig die rechtzeitige und richtige Behandlung von Erkrankungen der männlichen Urethra sei, berichtet Herr Fürstenheim noch über einen kürzlich in Gemeinschaft mit Herrn Böcker behandelten Fall von colossaler brandiger Phlegmone, welche über ein Drittel der ganzen Körperoberfläche ergriffen hatte und durch eine vom Kranken vernachlässigte Strictur der Harnröhre entstanden war, welche mit einer Sonde zu passiren ein College sich vergeblich bemüht hatte. Nachdem die brandige Haut des Hodensacks und handtellergrosse Stücke von der Bauchhaut abgetragen, auch viele zoll- bis fusslange Incisionen gemacht worden waren, wurde das ganze betreffende Unterhautzellgewebe ausgeräumt. Einige Meter Drainröhren wurden eingelegt, sodass der Kranke, an welchem die Anatomie gewisser blosgelegter Muskelgruppen vorzüglich zu studiren war, wie gespickt aussah. Durch energischste Carbolberieselungen hatten sämmtliche Wunden bald ein sehr gutes Aussehen bekommen und der Kranke schien sich in wunderbarer Weise — trotzdem er von vornherein aufgegeben war — zu erholen. Pat. starb jedoch 20 Tage nach der Operation, nachdem einige Anfälle von Trismus, Inanitionsdelirien etc. vorausgegangen waren. Die Strictur hatte Herr Fürstenheim gleich in der ersten Zeit der Behandlung mit einer Bougie filiforme passirt, so dass bis zum Tode Harnbeschwerden nicht mehr aufgetreten waren.

Sitzung vom 26. October 1878.

Herr Badt theilt einen nach mehrjähriger Dauer geheilten Fall von Morb. Brightii mit. (Der Vortrag wird a. and. O. in extenso erscheinen.)

Herr Zülzer spricht über den Stoffwechsel bei der constitutionellen Syphilis. Auch dieser Vortrag wird in extenso publicirt werden.

Sitzung vom 29. November 1879.

Herr B. Baginsky spricht über Untersuchung des Nasen- und Nasenrachenraumes und Operationen in demselben. Der Vortrag ist in der Volkmann'schen Sammlung publicirt.

In der sich an den Vortrag knüpfenden Discussion stimmt Herr Tobold dem Vortragenden darin bei, dass alle Spiegel mit complicirten Vorrichtungen für die Rhinoscopia posterior unzweckmässig seien, ebenso verurtheilt er mit Herrn Baginsky das noch von vielen Chirurgen geübte Ausreissen der Nasenpolypen mit der Kornzange.

Sitzung vom 27. December 1878.

Herr Wietfeld aus Celle hat 3 Abhandlungen eingeschickt: 1) Zwei Beobachtungen über Situs inversus. 2) Ein Fall von Echinococcus der Lunge. 3) Ein Fall von Fettherz. Alle drei sind in der Klinischen Wochenschrift abgedruckt.

VII. Feuilleton.

Die Beziehung des Körpers zur Weltanschauung.

Von

Dr. **Emanuel Roth** in Belgard.

Die Art und Weise, wie der Mensch die Welt anschaut und den Werth und die Bedeutung des Lebens abschätzt, hängt in erster Linie ab von seiner geistigen Eigenart, seiner Individualität, wie sich dieselbe herausbildet auf dem Boden des angebornen individuellen Factors. Je nach dieser geistigen Eigenart sind die Grundtriebe und Grundrichtungen des Seelenlebens und damit des Menschen ganzes Sein und Denken verschieden. Aber nur selten ist dieser Kern so fest, dass die Wellen des äusseren und inneren Lebens, die unaufhaltsam auf ihn einstürmen, machtlos sich an ihm brächen.

Die Bedeutung der umgebenden äusseren Verhältnisse für das Sein des Menschen ist schon frühzeitig erkannt, und der Einfluss derselben gebührend geschätzt worden. So hoch wir aber auch den Einfluss der Umgebung, ganz besonders der umgebenden geistigen Atmosphäre, der Sitte, Gewohnheit, des Beispiels u. s. w. auf das geistige Sein des Menschen anschlagen, mächtiger als diese Wellen des äusseren Lebens und direct in höherem Masse bestimmend werden unter Umständen die Wellen des inneren Lebens, der eigene Körper mit den von der Oberfläche und den inneren Organen ausgehenden Nervenerregungen. Diese zweite, für das Sein des Menschen bestimmende Macht ist erst später zur Geltung gelangt. Wenn wir die Säftemischungen der Alten, die ihnen als Ursache der Temperamente galten, ausser Acht lassen, bei denen, abgesehen davon, dass uns statt physiologischer Grundstimmungen Krankheitstypen geboten worden, das post hoc ergo propter hoc Gevatterdienste versehen hat, so gebührt Cabanis und nach ihm Lotze das Verdienst, ganz besonders auf diese Nervenreize hingewiesen zu haben. Der Einfluss derselben auf die Psyche ist, wie wir schon an einer anderen Stelle hervorgehoben [1]), ein verschiedener, je nachdem es sich um Reize der Sinnesnerven handelt oder um solche, die von den inneren Organen, speciell den Organen des Unterleibs ausgehen. Eine Reihe von Thatsachen der Physiologie und des gewöhnlichen Lebens bestätigen, dass erstere den Geist anregen, indem sie beschleunigend auf den Ablauf der Vorstellungen wirken, letztere dagegen die Thätigkeit desselben herabsetzen. Wenn Drobisch Geschmacks- und Geruchssinn Belebungssinne nennt, weil sie den Geist anregen, wie Schnupfen und Rauchen beweisen, so gilt dies mit gleichem Recht auch von den übrigen Sinnesnerven, wie jeder an sich auf einem Spaziergang oder in einem Concert oder bei mässiger Erregung der sensiblen Hautnerven beobachten kann; ist ja der wache Zustand überhaupt in erster Linie abhängig von den ununterbrochen die Psyche treffenden Erregungen der Empfindungsnerven. Besonders schlagend wird diese Abhängigkeit illustrirt durch jenen auf der 50. Naturforscher-Versammlung in München vorgeführten Fall eines Mannes, bei dem mit Ausnahme eines Auges und eines Ohres sämmtliche Sinnesorgane ihre Functionen eingebüsst hatten, und den es gelang, durch Verstopfen des einen hörfähigen Ohres und Zubinden des sehenden Auges in kürzester Zeit zum Einschlafen zu bringen.

Andererseits ist es bekannt, dass bei Steigerung der von den Unterleibsorganen ausgehenden physiologischen Reize, sei es in Folge von Indigestionen oder anderer vorübergehender oder dauernder Störungen eine Verlangsamung der geistigen Thätigkeit die unausbleibliche Folge ist. Berücksichtigen wir nun ferner, dass der schnelle Ablauf der Vorstellungen Lustgefühle, der verlangsamte Unlustgefühle zur Folge hat, so wird damit der gewaltige Einfluss dieser peripheren Nervenreize auf die Psyche einleuchtend. Der Einfluss dieser krankhaften Sensationen ist viel bedeutender, weit anhaltender als der psychischer Emotionen, die vorübergehend und in der Regel nur eine Saite des Ich's verstimmen, während erstere der Stimmungslage ihr characteristisches und bleibendes Timbra geben.

Man hat Deutschland nicht mit Unrecht das Land der Missvergnügten genannt, weil es von jeher in Bezug auf sich selber eine scharfe Selbstkritik übte, ohne den berechtigten Klagen durch Thaten abzuhelfen: Die Patrioten von 1809 klagten über die Fremdendienerei: das junge Deutschland von 1830 über die Deutschthümelei, die Generation von 1840 über den Mangel an Interesse für politisches Leben. Heute scheint die Unzufriedenheit einen besonders hohen Grad erreicht zu haben, und ist nicht zu leugnen, dass sociale und sittliche Factoren einen grossen Theil der Schuld daran tragen; vor allem ist es die zunehmende Halbbildung, die sich statt der Kenntniss der Dinge mit dem Wissen um die Dinge begnügt, die diese Unzufriedenheit nährt, indem sie einerseits Materialismus und Egoismus zur Folge hat, andererseits aber dem Besitzer jene Harmonie nicht zu bieten vermag, wie sie allein wahre Bildung in sich begreift. Die organische Basis aber dafür, dass diese Unzufriedenheit bestimmend wird für das ganze geistige Sein und für die Weltauffassung des Individuums ist dadurch gegeben, dass mit der fortschreitenden Cultur durch die Schuld einer disharmonischen Erziehung der Einfluss depressiver Nervenreize ein bedeutenderer geworden ist, und spielen dabei unzweckmässige, besonders sitzende Lebensweise, fehlerhafte Erziehung, bei der die körperliche Entwicklung vernachlässigt wird, und Excesse aller Art die hauptsächlichsten Vermittler. Was Wunder, wenn auf solchem Boden Weltanschauungen erstehen, so öde und finster und voller Unlust, dass der gesunde Mensch höchstens einmal bei gestörter Verdauung mit ihnen zu sympathisiren versucht ist!

Der Anfänger in der Physiologie weiss, dass die Erzeugnisse der subjectiven Welt, der Welt in uns, glänzender sind, als die uns umgebende Aussenwelt erscheint: es giebt kein Roth, das dem subjectiven Roth, wie ich es als Contrastfarbe hervorrufe durch Ermüden des Auges mit Grün, auch nur entfernt an Pracht gleichkäme. Deshalb aber ist die uns umgebende Welt nicht schlecht, sondern sie erscheint uns stets so, wie wir sie ansehen: je mehr das synthetische Element in uns überwiegt, um so schöner und harmonischer wird uns das Weltbild erscheinen, je mehr das analytische, um so mehr wird uns der einzelne Fall interessiren. Ist nun eine organische Grundlage für solche Unlustgefühle gegeben, so kann von Schönheit und Harmonie nicht mehr die Rede sein; die Analysis, die immer nur für den Einzelfall richtig ist, wird nicht blos generalisirt, sie wird auch verfälscht, indem die Mängel und Schattenseiten, die der einzelne Fall häufig bietet, für Stimmung und Weltanschauung ausschliesslich bestimmend werden.

Nach Bacon ist Philosophie Liebe zur Wahrheit, nicht Liebe zu einem System; das System aber ist vorgezeichnet, wenn durch solche krankhaften Sensationen das psychische Gleichgewicht, dessen Voraussetzung die harmonische Entfaltung von Körper und Geist ist, gestört ist. Um so leichter aber wird diese Störung eintreten, wenn es sich um psychopathisch disponirte Individuen handelt, wie es beispielsweise bei Schopenhauer und Leopardi der Fall war. Der Eigensinn, die krankhafte Reizbarkeit und widerliche Arroganz Schopenhauer's sind ein Erbtheil seiner heftigen und reizbaren Mutter, und seines äusserst reizbaren Vaters, der schliesslich in Trübsinn endete; kein Wunder, wenn ein so kranker Boden krankhafte Speculationen zeitigte, und die organische Grundlage für das geistige Werden bestimmend wurde. Ich habe die feste Ueberzeugung, dass, wenn Schopenhauer und seine Epigonen in Prosa und Poesie gesundere Sensationen gehabt hätten, sie

1) „Ueber die körperliche Grundlage der Temperamente" im Feuilleton dieser Wochenschrift, Jahrgang 1878, No. 22—24.



auch gesundere Gedanken gehabt haben würden; auch glaube ich, dass, wenn sie sich klar gewesen wären über den Ort, wo derartige unlustige Gedanken vornehmlich entstehen, sie dieselben für sich behalten hätten, sich rechtzeitig an Göthe's Proktophantasmisten erinnernd. Dass die Welt dabei nur gewinnen würde, liegt auf der Hand; die Gefahr pessimistischer Weltanschauung, dieses sanctionirten Selbstmordes, ist viel grösser, als gemeinhin geglaubt wird, sie birgt für die höheren Gesellschaftsklassen eine nicht minder grosse Gefahr, wie die Socialdemocratie für die niederen, denn sie lähmt die Thatkraft und lenkt von den wahren Zielen des Menschen ab, indem sie der Jugend alle Lebensfreudigkeit und Energie, alle Begeisterung und allen Enthusiasmus für das Gute, Edle und Schöne raubt. Dabei wirkt begünstigend der inficirende, contagiöse Einfluss der Berührung und der in der Jugend besonders mächtige Nachahmungstrieb. Dass derselbe auch bei Schaffung solcher Philosopheme eine Rolle spielt, liegt auf der Hand. Hier aber hatten wir nur die überzeugten Pessimisten im Auge, nicht jene Unmündigen, deren Producte keine Wahrheit zur Mutter hatten, und bei denen deshalb, wie so oft im psychischen Leben die Imitation Ammendienste versehen musste.

In Bezug auf das Kritisiren von Kunstwerken sagt Schinkel: Etwas fehlerhaftes heraus zu finden kann der gemeinste Sinn, ja der Barbar am leichtesten, und es ist eigentlich dessen wahres Geschäft; den wahren Werth in einem Werke sehen, dazu gehört ein höherer Sinn, den nicht jeder besitzt und geübt hat, weil er auf ein höheres sittliches Gefühl und höhere Bildung zugleich gegründet ist.“ Was hier vom Kunstwerk gesagt ist, gilt ebenso von dem Weltbilde. Möchten deshalb alle die, die sich zu Verkündern pessimistischer Weltanschauung auserkoren wähnen, fortan in erster Linie bestrebt sein, bei Zeiten ihrer depressiven Sensationen Herr zu werden; je mehr es ihnen gelänge, um so mehr würde sich ihr Blick erhellen, um nach Besiegung dieses inneren Feindes hinauszuschweifen über den Schattenkegel dieser Welt zu dem Prius, der Ursache des Schattens, dem Licht!

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Wie alljährlich fand auch in diesem Jahre am 2. August die Stiftungsfeier der Königlichen militärärztlichen Bildungsanstalten statt. Aus dem Jahresbericht des Subdirectors Herrn Generalarzt Schubert ist hinsichtlich der Frequenz der Anstalten hervorzuheben, dass die Zahl der Studirenden am 2. August 1878 182 betrug, am Berichtstage des laufenden Jahres dagegen 196, sowie dass die Zahl der Anmeldungen zur Aufnahme in beiden Instituten, namentlich zum Friedrich-Wilhelms-Institut bereits wieder eine solche Höhe erreicht hat, dass nur etwa der dritte Theil wird Berücksichtigung finden können. Im Laufe des Jahres verloren die Institute von dem Lehrpersonal Prof. Dove und Dr. Sachs durch den Tod; von den Stabsärzten des Instituts starb vor kurzem Dr. Steiner. An Stelle des ausgeschiedenen Prof. Schöller ist Prof. Gusserow getreten. Der Vorlesung des Jahresberichtes folgte eine Rede des Studirenden Zimmermann: „Ueber die Pest und ihr Auftreten in Europa im 19. Jahrhundert“. Die Festrede hielt Herr Prof. Gusserow über das Thema „Zur Geschichte und Methode des klinischen Unterrichts“. Der Redner besprach nach einem kurzen historischen Rückblicke die Vortheile und Mängel der heute geübten Methoden des klinischen Unterrichts und kommt zu dem Resultate, dass vor dem Eintritt in die eigentliche Klinik, in welcher der einzelne Krankheitsfall Gegenstand fortlaufender Beobachtung und Untersuchung sein soll, zusammenhängende mit Demonstrationen und Uebungen verbundene Vorlesungen über Pathologie und Therapie vorausgehen müssten, eine eigene Art klinisch-propädeutischen Unterrichts, bei welchem die jetzt vernachlässigten rein theoretischen Vorlesungen mit practischer Ausbildung zweckmässig vereinigt würden. Die Erweiterung der Kliniken, welche mit der Erfüllung dieser Forderung verbunden sein würde, würde sich durch Fortschritt in der Erkennung und Heilung der Krankheiten als vortheilhaft erweisen: an dem Beispiele der Entdeckung Semmelweiss', dass das Puerperalfieber eine Infectionskrankheit, weist Redner nach, wie gerade auf den Kliniken sanitäre Schädlichkeiten und deren Abhülfe erkannt worden seien. (Die Rede ist bereits im Druck im Verlage von Hirschwald erschienen.) An die Festrede schloss sich die Preisvertheilung, mit welcher die Feier ihr Ende erreichte.

— Am 3. August hat in Königgrätz unter grosser Feierlichkeit die Enthüllung einer Gedenktafel Rokitansky's, welche, mit dem Reliefportrait des grossen Forschers geschmückt, am Geburtshause desselben angebracht ist, stattgefunden, wobei die Professoren Albert und Heschl, der erstere in böhmischer Sprache, die Festreden hielten.

— Vom 5. bis 8. August hat in diesem Jahre die siebenundvierzigste Jahres-Versammlung der „British medical association“ in Cork stattgefunden. Als Präsident fungirte Dr. O'Connor, Prof. in Cork. Für die Versammlung 1880 ist als Ort Cambridge, als Präsident Prof. Humphry gewählt worden.

— Von Herrn Dr. Rosenberg geht uns folgendes mit der Bitte um Veröffentlichung zu: „Zahlreiche Anfragen veranlassen mich, hiermit doch noch besonders anzuzeigen, dass der Herbstcyclus der Fortbildungscurse für practische Aerzte zwischen dem 26. und 28. September beginnen und bis zum 1. November dauern wird. Cursenverzeichnisse stehen zur Verfügung.“

— Von Herrn Medicinalrath Dr. Boehm-Magdeburg erhalten wir folgende Zuschrift aus Helgoland. „Zwei Irrthümer, wir lassen dahingestellt ob zufällig oder absichtlich erregt, bedürfen der Berichtigung: Einmal existirt auf der ganzen Insel weder unter den Badegästen, noch unter den Einwohnern ein Krankheitsfall von Diphtheritis, Typhus oder einer andern ansteckenden Affection; der Gesundheitszustand ist ein ganz ausgezeichneter und die Curerfolge unter den günstigen Witterungseinflüssen in diesem Jahre ganz vortrefflich. Sodann wird von den Aerzten und ihren Familien keine Abgabe erhoben, weder für Bäder, noch für Curtaxen etc., und steht auch darin die hiesige Bade-Direction auf ausdrücklichen Befehl des Herrn Gouverneurs an Convenienz keiner andern Seebad-Verwaltung nach. Dies zur Steuer der Wahrheit, auf dass Leidenden der Curerfolg des durch seine Lage mitten im Meere einzig dastehenden Seebades, nicht durch kleinliche Aeusserlichkeiten verkümmert oder gänzlich vereitelt werde!“

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem ordentlichen Professor in der medicinischen Facultät der Universität zu Halle Dr. Robert Olshausen den Character als Geheimer Medicinalrath, dem Director der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt, Kreisphysicus Sanitätsrath Dr. Ottomar Wachs zu Wittenberg den Character als Geheimer Sanitätsrath und dem pract. Arzt Dr. Heinrich Gerlach zu Wettin den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der seitherige Kreisphysicus Dr. Ernst Braun zu Stuhm ist zum Kreiswundarzt des Stadtkreises Trier, der Sanitätsrath Dr. med. Halle mit Belassung des Wohnsitzes in Ahlden zum Kreiswundarzt des Kreises Fallingbostel, und der Privatdocent Dr. Schöler zum ausserordentlichen Professor in der medicinischen Facultät der Universität in Berlin ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Kehlberg, Dr. Stahl, Dr. Weyl und Arzt Blume in Berlin, Dr. Komnick in Striegau.

Verzogen sind: Dr. Ilgenstein von Tilsit nach Eydtkuhnen, Dr. Bernhard von Eydtkuhnen nach Owinsk, Dr. Klose von Oels nach Koeben, Stabsarzt a. D. Danziger von Freiwaldau nach Warmbrunn, Dr. Annuschat von Blesen nach Liegnitz, Dr. Leineweber von Wadersloh nach Duderstadt, Dr. Martin von Flensburg nach Herzberg.

Apotheken-Angelegenheiten: Apotheker von Donop hat die Senff'sche Apotheke in Pankow, Apotheker Duehr die Schütz'sche Apotheke in Barth, Apotheker Oom die Krüger'sche Apotheke in Altenkirchen, der Apotheker Ende die Hedemann'sche Apotheke in Striegau, Apotheker Kuester die Meridies'sche Apotheke in Neustaedtel, Apotheker Weese die Schwendler'sche Apotheke in Görlitz gekauft. Der Apotheker Otto Borgstette hat die väterliche Apotheke in Tecklenburg übernommen und dem Apotheker Ernst Voss ist die Administration der Filial-Apotheke in Bad Neuenahr übertragen worden.

Todesfälle: Kreisphysicus Dr. Froehlich in Gardelegen, Kreisphysicus Sanitätsrath Dr. Bartels in Ahrensburg, Impfarzt Dr. Kiesel in Berlin, Dr. Dalmer in Neusalz, Dr. Wegehaupt in Alt-Kemnitz, Dr. Auerbach in Vreden, Dr. Richter in Coblenz, Dr. Behr in Burtscheid.

Bekanntmachungen.

Die Kreisphysicats-Stelle des Kreises Querfurt mit dem Wohnsitze in Querfurt ist erledigt. Geeignete Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines kurzgefassten Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Merseburg, den 31. Juli 1879.
Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreisphysicats-Stelle des Kreises Stuhm ist durch Versetzung des bisherigen Inhabers erledigt. Qualificirte Medicinalpersonen fordern wir auf, innerhalb 6 Wochen unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines kurzen Lebenslaufes sich um die Stelle bei uns zu bewerben.

Marienwerder, den 2. August 1879.
Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die mit einem jährlichen Gehalte von 900 M. verbundene Kreisphysicats-Stelle des Kreises Mogilno ist sofort zu besetzen. Geeignete Bewerber fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Bromberg, den 6. August 1879.
Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarzt-Stelle des Kreises Tecklenburg ist vacant. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Approbation als Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer, des Fähigkeitszeugnisses zur Verwaltung einer Physicats-Stelle, sowie sonstiger über ihre bisherige Wirksamkeit sprechenden Zeugnisse und eines ausführlichen Lebenslaufes bis zum 15. September cr. bei uns zu melden.

Münster, den 31. Juli 1879.
Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Inserate.

Das Kreisphysicat in Wandsbeck, Kreis Stormarn, ist vacant. Gehalt 900 M., ohne Pensionsberechtigung. Gesuche sind unter Nachweisung der Befähigung innerhalb 6 Wochen bei uns einzureichen.
Schleswig, den 7. August 1879.
Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

In Nr. 30 hat die Königliche Regierung zu Posen zur Bewerbung um das vacant gewordene Kreisphysikat des hiesigen (Bomster) Kreises aufgefordert. Ich kann nicht umhin, für diejenigen Herren, welche gesonnen sind, sich um die Stelle zu bewerben, hiermit bekannt zu machen, dass in Wollstein sich zwei Krankenhäuser befinden, das katholische Krankenhaus „zum barmherzigen Samariter", für Kranke, welche nicht an ansteckenden und Ausschlagkrankheiten leiden, und das Kreis-Krankenhaus, welches namentlich auch die an ansteckenden und an Ausschlagkrankheiten Leidenden aufnimmt, und in den letzten Jahren durchschnittlich mit täglich 8 bis 9 Kranken belegt war, dass ferner nach den Statuten beider Krankenhäuser in der Regel der jedesmalige Kreisphysicus dirigirender Arzt sein soll, und dass sich also die fixirten Einnahmen des Kreisphysicus inclusive der Pauschalsumme, welche er als Impfarzt exclusive der Reisekostenentschädigung bezieht, um 770 M. über die von der Königlichen Regierung genannte Summe erhöhen können.
Wollstein, den 8. August 1879.
Königlicher Landrath Bomster Kreises.

Die Kreiswundarzt-Stelle des Kreises Cöslin ist erledigt. Qualificirte Medicinalpersonen werden aufgefordert, sich innerhalb 6 Wochen unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes bei uns zu melden.
Cöslin, den 4. August 1879.
Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

An der Rheinischen Provinzial-Irren-Anstalt zu Andernach ist die Stelle des Assistenz-Arztes, mit welcher neben freier Beköstigung in der I. Tischklasse, freier Wohnung, Heizung, Beleuchtung, Wäsche und Arznei eine Remuneration von jährlich 1200 Mark verbunden ist, sofort zu besetzen. Reflectanten auf diese Stelle wollen ihre Gesuche unter Beifügung der Zeugnisse, sowie einer kurzen Darstellung des Lebenslaufes dem Anstalts-Director Herrn Geheimen Medicinalrath Dr. Nasse oder der hiesigen Stelle baldmöglichst einreichen.
Düsseldorf, den 9. August 1879.
Der Landes-Director der Rheinprovinz. In Vertretung: Klein.

An der Rhein. Prov.-Irren-Heil- und Pflegeanstalt Grafenberg ist die Stelle eines Volontärarztes zu besetzen. Die mit dieser Stelle verbundene Remuneration beträgt 600 M. bei freier Station. Meldungen sind zu richten an den
Gerresheim, Reg.-Bez. Düsseldorf. Director Dr. **Pelmann.**

Für Loquard und Umgegend, unweit Emden, wird ein **Arzt** gesucht. Voraussichtliche Einnahme 3000—3500 Mark, die jedoch bei einiger Rührigkeit hebungsfähig ist. Verständniss der plattdeutschen Sprache wünschenswerth. Näheres durch Apotheker **F. Wolff.**

An der hiesigen psychiatrischen Klinik wird die Stelle eines Assistenzarztes vacant. Gehalt 900 Mark bei vollkommen freier Station. Bewerber wollen ihre Meldungen vom 1. September an dem unterzeichneten Director zugehen lassen. Prof. **Fürstner.**

Ein Arzt in der Provinz Hannover wünscht seine Praxis nebst Wohnhaus an einen Collegen unter günstigen Bedingungen abzutreten. Bis dahin, dass dies realisirt wird, wünscht derselbe einen Assistenten, resp. Vertreter vom 1. Septbr. oder 1. Oct. d. J. bis ultimo April 1880, der allen Disciplinen der Heilkunst Rechnung tragen kann. Ad. sub S. J. 114 befördert die Exped. d. Bl.

Einem tüchtigen ev. Arzte kann eine voraussichtlich einträgliche Landpraxis nachgewiesen werden. Um die Niederlassung zu erleichtern, hat sich ein Comité gebildet, das für die ersten Jahre ohne Gegenverpflichtung eine Subvention von M. 300 garantirt. Adressen sub P. B. 118 befördert d. Exped. d. Bl.

Ich suche Vertretung vom 15. Aug. resp. 18. Aug. auf 8 Tage. Honorar täglich 8 Mark bei freier Station.
Neustädtel i./Schlesien. Dr. **Tillner.**

Einen jüngeren tüchtigen Collegen zur Unterstützung in der Praxis von sofort bis Ende September sucht gegen 100 Mk. p. Monat u. freie Station
Eibenstock i./S. Dr. **Hassfurther.**

E. Arzt wünscht e. Collegen zu vertreten. Off. sub T. 106 bef. d. Exp. d. Bl.

Ein verheiratheter, jüngerer Arzt, früher Assistent in einer grösseren Universitätsklinik, sucht eine lohnende Praxis in den Prov. Pommern oder Brandenburg; auch wäre derselbe geneigt, die Praxis eines älteren Collegen zu übernehmen. Offerten sub A. L. 115 durch die Exp. d. Z.

Ein junger Arzt,
bereits 3 Jahre in Praxis, sucht eine Stellung, womöglich mit Fixum, am liebsten in den Provinzen Schlesien oder Brandenburg. Frank. Off. sub Chiffre G. G. No. 112. bef. die Exp. dieses Blattes.

Ein vor 5 Jahren appr. Arzt wünscht als ärztlicher Reisebegleiter nach dem Süden zu gehen. Feinste Referenzen. Gef. Offerten Exped. d. Blattes C. H. 116.

Für die Zeit vom Anfang September bis cr. Mitte October sucht einen erfahrenen Arzt als Vertreter Dr. **Assmann,** Freienwalde a./O.

Ein junger pract. Arzt wünscht Vertret. zu übernehmen. Gefl. Off. sub **G. 1812** an **H. Graefe, Halle a./S.** erb.

Ein pract. Arzt, zur Zeit selbstständig thätig, wünscht auf einige Monate einen Collegen zu vertreten, würde auch Vertretung an einem Krankenhause übernehmen. Gefällige Offerten werden durch die Exp. d, Wochensch. sub A. W. 111 erbeten.

Ein jüngerer promov. Arzt sucht eine Assistentenstelle an einer Kaltwasser- oder Privat-Heilanstalt. Gef. Offerten unter D. Z. 117 Expedition d. Bl.

Ein junger, unverheiratheter Arzt (Protestant), mit vorzüglichen Zeugnissen, will sich niederlassen, am liebsten in einer kleinen Stadt. Offerten sub R. R. 115 bef. d. Exped. d. Bl.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 25. August 1879. № 34. Sechszehnter Jahrgang.

I. Casuistische Beiträge zur operativen Chirurgie des Digestionstractus[1]).

Von

Prof. Dr. **R. U. Krönlein,** z. Z. in Giessen.

Im folgenden beabsichtige ich einige Krankheitsfälle mitzutheilen, welche ich in der letzten Zeit — den einen noch in der v. Langenbeck'schen Klinik in Berlin, die beiden anderen in der chirurgischen Klinik zu Giessen — operirt und behandelt habe, und welche in mancher Beziehung von allgemeinerem Interesse sein dürften. Es rechtfertigt sich diese Mittheilung einmal schon durch die Kleinheit des casuistischen Materials, das uns über die hier in Frage kommenden Operationen bis jetzt zu Gebote steht, eine Dürftigkeit, die einigermassen im Widerspruch steht mit dem hohen Werthe, der diesen Operationen als direct lebensrettenden oder doch zum mindesten das Leben verlängernden zukommt. Dann aber hielt ich diese Mittheilung besonders deswegen für nicht ganz überflüssig, weil nach der Auffassung einzelner hervorragender Chirurgen einer dieser Operationen der Makel anhaftet, dass dieselbe zwar im Stande sei, glücklichenfalls das Leben des Kranken zu verlängern, dass aber das Individuum durch die Operation einem Zustand so bejammernswerther Infirmität überantwortet werde, dass selbst der Tod einem solchen Scheinleben vorzuziehen, mit anderen Worten, die Operation überhaupt nicht gerechtfertigt sei. Dieser Vorwurf ist noch in allerneuester Zeit von berufener Seite der gedachten Operation gemacht worden und es wird sich daher geziemen, demselben hier etwas näher zu treten und an der Hand der Beobachtung zu prüfen, ob dieses absprechende Urtheil gerechtfertigt sei, oder ob es nicht durch neuere Erfahrungen widerlegt werde. — Nicht in ganz so schlechtem Rufe steht eine zweite der unten zu besprechenden Operationen, sofern wenigstens kein Chirurg sich finden dürfte, der darüber im geringsten zweifelhaft wäre, dass sie unter Umständen einzig und allein ausgeführt werden müsse. Immerhin bleibt zu bedenken, dass Dieffenbach sie zu „denjenigen verzweifelten Operationen" rechnet, „durch welche das Leben, wenn durchaus kein anderer Ausweg mehr vorhanden ist, freilich auf eine sehr dürftige Weise erhalten werden kann", und dass ferner Stromeyer dieser Operation nachsagt, „sie gereiche der Chirurgie nicht zur besonderen Zierde". Die Erfahrungen, welche ich während der letzten Jahre in der Klinik meines hochverehrten Lehrers v. Langenbeck gerade über diese Operation sammeln konnte, sowie die neueste Beobachtung, welche ich hier in Giessen zu machen Gelegenheit hatte, nöthigen mich zu dem Ausspruch, dass diese Operation von jeher das Unglück gehabt hat, zum mindesten viel härter und schonungsloser beurtheilt, wenn nicht verurtheilt, zu werden, als andere „verstümmelnde" Operationen, die wir tagtäglich auszuführen genöthigt sind und auch ohne Bedenken ausführen.

Ehe ich die einzelnen Krankengeschichten ausführlich wiedergebe, sei hier gleich zum voraus bemerkt, dass in allen drei Beobachtungen jeweils eine totale Occlusion des Digestionstractus vorlag, welche zur unverzüglichen Operation aufforderte, dass sonst aber zwischen den einzelnen Fällen keine weiteren Berührungspunkte vorhanden, insbesondere Sitz und Ursache des Verschlusses des Digestionstractus in jedem Falle durchaus verschiedene waren. Hatte dort ein im Halstheil des Oesophagus eingekeilter Fremdkörper den Patienten dem Hungertode nahe gebracht, so war es hier ein rasch wucherndes Carcinom des Oesophagus, das den Kranken demselben Schicksal zu überliefern drohte, während endlich in dem dritten Falle ein angeborener Mangel des Rectum und ein blindsackförmiger Verschluss des Enddarms bereits zu einem hohen Grad von Ileus und allgemeiner Peritonitis geführt hatten. — Verschiedenartig wie die Affectionen, welche in den genannten drei Fällen den Verschluss des Digestionstractus bewirkten, mussten auch die Operationen sein, welche die Kranken vor dem drohenden Tode retten sollten. Während in dem ersten Falle durch die Eröffnung der Speiseröhre der eingekeilte Fremdkörper leicht zugänglich gemacht und durch seine Entfernung das Leiden von Grund aus gehoben werden konnte, zwangen uns in den beiden anderen Fällen Natur und Sitz der Krankheit, auf eine radicale Hülfe zu verzichten und lediglich ein symptomatisches Verfahren einzuschlagen, das aber nichts desto weniger hier ein lebensrettendes war. Durch Anlegung eines Os artificiale in dem einen, eines Anus artificialis in dem anderen Falle gelang es, die drohende Todesgefahr zu beseitigen und die Kranken auch

1) Nach einem Vortrag mit Krankenvorstellung, gehalten am 12. Juni 1879 in einer Versammlung des oberhessischen Aerztevereins.

weiter am Leben zu erhalten [1]). Ich lasse nunmehr die Krankengeschichten der drei geheilten Fälle von Oesophagotomie, Gastrotomie und Laparo-Enterotomie folgen, weitere Bemerkungen den einzelnen Beobachtungen anreihend.

1. Hammelzahn im Oesophagus; Oesophagotomie; Extraction; Heilung.

Carl Krüger, 48 Jahre alt, Chaussée-Arbeiter aus Zempelburg in Westpreussen, suchte am 24. October 1878 die v. Langenbeck'sche Klinik auf und gab auf Befragen an, dass ihm am 20. October, als er sehr hungrig sein aus Kraut und Hammelfleisch bestehendes Mittagessen verschlang, ein Knochen im Halse stecken geblieben sei. Alle Versuche, den Fremdkörper zu extrahiren, ebenso Brechmittel, die angewandt worden, seien erfolglos geblieben. Den ernsten Vorstellungen des behandelnden Arztes gelang es endlich am 4. Tage, den Kranken, der während dieser ganzen Zeit mit Mühe eine halbe Tasse Bouillon hatte geniessen können, zu der beschwerlichen Reise nach Berlin zu bewegen, entschlossen, eine daselbst für nothwendig erachtete Operation sofort an sich vornehmen zu lassen. Bei der Untersuchung des Kranken, eines abgearbeiteten, an Schnapsconsum gewöhnten Individuums mit leidenden Gesichtszügen, machte sich zunächst ein starker Foetor ex ore unangenehm bemerkbar; Lippen und Mundschleimhaut waren etwas livide und trocken. Die Zunge belegt, die Stimme heiser. Fortwährend versuchte Pat., den im Rachen reichlich angesammelten Schleim durch Räuspern herauszubefördern, doch hinderte ihn daran ein stechender Schmerz, den er jeweils in die Gegend der Incisura sterni verlegte. Hier musste nach der Ansicht des Pat. der verschluckte Fremdkörper stecken. Die Inspection des Halses ergab nichts auffallendes; bei der Palpation dagegen äusserte Pat. Schmerzen, sobald man oberhalb der Incisura sterni am vorderen Rande des linken Kopfnickers die Haut und Weichtheile tief eindrückte. Ging man mit der an ihrem Ende eine Metallkugel tragenden Fischbeinsonde in den Oesophagus ein, so stiess dieselbe in der Höhe der Incisura sterni auf einen harten, unbeweglichen Körper, der sich wie Knochen anfühlte und die Speiseröhre vollständig zu verschliessen schien. Wenigstens gelang es hinterher weder mit dem v. Graefe'schen Münzenfänger noch mit feinen Schlundsonden über das Hinderniss hinwegzukommen; auch war Pat. nicht im Stande, auch nur einen Tropfen Wasser hinunter zu schlucken. Da der Kranke in der Absicht, sich operiren zu lassen, nach Berlin gekommen war, so wurde der Vorschlag zur sofortigen Oesophagotomie von ihm ohne weiteres angenommen und die Operation, in Abwesenheit von Herrn Geh. Rath von Langenbeck, von mir ausgeführt. Zuvor indess versuchte ich noch einmal in Narcose den Fremdkörper mobil zu machen und zu extrahiren; allein vergeblich. Ich führte die Operation ungefähr so aus, wie sie Guattani vor jetzt bald 100 Jahren beschrieben hat. Der Hautschnitt verlief am vorderen Rande des linken Kopfnickers von der Höhe des Schildknorpels bis nahe zur Incisura sterni, weil ich beabsichtigte, den Oesophagus wegen des tiefen Sitzes des Fremdkörpers möglichst weit unten zu eröffnen. Dann wurden genau in der Richtung des Hautschnitts Platysma und oberflächliche Halsfascie getrennt und der Kopfnicker so weit wie möglich nach aussen und hinten verzogen. Nach sorgfältiger Trennung der mittleren Halsfascie liessen sich die grossen Halsgefässe soweit nach aussen ziehen, dass sie im weiteren Verlaufe der Operation gar nicht mehr in betracht kamen; nur der quer den oberen Theil des Operationsfeldes kreuzende M. omohyoideus hinderte einen Augenblick das weitere Vordringen in die Tiefe und wurde deshalb durchschnitten. Durch ein zartes Auf- und Niederstreichen mit dem Zeigefinger liess sich jetzt das lose Zellgewebe zwischen Schilddrüse und Carotis ohne jegliche Gewalt trennen und es zeigte sich nun deutlich hinter der Trachea die seitliche Wand des Oesophagus, wegen ihrer blassen Farbe und der Längsstreifung ihrer Musculatur gar nicht zu verkennen. Bei dem Versuche, nunmehr Kehlkopf und Trachea etwas nach rechts hinüber zu ziehen, bekam Pat., dessen Respiration während der ganzen Operation schon etwas behindert war, hochgradige Athemnoth, so dass im weiteren Verlaufe der Operation von der Verziehung der genannten Theile gänzlich Abstand genommen wurde. Zur Eröffnung des Oesophagus wurde jetzt ein männlicher silberner Catheter per os eingeführt, bis seine Spitze deutlich durch die blosliegende Wand des Oesophagus mit dem Finger zu fühlen war, und dann die letztere in der Länge von 3 Ctm. von der Höhe des Ringknorpels abwärts gespalten. Bei dem letzten Acte entströmte ein penetranter fauliger Geruch dem eröffneten Rohr, dann wurden mittelst krummer Nadeln zwei Fadenschlingen durch die beiden Wundränder des Oesophagus gelegt, so dass durch Anziehen der Schlingen jederzeit die Oeffnung zum Klaffen gebracht werden konnte. Mit dem eingehenden Finger liess sich nun der eingekeilte Fremdkörper abwärts von der Oesophaguswunde deutlich fühlen und als eine ziemlich glatte Knochenplatte erkennen, welche in der Höhe der Incisura sterni quer das Lumen der Speiseröhre verlegte. Die Schleimhaut des Oesophagus oberhalb des Fremdkörpers war sehr stark gequollen und die Lichtung des Rohrs dadurch so erheblich verengt, dass es die grösste Mühe machte, unter Leitung des Fingers noch irgend ein Instrument in dasselbe einzuführen. Der Versuch, den Fremdkörper mit einer starken Sequesterzange zu fassen, misslang wiederholt, da die platte Knochenfläche, die an den freien Rändern überall von einer Schleimhautfalte bedeckt war, hierfür keine Angriffspunkte darbot. Erst nachdem ich den Fremdkörper mittels eines feinen Elevatoriums auf die Kante gestellt hatte — ein Verfahren, das mein Lehrer v. Langenbeck in einem ähnlichen Falle bereits mit Erfolg eingeschlagen hatte — gelang es, ihn zu fassen und herauszuziehen. Es war ein stattlicher Hammelbackzahn von 3,2 Ctm. Länge, 2,0 Ctm. Breite und 1,0 Dicke; an seiner Kaufläche ragten mehrere nadelspitze Kanten hervor, die jedenfalls zuvor den Fremdkörper so fest im Oesophagus fixirt gehalten hatten. Die ganze Operation verlief rasch und fast ohne jegliche Blutung. Nachdem die Wunde mit Carbolsäure desinficirt worden war, wurde der obere Theil der Hautwunde durch Knopfnähte vereinigt, der grössere untere Theil aber zur Aufnahme eines dicken Drainrohrs offen gelassen. Offene Wundbehandlung und Ernährung des Kranken während der ersten 8 Tage mittels der Schlundsonde. — Ueber den weiteren Verlauf ist deswegen wenig zu berichten, weil er bis auf eine geringe venöse Blutung, die am achten Tage nach einem heftigen Hustenanfall in der Wunde auftrat und nach Unterbindung des betreffenden Venenlumens (V. thyreoidea superior) stand, ein durchaus normaler und mit Ausnahme einer einmaligen Abendtemperatur von 38,5° fieberfreier war. Am 30. November 1878 konnte Pat. geheilt in seine Heimath entlassen werden.

Abgesehen von dieser Beobachtung sah ich die Oesophagotomie noch 2 Mal von Herrn Geh. Rath von Langenbeck und zwar ebenfalls wegen im Oesophagus stecken gebliebener Fremdkörper ausführen. Auch in diesen beiden Fällen, die andernorts bereits mitgetheilt sind [1]), verlief die Operation glatt und ruhig und erfolgte auffallend rasche Heilung. Nach diesen Erfahrungen halte ich die noch vielfach verbreitete Ansicht von

1) Vgl. übrigens wegen des Falles von Anus artificialis den Nachtrag zu diesen Mittheilungen.

1) Vergl. Berl. klin. Wochenschrift 1877 No. 51 und 52.



der grossen Schwierigkeit und Gefahr der Oesophagotomie für unbegründet; ja ich glaube, dass die Statistik dieser Operation, welche, wie König gezeigt hat, schon heute keine schlechte zu nennen ist (4 Todesfälle auf 24 Operationen), doch noch eine weit bessere werden wird, wenn erst die übergrosse Scheu vor der Operation in ärztlichen und in Laienkreisen mehr gewichen ist und demzufolge die Oesophagotomie im ganzen zeitiger wie bisher ausgeführt wird, noch ehe der Fremdkörper vielleicht schon zu Erstickungsnoth, oder Gangrän und Ulceration der Oesophaguswand oder Mediastinitis, Pneumonie u. s. f. geführt hat. Mittheilungen, laut welchen der Fremdkörper erst nach 8, 12, 16 und 20 Tagen, ja sogar, wie Syme berichtet, erst nach 2 Monaten durch die Operation entfernt wurde, sollten in einer Statistik künftiger Fälle von Oesophagotomie nicht mehr figuriren.

2. Impermeable carcinöse Strictur des Oesophagus; drohende Inanition; Gastrotomie; Heilung.

„In dergleichen Operationen ist kein Heil zu suchen, und sie sind nicht practischer als des sinnreichen Merrem Jugendtraum vom kranken Pförtner[1])!" So äusserte sich der geniale Dieffenbach, als Sédillot im Jahre 1846 der Acad. des sciences in Paris seine Abhandlung „sur la gastrostomie fistuleuse" übersandte und darin vorschlug, bei impermeabler Strictur des Oesophagus eine Magenfistel behufs besserer Ernährung des Kranken anzulegen. Dieffenbach selbst erlebte die erste Gastrostomie nicht mehr, denn erst im Jahr 1849 hatte Sédillot Gelegenheit, als erster seinen Vorschlag wirklich auch auszuführen. Das Glück war ihm indess so wenig hold wie die Kritik: sein erster und ebenso ein zweiter Patient, den er 1853 operirte, starben bald nach der Operation, und es war — wie die Literatur jener Epoche beweist, — nur das allgemeine Urtheil seiner Zeitgenossen, wenn Streubel sein Referat über die beiden Sédillot'schen Operationen mit folgenden Bemerkungen begleitete: „Wir können schliesslich nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, wie leicht ein tüchtiger Chirurg in Irrthum dadurch verfällt, dass er hinter dem Studirtisch eine Operation ersinnt und sie sofort anpreist. Wenn man durch Nachdenken eine Operationsverbesserung gefunden zu haben meint, so möge man practisch den Nutzen derselben darthun und dann, auf den Erfolg gestützt, die Verbesserung veröffentlichen und empfehlen. Hätte Sédillot seine Abhandlungen erst nach den unglücklich abgelaufenen Operationsfällen geschrieben, so würde er die Gastrostomie gewiss nicht besonders angerathen, vielleicht selbst als unzulässig dargestellt haben."

Diese letztere Ansicht hat wenigstens für die Fälle, in welchen ein Carcinom die Verengerung der Speiseröhre bedingt, noch heute ihre zahlreichen Vertreter. So z. B. drückt sich König in der neusten Auflage (1878) seines Lehrbuchs der Chirurgie bei Besprechung der Behandlung der carcinösen Stricturen des Oesophagus folgendermassen aus: „Operative Hülfe ist kaum möglich, denn die Gastrotomie, welche mehrfach zur Ernährung von solchen Kranken, stets mit bald tödtlichem Ausgange, ausgeführt wurde, ist gewiss angesichts der desolaten Prognose des Leidens überhaupt ebenso wenig gerechtfertigt, wie die Oesophagotomie." Selbst diejenigen Chirurgen, welche die Berechtigung der Gastrotomie bei solchen Carcinomkranken nicht von vorne herein bestreiten, wie Roser, Bardeleben, v. Nussbaum u. a., äussern sich doch sehr vorsichtig und reservirt, wenn sie dieses Thema behandeln, eine definitive Lösung der Frage von der Zukunft erwartend.

1) Daniel Carl Theodor Merrem hatte zu Anfang dieses Jahrhunderts (1810) den Vorschlag gemacht, den carcinösen Pylorus beim Menschen zu exstirpiren.

Die Gegner der Gastrotomie berufen sich vor allem auf die kläglichen Erfahrungen, die seit Sédillot's Vorgang bis auf die allerneuste Zeit mit dieser Operation gemacht worden sind. Und in der That sind diese Erfahrungen nicht gerade dazu angethan, den Gegner der Operation zu deren Freund zu machen; starben doch von den 21 bis jetzt publicirten Fällen, in welchen die Gastrotomie wegen carcinöser Oesophagusstrictur ausgeführt worden ist, 14 innerhalb der ersten 4 Tage nach der Operation, 4 weitere innerhalb der ersten 14 Tage, 1 am 26., 1 am 40. Tage, und nur ein Fall erst nach 3 Monaten. Diese letztere Beobachtung stammt von Schönborn und beweist wenigstens, dass selbst ein cachectischer Krebskranker den operativen Eingriff überstehen und noch einige Zeit mit der künstlich angelegten Magenfistel leben kann — leben — wenn man wenigstens eine jammervolle Existenz, die den Kranken fast bis zum Selbstmord trieb, ein Leben nennen will. Zwei Umstände waren es namentlich, welche in dem Schönborn'schen Falle von Gastrotomie dem Kranken das Dasein so erheblich erschwerten; dies war einmal ein unstillbares Durstgefühl, und dann die Unmöglichkeit eines sicheren und dauerhaften Verschlusses der Magenfistel. Die Leiden, welche dem ersteren Umstande entsprangen, scheinen nach Schönborn's eigener Schilderung so arge gewesen zu sein, dass man fast versucht sein möchte, zu fragen, ob wohl die Qualen des Hungertodes, dem der Kranke ohne Operation zweifelsohne verfallen wäre, grössere hätten sein können. Jedenfalls ist diese Erfahrung schwerlich im Stande, den in seinem Entschlusse noch schwankenden Chirurgen zu ermuntern, in ähnlicher Lage die Gastrotomie auszuführen; ja, es bedarf, wie ich glaube, noch eclatanterer Erfolge, um die Berechtigung dieser Operation auch für die Fälle von carcinöser impermeabler Strictur des Oesophagus ebenso schlagend darzuthun, wie solches für die Fälle von narbiger impermeabler Strictur neuerdings, Dank der schönen Erfolge von Verneuil und Trendelenburg, geschehen ist. Vielleicht ist die folgende Beobachtung geeignet, in die vorhandene Lücke einzutreten, insofern sie beweist, dass die Gastrotomie, wegen carcinöser impermeabler Strictur des Oesophagus und sub finem vitae vorgenommen, nicht nur den Kranken vor dem drohenden Hungertode retten, sondern auch in den Stand setzen kann, die Tage, die ihm hienieden noch beschieden sind, ohne erhebliche Beschwerden im Kreise seiner Familie zuzubringen.

(Schluss folgt.)

II. Ein Magenirrigator.

Von
Dr. **Albert Adamkiewicz**,
Privatdocent an der Universität und Assistenzarzt am Charité-Krankenhause zu Berlin.

Zu mannigfachen Untersuchungen am Magen des lebenden Menschen bediene ich mich seit einiger Zeit eines Apparates, über den ich hier kurz aus dem Grunde berichten möchte, weil ich glaube, dass er ein auch für die Therapie des kranken Magens nicht ganz aussichtsloses Princip durchführt — das Princip der continuirlichen Irrigation der Magenwände.

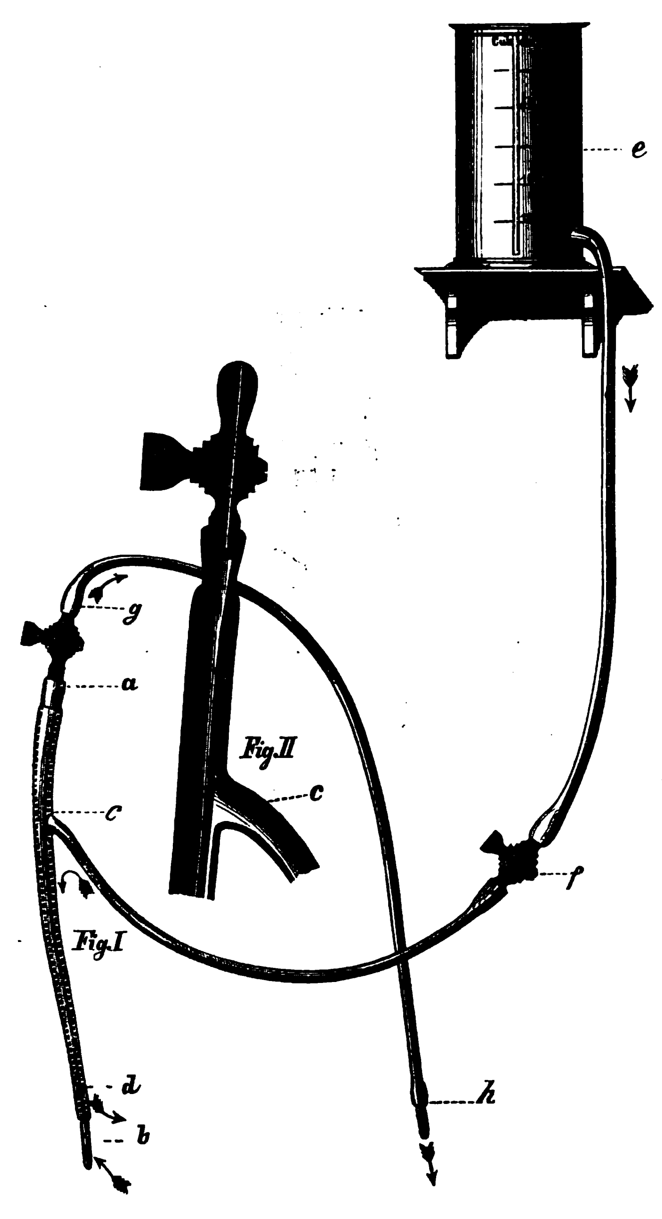
Um einen beständigen leicht regulirbaren Strom über die Schleimhautfläche des Magens beim lebenden Menschen zu leiten, benutze ich ein einfaches Doppelsystem in einander gefügter Röhren, von denen die innere durch eine elastische Schlundsonde mittleren Calibers, die äussere durch einen einfachen Cautschukschlauch repräsentirt wird.

In Figur I der nebenstehenden Zeichnung stellt a b die Sonde, c d den darüber gezogenen Schlauch dar.

Der Durchmesser der conischen Schlundsonde beträgt am



oberen Ende 15 Mm., am unteren 5 Mm., der des cylindrischen Gummirohrs an allen Orten 12 Mm.



Zwischen beiden Röhren wird auf diese Weise ein nach unten sich erweiternder Raum gebildet, der das Lumen der Sonde concentrisch umschliesst. Die Zeichnung des Durchschnitts in Figur II wird ausreichen, dieses einfache Verhältniss zu veranschaulichen.

Der Cautschukschlauch ist an seinen beiden Enden wasserdicht an die Sonde befestigt. An seinem unteren Ende trägt er eine Ausflussöffnung (d), in der Nähe des oberen Endes (bei c) ein seitliches Ansatzrohr von Gummi. — Dieses Rohr communicirt mit dem Hohlraum des Schlauches, wie das aus Figur II besonders leicht zu ersehen ist, und setzt denselben mit einem calibrirten Standgefäss (e) in Verbindung. In der Continuität des Ansatzrohres befindet sich ein Hahn (f), durch den der vom Druckgefäss e ausgehende Strom regulirt wird. Die Stärke dieses Stromes lässt sich mit Hilfe der aus der Zeichnung leicht erkennbaren Einrichtung des Standgefässes und einer Uhr jederzeit ablesen und controliren.

An der Sonde ist mittels eines Hahnes (a g) ein zweiter Gummischlauch (g h) befestigt. Man versieht dessen Ende h, bevor man den ganzen Apparat in Thätigkeit setzt, mit einem kleinen Trichter, hält diesen im Niveau des Magens der sitzenden Versuchsperson und lässt ihn mit Wasser füllen. Das Wasser fliesst aus der Sonde (bei b) ab. Fängt man es in einem Massgefäss auf, so kann man leicht die Stellung des Hahnes a g finden, bei welcher der Strom durch die Sonde nach ihrer Einführung in den Magen dem Zufluss aus dem Standgefäss e gleicht, für welchen man sich vorher entschieden hat. Man markirt diese Stellung mit Hilfe einer an dem Hahn befindlichen Skala, schliesst den Hahn, sperrt so die in der Sonde und ihrem Schlauch enthaltene Wassersäule ab, ersetzt am Schlauchende den Trichter durch ein gläsernes Ansatzrohr und senkt dasselbe in einen am Boden stehenden Behälter.

So führt man die ein wenig eingeölte Doppelsonde in den Magen der Versuchsperson ein. Nun öffnet man zunächst den ersten Hahn f. Wenn eine bestimmte, am Standgefäss leicht abzulesende Menge Wassers aus demselben abgeflossen ist, öffnet man auch den zweiten Hahn und giebt ihm die früher gefundene Stellung.

Sofort fliesst durch das Ende h des Schlauches, der wie ein einfacher Heber wirkt, der Inhalt des Magens ab. Es entwickeln sich zwei in den beiden Canälen der Doppelsonde entgegengesetzt gerichtete, von den Pfeilen in ihrem Verlauf angedeutete Ströme, und die Magenwände werden von ihnen so lange continuirlich bespült, als man das Druckgefäss mit Flüssigkeit versieht.

Nur in der ersten Zeit kommt es vor, dass der Magen mit Brechbewegungen reagirt und Flüssigkeit durch den Oesophagus neben der Sonde ausstösst. Schon nach einigen Versuchen gewöhnt er sich indessen an die Procedur und stört den Strom nicht im geringsten. — Dann kann man ihn beliebig lange unterhalten und die den Magen verlassende Flüssigkeit bequem zu den gewünschten Untersuchungen auffangen.

Das durch die Construction meines Apparates vorgeschriebene relativ enge Caliber der Sonde muss einigermassen compacten Substanzen den Weg aus dem Magen verwehren. In solchen Fällen wird der Anwendung des Apparates die Entleerung des Magens mittelst eines einfachen Hebers vorausgehen müssen.

Das kann indessen um so weniger als ein Nachtheil angesehen werden, als ich meinen Apparat nicht als eine neue Magenpumpe, sondern als einen Magenirrigator mit ganz anderen Functionen betrachtet wissen will. Jene hat die Aufgabe, den Magen seines gährenden und die Magenschleimhaut reizenden Inhalts zu entledigen und findet sich in dem einfachen Heber — Gummischlauch und Trichter — nach allen Richtungen hin genügend repräsentirt, dieser soll die Behandlung der kranken Magenschleimhaut ermöglichen und auf sie durch einen leicht und vollkommen regulirbaren Contact mit adstringirenden, tonisirenden, blutstillenden u. a. Mitteln direct mechanisch wirken.

Nach den vorliegenden Erfahrungen halte ich es nicht für nöthig, dem Pratiker auseinanderzusetzen, welche Erfolge eine derartige Behandlung des kranken Magens verspricht. Die Indicationen, nach welchen die Anwendung des einen oder des anderen der bezeichneten Mittel zu erfolgen hat, aber bestimmen sich aus der Natur derselben von selbst.

Nur darauf möchte ich kurz zum Schluss noch hinweisen, dass die Anwendung meines Irrigators eine kaum nennenswerthe Zeit und Mühe erfordert, und dass, wenn der Apparat im Gang ist, er von jedem Wärter beaufsichtigt werden kann. Ueber meine eigenen therapeutischen und experimentellen Erfahrungen werde ich an einem anderen Orte berichten.

Herr Instrumentenmacher Schmidt, vormals Lutter (Berlin, Friedrichstrasse 105 c) verfertigt Magenirrigatoren nach meiner Angabe.



III. Ein Fall von symmetrischer Gangrän.

Mitgetheilt von

Dr. **Petri** in Witzenhausen.

Die eigenthümliche, seltene Erkrankung, welche ich im vergangenen Sommer überstand, veranlasst mich, dieselbe zu publiciren.

Ich war bis zu meiner Erkrankung äusserst kräftig, wog im Frühjahr 1878 190 Pfund und stamme aus recht gesunder Familie, in welcher erbliche Krankheiten nicht vorkommen und Neigung zu Blutungen nicht beobachtet ist. Der Vater starb im 68. Lebensjahre in Folge von atheromatöser Degeneration der Arterien, die Mutter in ihrem 43. Lebensjahr an einem Ovarialtumor, nicht carcinomatöser Natur. Die Grosseltern beiderseits erreichten ein hohes Alter. Ich bin jetzt (Frühjahr 1879) 31 Jahre alt, und war bis dahin niemals erheblich krank. Ausser einer im 17. Lebensjahre überstandenen Gürtelrose, machte ich einen Typhus levissimus im Jahre 1874 durch; im übrigen litt ich viel an Pyrosis acida, sowie einer fortwährenden Gasentwicklung im Magen fast nach jeder Mahlzeit. Hämorrhoidalknoten zeigten sich einmal 1876 und sind seit der Zeit nicht wiedergekehrt. Bis zum Tage meiner Erkrankung habe ich die Praxis ungestört besorgt; mit Patienten, welche an ansteckenden Krankheiten litten, kam ich zu der Zeit nicht in Berührung. Am Sonnabend den 22. Juni 1878 bemerkte ich nach dem vormittägigen Genusse eines Seidel Bieres zum ersten Male einen dumpfen Kopfschmerz und grosse Mattigkeit, sowie Ekel vor Speisen. Auch die Nacht und der darauf folgende Sonntag brachten die ersehnte Ruhe nicht. Kopfschmerz und Mattigkeit nahmen zu, der Appetit lag darnieder, der Stuhlgang war retardirt. Am Montag Morgen fand ich die Temperatur (in der Achsel gemessen) auf 38,5° C. gestiegen. Unter stetig zunehmendem Fieber, welches Morgens 38,5—39,2° C. und Abends 39,5—40,0° C. betrug, vergingen die nächsten 12 Tage. Am Ende der ersten Woche war die Milz leicht geschwollen, am 8. Tage erfolgte einmaliger diarrhöischer Stuhlgang.

Natron salicylicum zu 5,0 Grm. pro dosi genommen, Chinin, kalte Vollbäder brachten die Temperaturen immer nur auf wenige Stunden zum Sinken. Ich glaubte damals einen irregulär verlaufenden Typhus annehmen zu dürfen, doch fehlten an der Bestätigung der Diagnose der Bronchialcatarrh und die Diarrhöen.

Am 13. Tage der Erkrankung trat Morgens gegen 11 Uhr ein heftiger Schüttelfrost auf, welcher eine Stunde anhielt und sich nicht wiederholte. Die Temperatur stieg des Abends bis auf 40,8° C. Am andern Morgen beachtete ich am ganzen Körper, völlig symmetrisch zu beiden Seiten an den planconvexen Flächen zahlreiche hämorrhagische Flecken, welche vereinzelt auf der Stirn und auf beiden Ohrläppchen standen und hier kaum die Grösse von Pfennigstücken erreichten. Ueber beiden Brustmuskeln waren zwei handgrosse Flecken, am Unterleibe keine. Die meisten zeigten sich rechts und links symmetrisch, parallel mit beiden Schlüsselbeinen flächenhaft verbreitet, vom Sternum ausgehend und nach beiden Schultern ausstrahlend. Die linke Seite war tiefer ergriffen, wie die rechte, und so zeigte die vordere äussere Fläche des linken Oberarms ein tief dunkelblaues Ansehen. Die Hämorrhagie war auch hier flächenhaft verbreitet und bildete eine Art von grosser Blutlache von der Schulterhöhe bis hinab zum Ellbogen. Dieselbe war über zwei Hand breit. Unterhalb des Ellbogens, auf dem Vorderarm, waren die Flecken nicht so intensiv.

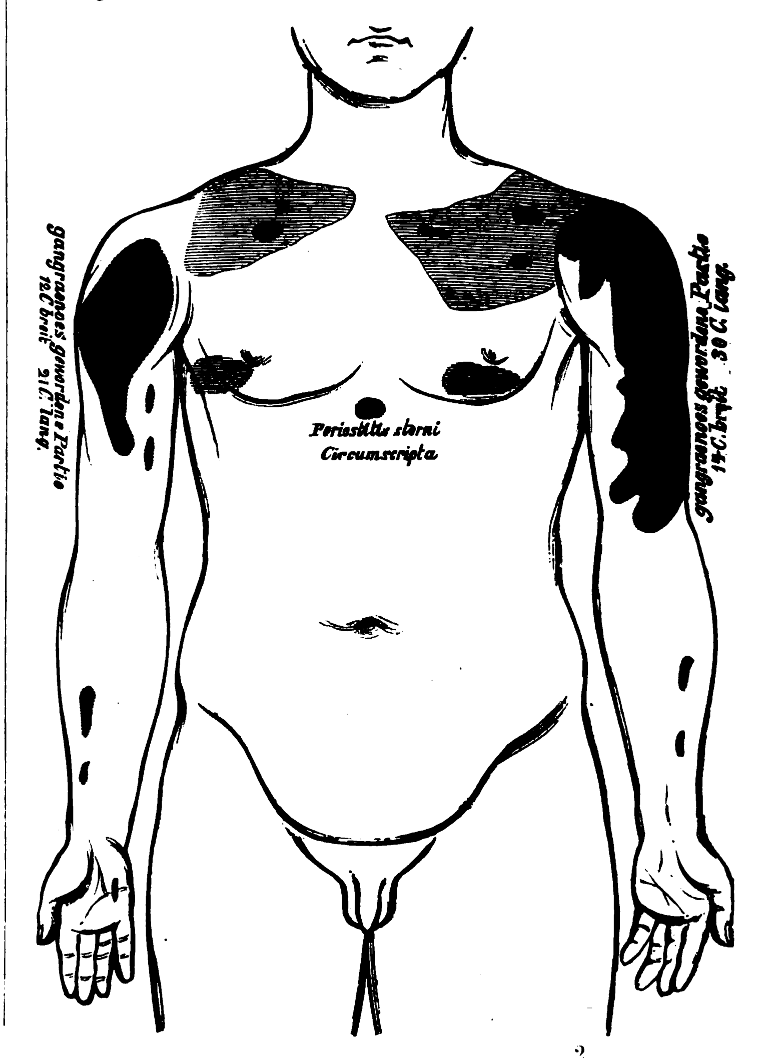
Auch auf dem rechten Oberarme entstand gleichzeitig ein massiges Ecchymom, welches von der Schulter bis drei Finger breit über den Ellbogen reichte und 1½ Hand breit war. Einige Flecken traten auch auf dem rechten Vorderarm auf. Nach und nach bildeten sich noch einige Hämorrhagien auf dem rechten Metacarpus und je einer oberhalb und unterhalb des rechten Knies.

Die Sensibilität der Haut über den betroffenen Partien war anfangs bedeutend erhöht, indem in den einzelnen Flecken Nachts, spontan, sowie auf Druck, heftige reissende Schmerzen auftraten, 24 Stunden anhielten, um dann einer fast völligen Anästhesie Platz zu machen. Dabei schwollen die Arme an und wurden schwer beweglich. Das Fieber milderte sich nur wenig, die gastrischen Störungen dauerten fort, es bestand Stuhlverstopfung, morgens profuse Schweisse. Herz und Lungen boten nichts abnormes, die Leber war nicht geschwollen. Der Milztumor unbedeutend, der Urin enthielt kein Eiweiss, das Sensorium war und blieb frei.

Auf den sichtbaren Schleimhäuten im Munde, auf dem Zahnfleische, welches gesund, im Rachen, im Conjunctivalsacke waren keine Ecchymosen zu bemerken, und wurde Blut weder per anum, noch durch den Urin, ebenso wenig durch Brechen oder Husten entleert.

Die Haut über den Oberarmen wurde immer unempfindlicher, und es schossen in der 3. und 4. Wochen überall zahlreiche Brandblasen auf, deren Inhalt theils klar, theils blutig gefärbt war. In der Mitte der 3. Woche trat beim Transporte von einem Bette ins andere ein hochgradiger Collaps ein, so dass die Collegen den Exitus letalis befürchteten. Die Herzschwäche bildete von da ab ein hervorragendes Symptom in der ganzen Krankheit; der Puls war sehr elend und schwach, zählte, wenn überhaupt zählbar, 120 und mehr Schläge; die Herztöne waren völlig rein. Die Herzdämpfung blieb in normalen Grenzen.

Anfangs August war die Gangrän der Cutis beider Oberarme so weit vorgeschritten, dass Herr Professor König aus Göttingen auf dem linken Oberarm die Haut in handgrossen



Fetzen abtragen konnte. Der ganze Abstossungsprocess dauerte 4—6 Wochen. Anfangs September betrug der Hautdefect auf dem linken Oberarme 30 Ctm. in der Länge und 14 Ctm. in der Breite; rechts 21 Ctm. in der Länge und 12 Ctm. in der Breite.

Erst im October begann die Uebernarbung, welche dann rasch fortschritt und im Januar 1879 gänzlich beendigt war.

Im October bildete sich eine circumscripte Periostitis am Sternum aus, welche erst im März ausheilte, ohne Knochenpartikel zu exfoliiren. Desgleichen entstand etwas früher eine linksseitige Intercostalneuralgie, im zweiten Intercostalraume, mit schmerzhaftem Punkte dicht neben dem Sternum; sie war begleitet von klonischen Krämpfen des Musc. pector. major und wurde hervorgerufen spontan sowie auf Druck des schmerzhaften Punktes, durch Husten, Niesen etc. Sodann trat im weiteren Verlaufe der Krankheit eine ähnliche schmerzhafte Empfindung auf der rechten Seite, am inneren Rande der Scapula auf, welche sich hauptsächlich bei längerem Gehen und Stehen unangenehm bemerklich machte. — Das Körpergewicht war im October von 196 Pfund auf 156 Pfund gesunken.

Als Curiosum füge ich hinzu, dass die Fingernägel während der Krankheit eine eigenthümliche Veränderung erlitten haben. Dieselben haben, während sie früher glatt waren, jetzt ein Aussehen, als seien sie siebförmig durchlöchert gewesen; zahlreiche längliche kleine Vertiefungen wechseln mit rundlichen ab, und geben dem Nagel ein rauhes Aussehen und Gefühl.

Was nun die Diagnose betrifft, so spricht für die Entstehung des Leidens aus Nerveneinfluss, sei es nun ein Leiden des Centralnervensystems, sei es locale Erkrankung des Sympathicus 1) der symmetrische Sitz desselben, entsprechend der Symmetrie des Verlaufes der Nerven; 2) der Mangel an Erklärungsgründen für andere Entstehungsart (per contagium oder Infection); 3) die Thatsache, dass bei Erkrankungen des Centralnervensystems Hautausschläge, z. B. erytheme, verschiedener Art gefunden sind; 4) das Auftreten der Intercostalneuralgie.

Am wahrscheinlichsten ist das Leiden zu dem von Prof. Lewin näher beschriebenen Erythema exsudativum, und zwar zur hämorrhagischen Form desselben zu rechnen, eine Ansicht, welche Herr Prof. Lewin selbst theilt.

IV. Zur Therapie und Pathologie der Entzündungen der weiblichen Sexualorgane.

Von
Dr. **Jacob** in Cudowa.

Nachdem ich voriges Jahr[1]) die bisher unbekannte Thatsache veröffentlicht, dass die schwefelsaure Eisenlösung des Moorbades und unter gewissen leicht herzustellenden Bedingungen auch der Moorbrei in die Vagina eindringt, und Catarrhe der Vagina und der Cervix, sowie die üppig granulirenden Geschwüre der letzteren unter gewissen Cautelen heilt, kann ich diese Beobachtungen in diesem Jahre auf Grund vielfacher und genauer Controle nur bestätigen. Diese Heilungen sind keineswegs Folge der sanitären Lebensweise und der Hautwirkung der Bäder, sondern abhängig von der localen Wirkung der letzteren. Wenn man diese verhindert, so tritt eine Besserung, aber keine Heilung ein, sobald Catarrh oder Geschwür von erheblicher Bedeutung ist.

Da es gewichtige Stimmen giebt, welche die Wirkung des Moorbades (von der Haut aus) auf innere entzündliche Zustände als eine zwar hoffnungsvolle, aber noch nicht hinlänglich erwiesene ansehen, so Leyden in seinem Lehrbuch über Rückenmarkskrankheiten und Schroeder in seinem Lehrbuch der Frauenkrankheiten, ersterer im Abschnitt über Tabes und letzterer in dem über Metritis, so bin ich wohl berechtigt, meine einschlägigen Erfahrungen zu veröffentlichen. Betreffs der physiologischen Erklärung der hier mitzutheilenden therapeutischen Thatsachen verweise ich auf meine früheren Arbeiten[1]).

1) Berl. klin. Wochenschr. No. 18, 1878.

Es wurden mir zwei Fälle von Anämie und Menorrhagia zur Behandlung in Cudowa überwiesen, welche sich als Metritis und sehr bald als solche in Folge unvollendeten Aborts herausstellten und in sofern von besonderem Interesse erscheinen, als sie nach 5—7 monatlichem Bestand ohne künstliche Erweiterung der Cervix diagnosticirt und durch warme Bäder völlig geheilt wurden.

Die Frau des Eisenbahningenieur B. aus Nachod, 35 Jahre alt, Mutter mehrerer Kinder, von sehr kräftiger Constitution, hatte sich angeblich beim Baden erkältet, in Folge dessen Dickheit des Leibes, öfter Leibschmerz, Brennen beim Urinlassen, einmal dreitägige Urinverhaltung, mitunter ein wenig schleimiger Abgang; zugleich blieben die Menses viermal aus, um dann mit einer 14tägigen Metrorrhagie wiederzukehren. Hierbei wurde ein „faustgrosses Stück Fleisch“ aus der Vagina entleert. Von da ab litt sie an dreiwöchentlich wiederkehrender Menorrhagia und übelriechendem Fluor ausser den vorhergenannten Beschwerden. Später gesellte sich hierzu noch Hämoptoë, welche stundenweise täglich sich einstellte, vor und mit Beginn der Menses in Pneumorrhagie ausartete, und dann mit Hitzegefühl, Brennen in Brust, Hals und Kopf, Angst und Brechreiz ohne Erbrechen vergesellschaftet war. 5 Monate hatte dieser durch Hämorrhagie hauptsächlich bezeichnete Zustand gedauert, als sie auf Rath eines österreichischen Gynäkologen zur Blutgewinnung nach Cudowa kam, um nachher „eine Gebärmutteroperation an sich vollziehen zu lassen“. Status praesens bei der Ankunft: Uterus sehr gross, tiefstehend, Höhle 10 Ctm., offenbar sehr weit und mit keinem festen Körper ausgefüllt, wie die Sonde ergab; innerliche Sondenberührung und äusserlicher Druck schmerzhaft. Cervix gross, aus dem Os Eiter hervorquellend. Individuum anämisch mit sehr starkem Panniculus adiposus.

Hier bekam sie in den ersten Tagen ihre Menorrhagia mit der oben geschilderten Pneumorrhagie, welche in den Lungen wenige Tage nachher keine Folgen auffinden liess. Bromkali und Secale hatten die Pneumorrhagie gegen früher erheblich abgekürzt.

Diagnose: Retentio von Placenta- resp. Eihautresten und Metritis septica. Ich verordnete Mineral- und Moorbäder von 28—30° R., um womöglich durch erhöhte Transsudation der Uterusschleimhaut und Erregung von Wehen den Fremdkörper auszutreiben. Wegen darauf zunächst folgender Verstärkung des Ausflusses nahm Patientin heimlich die bisher stets verordneten kalten Sitzbäder und bekam darnach eine heftige Steigerung der früher auf demselben Wege erworbenen Intercostalneuralgie und der Uterinschmerzen. Sie kehrte nun zur vorgeschriebenen Cur zurück und alle so lange bestandenen Schmerzen schwanden sehr bald, es gingen einige Mal missfarbige fleischähnliche Fetzen unter wehenartigen Empfindungen ab, darnach verlor der Ausfluss seinen Fäulnissgeruch und innerhalb der sechswöchentlichen Cur sich selbst. Die gefürchtete Metrorrhagie stellte sich nicht ein, vielmehr kam 14 Tage verspätet eine normale Menstruation ohne Hämoptoë. Die Frau wurde von dem österreichischen Gynäkologen als geheilt erklärt und ist es geblieben, wie ich mich überzeugt habe. Die inter-

1) Qualitative und quantitative Untersuchung der wichtigsten hautreizenden Bäder. Berl. klin. Wochenschr. No. 16, 1877, und die physiologischen und therapeutischen Wirkungen der Moorbäder, Jahrbuch für Balneologie von Kisch, Bd. I, 1876.



essante Hämoptoë ist offenbar Folge reflectorischer Congestion, welche durch entzündlichen Reiz des Uterus erzeugt wurde und in ihrer heftigen Form als eine Art der Menstruatio vicaria zu betrachten.

Die durch kohlensaure Eisen- und Moorbäder bewirkte Austreibung der zurückgehaltenen Eihüllenreste schreibe ich hauptsächlich dem durch Wärme gesetzten Hautreiz zu. Denn in dem ersten Falle hatten kohlensaure kalte Bäder die Entleerung entschieden gehemmt, sie hatten nicht allein den Eiterfluss vermindert, sondern auch den Abgang von Gewebsfetzen aufgehoben. Kälte ist zwar auch ein Muskelreiz, aber nach allen Erfahrungen ein solcher, welcher sehr leicht den Muskel tetanisirt, anstatt eine stossweise, in unserem Falle peristaltische Thätigkeit hervorzurufen. So sah ich in einem Falle von Abort, wo ich bei lebensgefährlicher Metrorrhagie kein anderes Mittel als Eis rasch zur Hand hatte, durch Anwendung desselben auf Bauchdecken und Cervix zwar die Blutung bald gestillt, aber auch das weit geöffnete Os uteri sich fest verschliessen und erst drei Tage später den Geburtsact aufs neue beginnen und das Eiausstossen, obwohl die blutstillenden Manipulationen nur wenige Stunden angewendet worden waren. Altbekannt ist die den Tetanus der Darmmuskeln beruhigende und in regelmässige Peristaltik umwandelnde Wirkung der Wärme bei der Darmkolik. Dass der Hautreiz nicht allein die Nerven und Muskeln der Gefässe erregt, sondern auch Uteruscontractionen auslöst, und somit in unseren Fällen wohlthätig wirken kann, ist durch das Experiment von Röhrig festgestellt worden. Ich möchte darum bei Retentio der Eihüllen im geschlossenen Uterus, wenn die Menorrhagie nicht zu anderem Verfahren zwingt, warme Bäder oder auch warme Vaginaldouchen vor dem Pressschwamm und Schablöffel angelegentlich empfehlen. Kohlensäure oder Salz als Beisatz des Bades oder breiige Consistenz desselben kann natürlich erheblich fördernd einwirken. Möglich ist es sogar, dass die bei Metrorrhagie nach rechtzeitiger Geburt für das Cavum uteri empfohlenen Injectionen von 40° R. warmem Wasser beim frischen wie verzögerten Abort in die Scheide angewendet blutstillend und zugleich wehenerregend wirken.

Es folgen nunmehr einige hoffentlich an sich interessante prägnante Bilder idiopathischer inveterirter Metritis, zugleich als glänzende Heilerfolge der Moorbäder.

Frau K., 32 Jahre alt, Mutter mehrerer Kinder, hat einige Jahre an Darmcatarrh gelitten, von dem sie ein wiederholter Besuch von Ems nahezu geheilt hat. 6 Monate vor ihrer Ankunft in Cudowa, Sommer 1875, Geburt eines Kindes, worauf eine erschöpfende 4wöchentliche Metrorrhagia, Fluor, Blasencatarrh, Recidiv des Darmcatarrhs und Menorrhagia lebensgefährlichen Characters folgte. Dazu gesellten sich Anfälle von Kälte mit Zittern der Glieder, nachfolgender Hitze und Schweiss, welche sich durch meine Beobachtung als vasomotorische Erscheinungen ohne Temperaturerhöhung erwiesen; ferner eine solche Schwäche der Unterextremitäten, dass sie dieselben mit Mühe nur im Bett bewegen, geschweige gehen konnte. Die Untersuchung ergab die oben anamnestisch angeführten Zustände, sehr grossen empfindlichen Uterus, ein granulirendes Geschwür des Os uteri und aus diesem reichlich Eiter hervorquellend, also Metritis; ferner intacte Sensibilität, dagegen die motorische Parese der Unterextremitäten, welche ohne Zweifel als Reflexparese ohne anatomische Veränderung der Medulla, verursacht durch den Zustand der Beckenorgane, aufzufassen ist. Die langwierigen und gefährlichen Menorrhagien unterbrachen die Cur recht lange. Indessen konnte die Kranke nach 6 Wochen den Rollstuhl entbehren und nach 10 Wochen war sie vollkommen geheilt. Insbesondere hatten die zuletzt allein gebrauchten Moorbäder sämmtliche catarrhalischen Affectionen und das Ulcus oris uteri auffallend günstig beeinflusst. Die Dame ist seitdem gesund geblieben, wie ich von ihrem Hausarzt in Görlitz erfahren habe. Sogar der Darmcatarrh ist gründlicher geheilt als zuvor durch Ems.

Diese mit Reflexparese verbundenen Entzündungen der weiblichen Beckenorgane können nicht zeitig genug einer tonisirenden balneologischen Behandlung zugeführt werden. Denn solche Lähmungen, welche erst einer langen topischen Behandlung des Entzündungsprocesses allein unterworfen werden, bleiben trotz darauf folgender antiparalytischer balneologischer Behandlung sehr leicht unheilbar.

Nach Scanzoni ist die chronische Metritis unheilbar. Der folgende Fall möge unter anderen zeigen, dass dieser Ausspruch nicht mehr allgemeine Giltigkeit beanspruchen kann.

Fr. B., 28 Jahre alt, aus Neisse, verlor 8 Jahre vor ihrer erfolgenden Ankunft 1876 in Cudowa ihr einziges Kind, war davon sehr angegriffen, und es stellten sich Beschwerden und etwas weniger Ausfluss ein. Sie gebar in den darauf folgenden 3 Jahren noch 2 Mal ein 7monatliches aber vor der Geburt abgestorbenes Kind. Hierauf wurde der Fluor stärker, Menorrhagie mit Schmerzen gesellten sich dazu, und die Kranke kam an Kräften noch mehr herunter. Es wurden balneologische und andere Curen gemacht, welche ihr Befinden etwas besserten. Der von mir constatirte Befund war ein grosser empfindlicher Uterus, das Gewebe hart, der Cervix gross, cylindrisch, das Os uteri beim Anblick stecknadelknopfgross, von den allseitig interstitiell geschwellten Wänden comprimirt, jedoch leicht passirbar für die Sonde, ein zäher Schleimpfropf aus dem Os heraushängend. Das Ligament. latum dextrum geschwellt, in der rechten Ovarialgegend ein mehr als eigrosser, jedoch flacher empfindlicher Tumor. Dieser Fall ist offenbar eine Metritis, welche in ziemlich alter starker Bindegewebsneubildung im Muskelstratum und nur mässigem Catarrh der Schleimhaut besteht und zugleich jene von v. Gruenewaldt in Petersburg besonders hervorgehobene runde Form des Orificium cervicis bietet, welche nach ihm fast immer von Ernährungsstörungen des Gewebes herrührt und nur zuweilen durch Entbindung beseitigt werde [1]). Ausserdem war also leichte Parametritis dextra und Oophoritis vorhanden. Durch einen sehr energischen Gebrauch lediglich der Moorbäder, nahm Umfang, Consistenz und Empfindlichkeit des entzündlichen Ovarialtumors und des Uterus ab. Das Orificium wurde weiter; die Menses wurden mässiger und schmerzfrei, der zähe Schleim erheblich vermindert, Allgemeinbefinden ausgezeichnet. Im darauf folgenden Jahre trat Schwangerschaft ein, welche unter gänzlichem Schwinden der geringen Absonderung und bei bestem Wohlsein mit der Geburt eines gesunden Kindes endete. Von allen früheren Leiden hat sich nur mit Wiederkehr der Menses und unter Mitwirkung eines Gelenkrheuma etwas Fluor gezeigt, welcher als durch Erkältung bewirktes Recidiv zu betrachten ist und eben so gut ohne Präcedens hätte eintreten können [2]). Man kann daher hier wohl mit Recht trotz der mit der periodischen Congestion und Erkältung zusammenhängenden Vermehrung des Secrets der Schleimhaut von Heilung sprechen.

Dass die Amputatio colli, von C. Braun 1864 veröffentlicht, ein energischeres und rascher wirkendes Verfahren gegen ent-

---

1) Archiv von Credé und Spiegelberg, 8. Bd., 1875., S. 414.

2) Die mir erst kürzlich ermöglichte Untersuchung constatirte eine weiche Schwellung der Cervix, ein Ulcus papillare derselben, also eine aus dem letzten Wochenbett offenbar herstammende Cervicitis im ersten Stadium, sonst völlige Normalität der Beckenorgane, also völlige Heilung des früheren grundverschiedenen Zustandes.

zündliche Bindegewebshypertrophie des Uterus ist, will ich nicht in Abrede stellen; allein da die Moorcur die Pat. im Ernährungszustande höchstens vorübergehend herabsetzt im Gegensatz zu den Aetzmitteln und Blutentziehungen, vielmehr den Kräftezustand für längere Zeit nach der Cur erhöht, da somit durch eine langsamere Therapie keine Gefahr für die definitive Genesung durch Kräfteverlust entsteht, da die Amputatio colli hingegen doch einzelne Opfer an Leben fordert (Berliner klin. Wochenschrift 1878, No. 42, Zur Therapie der chronischen Metritis von Dr. A. Martin) so ist wohl unter allen Umständen das energische Resorbens der Moorbäder einer etwaigen Amputation voraus zu schicken und durch wenigstens einige Monate der Erfolg abzuwarten. Natürlich darf man, wie es leider oft zu geschehen scheint, aus der Moorcur keine Schablone, und was noch schlimmer, keine Spielerei machen, sondern muss genau individualisiren, die möglichst energische momentane Wirkung controliren und modificiren. Es würde sehr zu bedauern sein, wenn die gynäkologischen Kliniker nicht Gelegenheit nehmen sollten, die hier angeregte Therapie der Metritis in grösserem Umfange zu erproben und zu bestätigen. Es ist Pflicht gegen mein engeres Vaterland, Schlesien und Deutschland überhaupt, hier darauf aufmerksam zu machen, dass Cudowa einen Moor besitzt, welcher mit demjenigen von Franzensbad chemisch identisch und namentlich von seinem Gehalt an $Fe\,O.\,SO_3$ durch Heilungen Zeugniss abgelegt hat, die von anderwärts nicht berichtet werden konnten. Ich meine die Heilung von Cervicalgeschwüren.

Wenn die Erfolge des Moorbades gegen Metritis, bei der es sich um active Hyperämie oder Compression der abführenden Gefässe, Anschwellung und Neubildung des Bindegewebes handelt, nicht mehr bezweifelt werden können, so ist die chronische Parametritis und Perimetritis resp. Pelviperitonitis und Oophoritis selbstverständlich ein gleich günstiges Object der in Rede stehenden Therapie. Gleichwohl mögen der unbekannten guten Sache wegen einige schlagende Beispiele für dieselbe sprechen.

Fr. S. 32 J. aus Schlegel hatte seit einem vor 6 Monaten erfolgten Abort einen heftigen bis zur Ohnmacht unerträglichen Schmerz erworben, welcher im Becken sass, mit jeder Periode und nach jedem Coïtus auf 2—12 Stunden sich zeigte. Er erschien auch hier nach der Digitaluntersuchung. Als Ursache fand sich ein dicht am supravaginalen Cervix im Ligament. lat. sinistr. sitzender wallnussgrosser perametritischer Tumor, welcher sehr fest anzufühlen war und jene Symptome offenbar dadurch veranlasste, dass er die dort eintretenden Uterinnerven comprimirte. Derselbe wurde unter dem Gebrauch von warmen Moorbädern sehr schnell resorbirt, ohne in 3 folgenden Jahren zu recidiviren.

Um des Peritoneums nicht zu vergessen, nachdem auch gelegentlich Oophoritis als glückliches Heilobject des Moor angeführt ist, so möge hier eine Pelviperitonitis Platz finden, welche dadurch interessant ist, dass sie laut Diagnose des Herrn Professor Freund aus Achsendrehung des Stiels einer Cyste des Ligament. lat. dextr. entstand, und dass mit Heilung derselben durch das Moorbad auch Schrumpfung der Cyste und Verhinderung des ferneren Wachsthums eingetreten ist. Der Fall betrifft eine Frau G. aus Breslau. Dieselbe wurde mehrmals von lebensgefährlicher mit furchtbarem Schmerz und hohem Fieber begleiteter Peritonitis des Beckens befallen, nachdem die Cyste früher constatirt war. Diese Anfälle wiederholten sich, wenn auch minder heftig, öfter mit der sehr heftigen Menstruation und nach Verkühlungen. Natürlich war auch Fluor die Folge. Sie konnte nur mit Vorsicht gehen, ohne Schmerzen zu haben. Die vorsichtige Untersuchung, welche ich bei ihrer Ankunft 1877 anstellte, war äusserst schmerzhaft, ergab das linke Ligament. lat. geschwellt, den Uterus etwas nach links gedrängt, ziemlich tief unten die Cervix an das Os sacrum fixirt, den Fundus über dem Schambein stehend und antevertirt, die rechtseitige Hälfte des kleinen Becken mit einem Tumor ausgefüllt, welcher das Laquear herabdrängt und oben erheblich über das kleine Becken herausragt, sich sehr hart anfühlt und dessen Oberfläche mit flachen Höckern von Wallnussgrösse bedeckt ist. Das Exsudat war nach einer circa zweimonatlichen Cur soweit geschwunden, dass nur ein über das Ligament lat. etwas emporragender faustgrosser elastischer, anscheinend völlig aus reifem Bindegewebe bestehender Tumor zu fühlen war. Der Uterus nicht mehr über dem Schambein und die Cervix nach vorn zu etwa einen Zoll weit beweglich. Die Secretion aus dem Uterus höchst unbedeutend. Im nächsten Winter, wie sie in Bezug auf die peritonitischen Schübe sagte, nur einige kleine Neckereien. Sie machte 1878 die Cur noch einmal durch ohne dass im objectiven Befund sich etwas Erhebliches änderte. Subjectiv ist sie seitdem absolut wohl.

Ich kann zum Schluss, um weitere Casuistik zu vermeiden, sagen, dass es fast keine Form chronischer Entzündung der Beckenorgane des Weibes giebt, sei sie durch active oder passive Hyperämien, seröse, fibrinöse, celluläre Transsudation oder Anschwellung, gewissermassen Hypertrophie alten oder Bildung neuen Bindegewebes characterisirt, welche nicht durch eine jedem Falle angepasste Moorcur mächtig beeinflusst bezw. geheilt werden kann. Sehr schwer zugänglich sind dagegen gewisse sehr veraltete eitrige oder schleimige Catarrhe des Corpus. Selbstverständlich würde wohl auch die schwammige Hypertrophie der Uterinschleimhaut kein passendes Object des Moorbades sein. Diese Catarrhformen vermag weder das Bad noch die eventuelle topische Wirkung des Moor auf die Cervix so wenig ganz zu heilen, als jede andere auf diese allein gerichtete locale Therapie. Sie müssen unbedingt der intracorporalen Behandlung unterworfen werden. Dessen ungeachtet ist das Moorbad und besonders das eisenvitriolhaltige berufen, eine Hauptrolle in der Therapie der weiblichen Sexualkrankheiten zu übernehmen.

V. Paralyse der Musc. crico-arytaenoid. postic. Laryngotomie, Tod an putrider Bronchitis. Section.

Von

Prof. **Burow** in Königsberg.

(Schluss.)

Zur Vervollständigung der beigefügten Zusammenstellung aller von mir in der Litteratur aufgefundenen Fälle muss ich noch erwähnen, dass ich ausser dem soeben in extenso beschriebenen Fall und dem in meinem Atlas mitgetheilten (der mit dem Meschede'schen dieselbe Kranke betrifft), in den letzten 2 Jahren noch zwei reine doppelseitige Glottisöffnerlähmungen in meiner Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte.

Die erste Patientin war eine Frau von 47 Jahren, die sich mir am 4. October 1877 vorstellte. Sie hatte 15 Kinder geboren, von denen sie die meisten genährt hatte. Vor einem Jahre war nach einer heftigen Erkältung linksseitige Facialisparalyse eingetreten, wovon auch noch gegenwärtig ein Residuum zu bemerken war. Seit 14 Tagen, war sie etwas heiser geworden und es hatte sich bald Dyspnoë hinzugesellt. Der Spiegel zeigte eine reine uncomplicirte Posticuslähmung auf beiden Seiten gleich stark, indessen im ganzen mittleren Grades; die Erscheinungen, namentlich die inspiratorischen Dyspnoë nahmen nur nach Körperanstrengungen einen etwas bedrohlichen Grad an. Innerliche subcutane Strychnininjectonen besserten während der nur 12tägigen Beobachtung nichts.

No.	Jahr.	Name des Autors.	Publication.	Geschlecht.	Stand.	Alter.	Stimme.	Dauer der Krankheit.	Aetiolog. Moment.	Behandlung.	Erfolg.	Bemerkungen.
1	1863	Gerhardt.	Virch. Arch. B. 27, pag. 298.	Mann.	Arzt.	?	Gut.	28 Jahre.	Erkältung.	Galvanismus.	Ungeheilt.	
2	1866	Türk.	Klinik der Kehlkopfkr., Türk, pag. 461.	Mädchen.	—	15	Normal.	$\frac{1}{2}$ Jahr.	Diphtheritis.	Galvanismus.	Ungeheilt.	Leichter Fall, da Türk im Stande war, die Bifurcation zu sehen.
3	1866	Huglius Jackson.	Med. Times and Gazette 1866, II, pag. 638.	Mann.	Arbeiter.	35	Hohl, aber nicht heiser.	2 Jahre.	Nach plötzl. Anstrengung.	Tracheotomie.	Tod.	Section. Allgemeine Gehirnsymptome.
4	1868	Mackenzie.	Hoarseness, lossof voice, pag. 34.	Mann.	Richter.	61	Heiser.	7 Jahre.	Allmälig entstehend.	Tracheotomie.	Ungeheilt.	Trousseau stellte eine abweichende Diagnose.
5	1857	Werner.	Würzburg. Med. Corresp. No. 10.	Mädchen.	Arbeiterin.	25	Heiser.	—	Hysterie.	2 Mal Tracheotomie.	Ungeheilt.	Nicht laryngoscopirt, aber sicher.
6	1869	Duranty.	Diagnostic. der Paralys. du larynx, pag. 30.	Mann.	Abbé.	27	Aphonisch.	$\frac{1}{2}$ Jahr.	Keine Ursache.	Strychnin. Galvanismus.	Ungeheilt.	
7	1870	Biermer.	Volkmann. Klin. Vortr. No. 12, p. 51.	Dame.	—	33	Heiser.	6 Jahre.	Hysterie	—	Ungeheilt.	
8	1871	Mackenzie.	Essay on Growths in the larynx, case 81, p. 177.	Frau.	Arbeiterin.	51	Aphonisch.	2 Jahre.	Polyp unter d. Stimmbänd.	Laryngotomie.	Heilung.	Polyp erst entdeckt, als wegen der Posticuslähmung die Laryngotomie gemacht war.
9	1872 und 1873	Riegel.	Berl. kl. Wschr. 1872, No. 22, 21.	Knabe.	—	6	Gut.	2 Jahre.	Chron. Pneumonie.	Galvanismus. Tracheotomie.	Tod.	Section.
10	1874	Feith.	Berl. kl. Wschr. 1874, No. 49.	Frau.	—	68	Gut.	$1\frac{1}{2}$ Monat.	Erysip. facies.	Tracheotomie.	Ungeheilt.	
11	1874	Penzoldt.	Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 13, pag. 107.	Frau.	Tagelöhnerin.	61	Näselnd in Folge von Narben im Pharynx.	$1\frac{1}{2}$ Monat.	Syphil. tertia.	Tracheotomie.	Tod.	Section.
12	1875	Penzoldt.	Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 15, pag. 604.	Mann.	Krankenwärter.	?	Umschlagend.	Seit 23 J. zuweilen auftretend.	Anstrengender Marsch.	Galvanismus.	Heilung.	
13	1875	Heinze.	Arch. f. Heilk. Bd. 16, pag. 77.	Mann.	Wildprethändler.	67	Heiser.	$\frac{1}{4}$ Jahr.	Plötzlich aufgetreten.	—	Tod durch Suffocat.	Keine Section.
14	1875	Riegel.	Volkmann. Klin. Vorträge No. 95, pag. 777.	Mann.	Führer im Dom.	58	Rauh.	1 Monat.	Erkältung.	Tracheotomie.	Tod.	Section.
15	1876	v. Ziemssen.	Hdb. d. spec. Path. u. Ther. Bd. 4, Heft 1, pag. 466.	Mann.	Bäckergeselle.	26	Heiser.	$7\frac{1}{2}$ Monat.	Keine Veranlassung.	Galvanismus.	Heilung.	
16	1876	Klemm.	Arch. f. Heilk. Bd. 17, pag. 4[illegible]3.	Mann.	Lehrer.	36	Heiser.	2 Jahre.	Catarrh.	Galvanismus. Beizungen.	Besserung.	
17	1876	Klemm.	eod. loco.	Mann.	Handarbeiter.	33	—	$\frac{1}{2}$ Jahr.	Catarrhal. Entzündung.	Tracheotomie.	Besserung.	
18	1876	Rhen.	Deutsch. Arch. f. kl. Med. Bd. 18, pag. 136.	Knabe.	—	13	Schwach, aber klar.	40 Tage.	Typhus.	Tracheotomie. Subc. Strych.-Injection.	Heilung.	
19	1876	Hansen.	St. Petersb. med. Wschr. No. 6, citirt in Monatsschr. f. Ohrenheilkunde 1876, No. 7, mir nur aus dem sehr unvollkommenen Ref. bekannt, in dem der Fall als zweifelhaft bezeichnet wird.	Frau.	Bäuerin.	31	Unvollkommen.	—	—	—	—	
20	1877	Glynn.	Lancet 1877, Sept.	Mann.	Schmid.	36	Schwach.	—	Catarrh.	Tracheotomie. Galvanismus.	Heilung.	
21	1877	Böcker.	Deutsche medic. Wschr. 20 u. 21.	Frau.	—	62	—	9 Jahre.	Syphilis III.	Tracheotomie.	Ungeheilt.	Verfasser glaubt, dass noch ausserdem eine Stenose der Trachea vorlag.
22	1878	Burow.	Atlas, laryngoscopischer, pag. 128, Taf. X, Fig. 6.	Mädchen.	—	19	Schwach-	$\frac{1}{4}$ Jahr.	Hysterie. Simulirte anfangs Stummheit.	Ferr. u. Strych.	—	Derselbe Fall.
23	1878	Meschede.	Berl. kl. Wschr. No. 17.	Mädchen.	—	19	—	$\frac{1}{4}$ Jahr.	Uterinbeschwerden.	Subcut. Injectionen und Strychnin.	Heilung.	(Derselbe Fall.)
24	1878	Koch.	Annales d. malad. de l'oreille et du larynx No. 6.	Mädchen.	Barmherz. Schwester.	24	Heiser.	$1\frac{1}{2}$ Jahr.	Druck auf die Recurrentes durch Drüsen.	Tracheotomie.	Ungeheilt.	
25	1878	Schreiber.	Deutsch. medic. Wschr. 50 u. 51.	Mädchen.	—	20	Monoton nach der Höhe im Umfang beschränkt.	7 Monat.	Hysterie.	Subcut. Strych., Ferr. Galvanismus.	Heilung. Nach 1 J. Recidiv, das durch Inhalat. m.	



No.	Jahr.	Name des Autors.	Publication.	Geschlecht.	Stand.	Alter.	Stimme.	Dauer der Krankheit.	Aetiolog. Moment.	Behandlung.	Erfolg.	Bemerkungen.
											comprim. Luft geheilt wird.	
26	1878	Semon.	Clinical Society's Transactions. London. Vol. XI.	Mann.	Eisenb.-Beamter.	32	Heiser.	2 Jahre.	Catarrh. Gehirnsympt.	Tracheotomie in höchster Asphyxie, drei Std. künstl. Respirat. mit gutem Erfolge, laut freundl. briefl. Mitth.	Ungeheilt.	
27 28 29 30 31	1878 1878 1878 1878 1878	Von Semon werden l. c. 5 Fälle citirt, die er im London. Hospit. f. Diseases of the thorax beobachtet hat, welche Mackenzie in einem unter der Presse befindl. Lehrb. d. Halskrankh. publiciren wird. Sie betrafen Männer von 30—60 Jahren, die Dauer von $^{3}/_{4}$—2 Jahren. Die Ursachen waren 2 Mal catarrh. Affectionen, 1 Mal Perichondrit. cricoidea, 1 Mal compr. Recurr. durch Bindegewebe u. 1 Mal myopath. Atroph. d. Postic. 2 von den Fällen wurden tracheotomirt. Es starben 3, 1 Fall wurde geheilt, 1 Fall gebessert.										
32	1878	Burow.	Bisher noch nicht publicirt.	Frau.	—	47	Heiser.	14 Tage.	Ausserdem Facialis-Paralyse.	Subc. Strych.-Injection.	Nur kurze Zeit beobachtet.	
33	1878	Burow.	do.	Dienstmädchen.	—	19	Rein.	2 Tage.	Hysteric. (Singultus hysteric.)	Symptomatische Medicat.	Ins städt. Krankenhaus aufgenommen und dort geheilt.	
34	1878	Burow.	do.	Mann.	Arbeiter.	62	Rein.	5 Monat.	Spontan.	Tracheotomie.	Tod. Der oben geschilderte Fall.	Section.
35	1878	Beverley Robinson.	Americ. Journ. of med. scienc. 1878, Vol. 75, p. 378. Mir durch gütige briefl. Mitth. von Dr. P. Guttmann in Berlin bekannt geworden.	Mann.	Polizei-Beamter.	44	Normal.	—	—	—	Zur Zeit d. Mittheil. noch in Behandl.; Tracheotomie in Aussicht genommen.	

24 Autoren. — Geschlecht: 21 Männer, 13 Frauen. — Alter: 6—68 Jahre. — Stimme: Normal 12, heiser 11, aphonisch 2. — Dauer der Krankheit: 2 Tage bis 28 Jahre. — Behandlung: 17 Tracheotomien. — Erfolg: Heilung 9, Besserung 3, ungeheilt 12, Tod 9. — 8 Sectionen.

Der zweite Fall betraf ein 19jähriges, kräftig aussehendes aber hysterisches Dienstmädchen, welches seit circa 2 Jahren an Singultus und Menstruationsanomalien litt. Bei dieser Patientin war seit 2 Tagen spontan eine exquisite doppelseitige Posticuslähmung eingetreten, bei reiner Stimme und ziemlich heftiger Dyspnoë. Sie wurde von ihrer Herrschaft in das Stadt-Krankenhaus gesendet und hier laut gefälliger Mittheilung von Herrn Director Meschede 17 Tage mit Bädern, Purgantien und antihysterischen Mitteln behandelt und sodann geheilt entlassen. Meine sämmtlichen 4 Kranke waren Israeliten aus Polen.

In der vorstehenden Tabelle vertheilen sich die Fälle auf 21 Männer und 13 Frauen, im Alter von 6—68 Jahren, und zwar bis 10 Jahre 1, bis 20 Jahre 5, bis 30 Jahre 4, bis 40 Jahre 9, bis 50 Jahre 8, bis 60 Jahre 3, bis 70 Jahre 6. Die Dauer des Leidens betrug bis zur Beobachtung 2 Tage bis 28 Jahre. Die Stimme finden wir bezeichnet in 12 Fällen als normal, in 11 Fällen als heiser in 2 Fällen als umschlagend oder im Umfang namentlich in der Höhe beschränkt, und in 2 Fällen als aphonisch. Als ätiologisches Moment finden sich verzeichnet: 8 Mal katarrhalische Einflüsse, je 1 Mal Typhus, Erysipelas facei, Diphtheritis, Pneumonie, Polyp unterhalb der Stimmbänder und grosse Anstrengung; Hysterie 5 Mal, Lues tert. 3 Mal, Perichondritis cricoidea 2 Mal, Druck auf den Recurrens 4 Mal und spontanes Entstehen 5 Mal. Es wurden geheilt 10 Fälle, gebessert 2, es starben 9 und blieben ungeheilt 9. Von den Heilungen haben alle Fälle (mit Ausnahme des Makenzie'schen (No. 8 der Tabelle) in dem ein Polyp unter den Stimmbändern als Ursache angegeben wird, und in der ein zweijähriges Bestehen constatirt war) nur eine kurze Zeit vorher bestanden; der Fall von Ziemssen hatte am längsten schon gedauert, nämlich $7^{1}/_{2}$ Monat. Die Tracheotomie wurde in 17 Fällen ausgeführt. Die 9 Todesfälle wurden mit Ausnahme eines (No. 13) secirt.

Aus dieser wenn auch immerhin noch nicht grossen Tabelle lassen sich einige Schlüsse ziehen. Zuvörderst sehen wir, dass von 34 sicher constatirten Fällen nur in 12 die Stimme ganz normal war. Man muss also bei Beschreibungen dieser Krankheit zwar sagen, dass in ganz reinen Fällen die Stimme unverändert sein soll, dass aber in nur wenigen Fällen ein solches Intactbleiben der Phonation beobachtet werde, dass vielmehr in $^{2}/_{3}$ der Fälle durch katarrhalische Affection oder durch Mitbetheiligung anderer Muskeln an der Paralyse die Stimme modificirt wird, von der Beschränkung im Umfang an, bis zur völligen Aphonie. Ferner sehen wir ein beträchtliches Ueberwiegen des männlichen Geschlechts, während eine besondere Alterprädisposition nicht zu erweisen ist. Die Heilungen, Todesfälle und ungebesserten Fälle verhalten sich wie 9 : 9 : 12. Der Umstand, dass in der Hälfte der Fälle die Tracheotomie ausgeführt werden musste, beweist wie ernst und schwer die Formen meistens sich erwiesen. Schliesslich noch ein Wort über die Sectionsergebnisse. In den bekannten drei Fällen von Riegel und Penzoldt ergab die Section: 1 Mal Compression der Recurrentes durch straffes Bindegewebe bei einem 6jährigen vielfach an Pneumonie krank gewesenen Knaben, die Muskeln fanden sich atrophisch, und in den Nerven neben degenerirten auch normale Fibrillen; sodann bei einer 61jährigen Frau die an tertiärer Lues gelitten hatte und mehrfache Apoplexien gehabt hatte, auf beiden Seiten die Wurzeln des Vagus und Acces-

sorius auffallend dünn und grau verfärbt, und im 2. Riegelschen Falle bei einem 58jährigem Manne Atrophie der Muskeln in hohem Grade, ohne Nervendegeneration.

Der Jackson'sche Fall (No. 3 der Tabelle) ergab Gehirn und Medulla oblongata normal, ebenso Vagi und Recurrentes, aber hochgradige Atrophie der Postici. In den drei Mackenzieschen Sectionen zeigte sich einmal: Compression beider Recurrentes durch festes Bindegewebe bei cor bovinum, allgemeiner Arteriosclerose, Vergrösserung des ersten Theils der Aorta, chronische Pneumonie, und Vergrösserung der Bronchialdrüsen. Die Postici hochgradig atrophisch, die Vagi normal; im 2. Falle Atrophie beider Postici und der sie versorgenden Nervenfasern, die Vagi normal; und im letzten fand sich ein Abscess am hinteren Theil des Ringknorpel (von Perichondritis ausgehend), der die Nerven comprimirt hatte. Also in Summa: Atrophie der Vagi und Ascessorii an ihrer Wurzel 1 Mal (Penzoldt); Atrophie der Muskeln und Nerven, letztere durch Compression 4 Mal (Riegel, Mackenzie) und myopathische Atrophie der Abductoren 3 Mal (Jackson, Riegel, Burow).

Nachtrag. Während des Drucks dieser Zeilen ist noch ein Fall publicirt worden von Jurasz, in dem in der Reconvalescenz nach Typhus bei einem 27jährigen Mann schon am 2. Tage nach Auftreten der Posticuslähmung die Tracheotomie erforderlich wurde, und später durch endolaryngealen wie auch percutanen Galvanismus eine Besserung, aber keine Heilung erzielt wurde. Es sind obige Zahlen dahin abzuändern.

VI. Referate.

Ein Fall von Lyssa mit ungewöhnlich langer Latenz.

Einen Fall von Lyssa mit einer Latenz von 10 Monaten theilt Friedreich (Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. XXIV, Heft 2) mit. Der 14jährige Knabe wurde am 14. Juli 1867 in den Mittelfinger der linken Hand gebissen; am 4. Mai 1868 zeigten sich Schmerzempfindungen, welche von der Fingernarbe ausgehend sich über den linken Arm erstreckten. Erst am 8. Mai zeigten sich die Allgemeinerscheinungen der Krankheit, welche in der Nacht vom 9. zum 10. Mai tödtlich endete. Der Knabe hatte das Violinspielen, welches seit dem Bisse unterlassen worden war, erst wenige Tage vor dem Auftreten der ersten Krankheitssymptome wieder begonnen, ein Umstand, welcher nach Verfasser wegen der mit dem Spielen verbundenen lebhaften Saftströmung im Arme auf die Fortbewegung des bis dahin latent gebliebenen Giftes von Einfluss gewesen ist.

Zur localen Behandlung der Hirnhautaffectionen.

Von starken localen Ableitungen, welche bei meningitischen Symptomen früher viel im Gebrauch, seit längerer Zeit wieder hintenangesetzt sind, hat Mosler (Deutsches Archiv f. klin. Medicin, Bd. XXIV, Heft 2) wiederholt gute Erfolge gesehen. Er berichtet über den Fall eines Arbeiters, welcher seit ca. 8 Wochen andauernd an heftigen Kopfschmerzen und Schwindel litt, und dem nach anderen vergeblichen Heilversuchen fast die ganze behaarte Fläche des abrasirten Kopfes mit Brechweinsteinsalbe fünf Tage lang eingerieben wurde. Der Kopf bedeckte sich allmälig mit einem dichten Schorfe, und schon ca. 10 Tage nach Beginn der Procedur wurde wesentliche Erleichterung bemerkbar, die bald zum völligen Schwinden der Erscheinungen fortschritt und auch nach Abheilung des Schorfes anhielt. Sz.

Th. Sachs, Ueber das Curarin. (Nach einer 1872 durch die medicinische Facultät zu Heidelberg preisgekrönten Abhandlung). Annalen der Chemie und Pharmacie. 1878. Bd. 191. S. 254.

Das schwefelsaure „Curarin", welches, nach der Angabe Preyer's bereitet, gegenwärtig im Grosshandel zu 50 Mark das Gramm verkauft wird, ist kein Curarin, sondern wesentlich phosphorsaurer Kalk mit etwas kohlensaurem Kalk, der mit Spuren von anhaftendem Curare verunreinigt ist. Schwefelsaures Curarin bildet überhaupt keine Krystalle. Diese für die ärztliche Welt wichtige Mittheilung von Th. Sachs erklärt uns die unerwarteten negativen Resultate, welche seiner Zeit u. a. Beigel bei der Anwendung des Curarins von Preyer am Menschen erhalten hat (diese Wochenschrift 1868, S. 76). Bei einem 25jährigen Epileptiker sah er nach Einspritzung von 0,013 schwefelsauren Curarins „von Curarewirkung nicht die geringste Spur", während der nämliche Pat. auf 0,012 Curare sehr stark mit Erscheinungen des Gelähmtwerdens reagirte. Nach Sachs ist es unzweifelhaft, dass das Curarin bei der Methode Preyer's mit den Filterrückständen weggeworfen wird. Er selbst stellte es nach einem von Delffs angegebenen Verfahren dar und bestimmte seine Formel als $C_{18}H_{35}N$. Die Ausbeute aus der Drogue scheint ziemlich gross zu sein, und demgemäss wird auch der Preis ein mässiger werden können. In den Versuchen von Beigel kostete jede Injection gemäss seiner Angabe einen Thaler. Das ist zu viel für phosphorsauren Kalk. Die Fabrikanten natürlich waren bisher in dem guten Glauben, das richtige Präparat anzubieten. —n—

Henry O. Marcy. Die radicale Heilung der Hernien durch antiseptischen Gebrauch von carbolisirtem Catgut. Cambridge. Mass. 1879.

Verf. berichtet über drei von ihm wegen incarcerirter Leistenhernien ausgeführte Herniotomien, welche eine radicale Heilung des Bruches zu Folge hatten. Das hierbei benutzte Verfahren bestand im wesentlichen in Verschliessen der angefrischten Bruchpforte mittelst Catgut-Suturen, nachdem der einklemmende Ring incidirt und der Bruch ohne Eröffnung des Bruchsackes reponirt war. Die Hautwunde wurde mit Lister'schem Verband behandelt. Namentlich wird die Anwendung des Catgut betont als eines Materials, welches neben der Resorbirbarkeit hinlänglichen Grad von Festigkeit besitzt, um die Wundränder genügend lange zu fixiren. Hierzu aber sei eine besonders sorgfältige Präparation desselben nach den Vorschriften von Lister (The Lancet, April 1869) erforderlich, über welche Verf. uns in der vorliegenden Arbeit eine ausführliche Beschreibung liefert. Gegenüber den neuen Methoden der radicalen Operation — subcutaner Injectionen reizender Flüssigkeiten in den Bruchsack, subcutanen Verschluss der Bruchpforte mittelst besonders construirter Nadel nach Dowell u. A. — sieht Marcy in seinem Verfahren den Vortheil darin, dass er durch Bloslegung des Bruches das Operations-Feld besser übersehen und deshalb einen möglichst genauen Verschluss der Bruchpforte herbeiführen kann. Ferner lenkt er durch seine Mittheilungen, aus denen er wegen der geringen Zahl keinen allgemein gültigen Schluss ziehen will, die Aufmerksamkeit wieder darauf, dass die radicale Bruchheilung gelingen kann, ohne den Bruchsack zu eröffnen.

(Wenn der Erfolg der Operation wesentlich von der Qualität des Catgut abhängt, weshalb wendet Verf. dann nicht lieber Suturen von Seide an, welche, wie die Ovariotomien von Schroeder beweisen, ebenso unschädlich wie Catgut versenkt werden können und doch viel zuverlässiger sind? Ref.)

Zur Operations-Technik bei Laparotomien. (Archiv f. Gynäkologie redig. von Credé und Spiegelberg, Bd. 14 Heft 3).

Alberts theilt eine von ihm behufs Castration ausgeführte Laparotomie mit, welche dadurch erheblich erleichtert wurde, dass er den Uterus nebst Adnexen durch einen in das Rectum eingelegten und durch Wasser-Injection aufgeblähten Colpeurynter nach oben und vorne drängte.

Wie Verf. durch Experimente an der Leiche constatirt hat, wird der Uterus durch dieses Verfahren 2—5 Ctm. gehoben und 1—3 Ctm. der vorderen Beckenwand genähert. Dasselbe wird bei Ausführung der Freund'schen Operation, Salpingotomie, Castration, Exstirpation subseröser Myome empfohlen. We.

VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 14. Mai 1879.

Vorsitzender: Herr Bardeleben.
Schriftführer: Herr Ries.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und angenommen.

Tagesordnung:

1) Discussion über den Vortrag des Herrn G. Lewin: Ueber Erythema exsudativum.

Herr Rosenberg: In der literar-historischen Skizze, welche Herr Lewin in dem Aufsatze der Charité-Annalen über die verschiedenen Auffassungen des Erythema nodosum giebt, führt er an, dass gegen die Selbständigkeit derselben, wie sie von Trousseau und auch von Hebra behauptet wird, besonders Herr Revillout im Jahre 1874 aufgetreten ist. Dagegen ist zu erwähnen, dass Herr Prof. Köbner bereits 10 Jahre früher in seiner 1864 erschienen Schrift: „Klinische und experimentelle Mittheilungen aus der Dermatologie und Syphilidologie" die Einheit sämmtlicher Erythemformen hervorgehoben hat. Aber auch in Bezug auf die Theorie der Krankheit war es Herr Prof. Köbner, welcher schon im Jahre 1869 das Eryth. nod. als Angioneurose ansprach. In seinem damals erschienenen Aufsatze „über die Existenz des Pemphigus acutus" beschreibt er nämlich einen Fall dieser Krankheit bei einer Wöchnerin, welche zugleich mit Eryth. nod. behaftet war. Bei dieser Gelegenheit erörtert er die Frage, ob dasselbe, wie Bohn meint, embolischen oder aber vasomotorischen Ursprungs sei und entscheidet sich zu Gunsten der letzteren Theorie. Herr Lewin geht nun aber über die Annahme einer blossen Angioneurose noch hinaus. Er behauptet, das Eryth. nod. — allerdings nicht jedes — sei eine infectiöse Angioneurose. Ist es schon misslich, eine Hypothese zu Hilfe nehmen zu müssen, um uns annähernd einen Begriff von einer Thatsache machen zu können, so ist es noch misslicher, zwei solcher Hypothesen zu verbinden, einem unbekannten zwei etwas weniger unbekannte zu substituiren: Infection und Angioneurose. Ich weiss nicht, wie Herr Lewin dazu kommt, diese Erklärung gerade für das Eryth. nod. zu geben. Denn nach meiner unmassgeblichen Meinung ist die Theorie einer in-

fectiösen Angioneurose in der That geeignet, als Erklärung zu dienen für die gesammten Erscheinungen der Pathologie. Nennen wir z. B. irgend eine Krankheit, ich will sagen eine Pneumonie oder Pleuritis, so ist nichts leichter, alle diese Vorgänge für infectiöse Angioneurosen zu erklären. Die Infection wirkt auf die vasomotorischen, peripherisch oder im Rückenmark gelegenen Centren, wodurch ein krankhafter Reiz entsteht in den Nerven, welche zu den Lungengefässen führen. Diese werden anfangs verengt, dann erweitert und wie Herr Lewin sagt: „kurz es kommt zur Exsudation" u. s. w. Sie sehen, m. H., dass wir mit der Annahme einer infectiösen Angioneurose zu einer Theorie kommen, welche die gesammte Medicin reformiren müsste, zu einer Theorie, welche all' und jede Krankheit aufs einfachste zu erklären im Stande wäre. Ob wir damit eine tiefere Einsicht in das Wesen der Erscheinungen gewinnen, lasse ich allerdings dahingestellt. Ich möchte nur Aufklärung darüber haben, warum Herr Lewin eine Theorie, in deren Rahmen die gesammte Pathologie hineinpasst, gerade für eine bestimmte Gruppe von Hauterkrankungen in Vorschlag bringt.

Und nun noch ein weiterer Punkt. Ich habe zufällig gegenwärtig zwei Fälle von Eryth. nod. in Behandlung. Der eine betrifft eine junge Dame von 21 Jahren, welche jetzt im 5. Jahre an dem Uebel leidet. In den besten Verhältnissen lebend ist sie wohlgenährt, aber äusserst blass; sie zeigte anfangs neben Menstrualstörungen eine ganze Kette angeschwollener Halsdrüsen und erregte den Verdacht einer schweren Krankheit (Leucämia lymph.). Die Drüsenschwellungen sind unter der Behandlung verschwunden, das Eryth. besteht fort. Trotzdem konnte Patientin im vorigen Winter all' die strapaziösen Vergnügungen, wie sie Berlin bietet, ohne sonderliche Anstrengung mitmachen. Der zweite Fall betrifft eine verheirathete Dame, die nach der ersten Entbindung vor ca. 7 Jahren von diesem Leiden befallen wurde. Sie ist noch heute bald in stärkerem, bald in schwächerem Grade damit behaftet, erfreut sich aber sonst eines relativ guten Gesundheitszustandes. Diese Fälle als infectiöse Angioneurosen zu erklären, wird wohl niemandem einfallen. Sie dürften vielmehr nach Herrn Lewin als Angioneurosen zu deuten sein, entstanden durch Genitalreizungen, und ich will Herrn Lewin ganz gern zugeben, dass Reizungen des Genitalapparats bei manchen Frauen Hautausschläge hervorrufen. Ich selbst erinnere mich, zwei Mal nach Ansetzen von Blutegeln an die Portio vaginalis innerhalb kaum zweier Stunden den Ausbruch einer erschreckenden Urticaria in Gesicht und Nacken gesehen zu haben, so dass die Umgebung an vergiftete Blutegel und alles mögliche dachte. Also die Beziehung der weiblichen Geschlechtsorgane zu gewissen Formen von Hauterkrankungen ist ganz unzweifelhaft. Nur scheint mir das Experiment des Herrn Lewin kein stichhaltiger Beweis für das, was er behauptet. Herr Lewin führt nämlich an, er habe bei einem Mädchen, welches an Eryth. nod. und Gonorrhoe litt, nachdem die Urethritis fast geheilt und das Eryth. fast verschwunden war, durch Reizung der Urethra nach 16 bis 18 Stunden das Eryth. wieder auftreten sehen. Bei solchen Patientinnen findet man häufig, wie ich dies auch bei meinen gesehen, dass sie fast, zuweilen selbst völlig frei von Eryth. sich Abends niederlegen und Morgens schmerzhafte Knoten gewahren. Um seine Beweisführung überzeugend zu machen, hätte Lewin ein unverdächtiges Mädchen, d. h. ein solches, das niemals an Eryth. gelitten, vorführen müssen, der er eine Gonorrhoe beigebracht und bei der er kurz darauf einen Eryth.-Ausbruch gesehen. Hätte Herr Lewin diesen Versuch an ganz gesunden Personen dann zu wiederholten Malen und stets mit gleichem Erfolg angestellt, so würde ich die Beweisführung für begründet erachten. Der Erfolg musste aber, wie bei der von mir angeführten Urticaria unmittelbar hinterher, nicht aber erst nach 16 bis 18 Stunden eintreten, denn dann wäre der Causalnexus nicht unzweifelhaft. Die Beweisführung des Herrn Lewin ist mir also nicht recht begreiflich. Ebenso wenig ist mir seine Hypothese der infectiösen Angioneurose verständlich, es sei denn, dass er die gesammte Pathologie einfach als infectiöse Angioneurose erklärt.

Herr Senator: Ich bin in der Lage, einen Fall aus meiner Beobachtung anführen zu können, welcher so ziemlich den Anforderungen entspricht, die Herr Rosenberg für die Beweisfähigkeit zu Gunsten der Auffassung des Herrn Lewin verlangt, wenn auch nicht dieser Auffassung in ihrem ganzen Umfange, aber doch zunächst dafür, dass gewisse Vorgänge, Hyperämien und Reizungen im Urogenitalapparat bei dem Erythema nodosum im Spiel sein können. Er betrifft ein etwa 16jähriges Mädchen aus der Poliklinik des Augusta-Hospitals, bei welchem ein Eryth. nod. in mehreren Absätzen auftrat, in Zwischenraum von etwa 3 Wochen, und jedes Mal, wie die Patientin angab, gleichzeitig mit blutigem Urin, von dem sie 2 Mal eine Probe mitbrachte. Ob es sich wirklich um Blutharn oder um Beimengung von Menstrualblut zum Harn handelte, liess sich nicht feststellen, weil die Patientin eine Exploration des Urogenialapparates nicht zuliess und auch aus dem Typus der Blutungen keine Schlüsse zu ziehen waren, da sie erst kurze Zeit menstruirt war und ein Typus sich noch nicht herausgestellt hatte. Auch über den schliesslichen Verlauf weiss ich nichts zu berichten, da die Pat., um der wiederholt geforderten Untersuchung zu entgehen, nicht wieder erschien. Ausserdem aber scheint mir für die Auffassung wenigstens gewisser typischer Fälle von Eryth. nod. als eines Allgemeinleidens der Umstand wichtig, dass die Krankheit sehr gewöhnlich mit einem Prodromalfieber beginnt, welches dem Ausbruch des Erythems vorhergeht und mehere Tage lang mit hohen Temperaturen anhalten kann. Gerade jetzt haben wir wieder einen Fall beobachtet, in welchem ein 6jähriges Mädchen am 8. d. M. mit heftigen Fiebererscheinungen erkrankte, während erst am Abend des 11. und am Morgen des 12. die Flecke und Knoten bemerkt wurden. Für die Parallele mit den acuten Exanthemen und mit acuten fieberhaften Infectionskrankheiten überhaupt ist vielleicht noch ein Umstand von Bedeutung, über welchen ich selbst keine hinreichende Erfahrung besitze, nämlich das Verhalten von Recidiven, und zwar von wirklichen Recidiven, nicht Nachschüben, die Nachschübe kommen nicht selten vor. Ob ein typisches, unter Fieber verlaufendes Eryth. nod. nach vollständig eingetretener Gesundheit und nach längerem Intervall ein Recidiv haben könne, ist mir nicht bekannt. Der Umstand hat in so fern einige Wichtigkeit, als bekanntlich bei acuten Infectionskrankheiten, namentlich bei den acuten Exanthemen das einmalige Ueberstehen die Disposition zu neuer Erkrankung ganz tilgt oder wenigstens abschwächt. Wäre sicher festgestellt, dass nach solchen typischen Fällen ein Recidiv nicht oder nur ausnahmsweise vorkommt, so wäre das ein weiteres Moment zu Gunsten der Parallelisirung der Krankheit mit den acuten Exanthemen.

Herr Lewin: In Bezug der von Herrn Rosenberg erwähnten literar-historischen Notizen muss ich hervorheben, dass seit mehr als 30 Jahre die Selbstständigkeit der nodösen Form das Erysthema exsudativum vielfach discutirt worden ist. Vor allen aber hat Herr Revillout am ausführlichsten dies Moment in der neuesten Zeit behandelt und deshalb bin ich in meiner Arbeit in den Charité-Annalen (1878) näher auf seine Behauptungen der Zusammengehörigkeit des Erythema nodosum mit den polymorphen Erythemen eingegangen, und habe Herrn Köbner gar nicht erwähnt, der nur oberflächlich diese Affection berührt. Dass dieser Autor auch das Erythema exsudativum als Angioneurose aufgefasst habe, weiss ich nicht, ich erinnere mich nur, dass er dies von Pemphigus behauptet hat. Uebrigens würde es mir nur angenehm sein, mit ihm darin mich begegnet zu haben.

Was die Einwürfe des Herrn Rosenberg gegen diese von uns behauptete Natur des Eryth. betrifft, so muss er wohl übersehen haben, dass ich 2 Formen von Eryth. exs. unterscheide, eine maligne und benigne. Die erstere war Gegenstand meines Vortrages und bezeichnete ich sie als infectiös. Wenn Herr Rosenberg behauptet, dass in diesen Rahmen der infectiösen Angioneurose auch eine grosse Anzahl anderer entzündlicher Krankheiten hineinpassen und dass die Theorie der infectiösen Angioneurose eine Reform der gesammten Pathologie involvire, so acceptire ich diese Behauptung bestens. Eine solche Reform der Pathologie hat sich in der That zum Theil schon vollzogen und wird sich, wie ich hoffe, auch weiter vollziehen.

Bei einer grossen Anzahl von Krankheiten ist die Entstehung durch Infection schon längst constatirt. Ich erinnere an das grosse Gebiet der acuten exanthematischen Fieber: Masern, Scharlach, Pocken, exanthematischer Typhus, Recurrens etc. Ich erinnere an die durch neuere Forschung nachgewiesene Bedeutung der Bacterien. Ich weise darauf hin, dass selbst bei manchen Krankheiten, die man als durch Erkältung herbeigeführt bisher annahm, wie z. B. bei Pneumonie, Cerebrospinal-Meningitis etc. ein epidemisches Auftreten nachgewiesen worden ist. — Die näheren Beweise, dass auch die von mir gezeichnete typische Form des Eryth. exs. in diese Classe der infectiösen exanthematischen Fieber gehöre, eine Ansicht, auf die schon Trousseau wenn auch in etwas unklarer Weise hindeutet, und die ich ausführlich in meinem Vortrage erörtert habe, sind 1) der Character sowohl des Prodromal- als auch Eruptionsfiebers, welche die gleiche Ascension und Curve wie beim Scharlach, Pocken oder beim Typhus aufweist. 2. Die oft vorhandenen Complicationen wie Arthropathie, Endocarditis, Pericarditis, Bronchitis, Milztumor etc. So trat unter 126 Fällen, von denen ich allein 56 in der Charité beobachtet habe, 3 Mal Pericarditis und 27 Mal Endocarditis auf. Ich erwähne hierbei, dass Uffelmann u. A. Tuberculose, ganz wie bei Masern, als Folgekrankheit beobachtet haben, 3) die bisweilen epidemische Verbreitung des Erythems. Meine Beobachtungen werden von anderen Autoren bestätigt, so z. B. von Oehme. Eine grössere Epidemie hat Gall 1857 in Bosnien beobachtet. Die Angabe der Autoren, dass das Erythem in gewissen Monaten vorzugsweise auftrete, ist wohl als solche epidemische Anhäufung zu deuten. Ebenso habe ich Beweise dafür beigebracht, dass die sog. Acrodynie welche in Paris 1828 und 1829 herrschte, sowie das in den Tropen vorkommende Denguefieber eine Art exsudatives Erythema darstelle. — Ob bei dieser infectiösen Form des Erythems öfter ein Recidiv beobachtet worden ist, bezweifele ich. —

Scharf ist das Erythem zu trennen, welches durch externe, mechanische, chemische oder thermische Reize entstehen kann. Zu den letzteren rechne ich die Erkältung, welche namentlich die Franzosen als häufigste Ursache annehmen. Die Entstehung des Erythems durch Medicamente, wie namentlich durch Chinin giebt uns einen Fingerzeig über den Connex zwischen exsudativer Dermatitis und den im Blut kreisenden Stoffen und virulenten Noxen. — In diese Klasse der nicht infectiösen Erytheme gehören auch die als Reflexneurosen zu deutenden Erytheme, so z. B. die bei Kindern nach Magenkatarrh, Zahnkrankheiten etc. entstehen.

Was die Relation betrifft, welche ich bisweilen zwischen dem vulgären nicht infectiösen Erythem und den Uterinaffectionen beobachtet habe, so kann ich nur auf die Experimente verweisen, die ich in meiner Arbeit publicirt habe. Ich muss mich sehr wundern, dass Herr Rosenberg, welcher die bekannte Beobachtung bestätigt, dass nach Reizung des Uterus so z. B. nach Ansetzung von Blutegeln Urticaria eintrete, die Entstehung des Erythems durch Reizung der Urethra bezweifelt. Einmal unterscheidet sich Urticaria und Erythem nur sehr unbedeutend; Urticaria beruht auf Exsudation in die oberflächlichen Schichten der Cutis; Erythem auf Exsudation ins subcutane Gewebe. Andererseits

gehört die Urethra, in ähnlicher Weise wie der Uterus, vorzugsweise zu den Organen, welche Reflexvorgänge auch vasomotorischer Art auszulösen pflegen. Ich erinnere nur an die die Urethritis nicht selten complicirende Gelenkentzündung. Uebrigens litten die betreffenden weiblichen Kranken, welche an Erythem erkrankten, meist nicht allein an blennorrhoischen Entzündungen und Geschwüren der Urethra, sondern gleichzeitig auch an Uterinaffectionen.

Schliesslich möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass Volquardsen in St. Louis Erythem in Folge von Malaria beobachtet hat. Auch hier traten, wie ich glaube, complicirend Milztumoren auf. Letztere lassen sich ja auch als angioneurotische Processe auffassen. Wir wissen, dass durch Reizung der von Plexus lunaris ausgehenden Nerven eine Verengerung der zu der Milz führenden Gefässe eine Milzverkleinerung und durch Durchschneidung der betreffenden Nerven eine Vergrösserung der Milz bei Thieren bewirkt werden kann.

Herr Rosenberg: Ich weiss wohl, dass Herr L. noch andere Entstehungsursachen zulässt. Hauptsächlich sprach ich allerdings von dem Eryth., welche Herr L. als infectiöse Angioneurose bezeichnet, und wiederhole, dass man mit dieser Hopothese sämmtliche pathologische Erscheinungen, jede Entzündung, selbst jede Sensibilitäts- und Motilitäts-Neurose erklären kann, denn wir haben ja wie vasa vasorum so auch vasa nervorum, diese Gefässe haben ihre Nerven, welche mit motorischen Centren in Verbindung stehen. Lässt man nun auf diese beliebig eine Infection einwirken, so ist die Erklärung fertig. Dass Infection existirt, dass microscopische Gebilde besonders Bacterien infectiös wirken, habe ich nicht geläugnet, sondern nur behauptet, dass bei Eryth. nod. die Infection ebensowenig nachgewiesen ist wie die Angioneurose. Fieber finden wir gelegentlich bei den verschiedensten Hautkrankheiten, und ein Stad. prodrom., invasionis ist nicht selten in gleichem Masse bei einfachen Catarrhen und Gastricismen zu constatiren, und wenn ein einziger Autor ein Mal eine kleine Epidemie gesehen haben will, so beweist dies noch nicht nothwendig die infectiöse Natur des Eryth. nod. Ich beharre daher bei der Behauptung, dass mit Herrn L's Doppelhypothese alles zu erklären ist.

2) Herr Mendel: Syphilis und Dementia paralitica. (Der Vortrag wird in der Berl. klin. Wochenschrift veröffentlicht werden).

VIII. Feuilleton.

Einige Bemerkungen über den Riviera-Kurort Sanremo.

Wenn ich im Nachstehenden es unternehme, die in jüngster Zeit so viel geschmähte Riviera in unparteiischer Weise in Schutz zu nehmen, oder wenigstens mancherlei irrthümlich berichtetes richtig zu stellen, so hoffe ich, dass ein fünfmonatlicher Aufenthalt in Sanremo mich vor der Gefahr schützen wird, in die Zahl der flüchtigen Reisebeobachter gezählt zu werden, von denen Reimer in der medicinischen Wochenschrift No. 13. d. Jahrganges so treffend sagt: „Wer freilich wenig von der Riviera weiss, findet leicht etwas ganz anderes, als er erwartet, und giebt dann seinem Missmuth hierüber nur allzu gern Ausdruck. Wird hiermit der Riviera geschadet? Ich glaube nicht. Es wäre wenigstens schlimm, wenn flüchtige Reisebriefe, deren rosenrothe oder biliöse Färbung nur den somatischen Zustand des Schreibers kennzeichnet, das Urtheil des denkenden Arztes zu alteriren vermöchten." Ich kam nicht mit dergleichen falschen Vorstellungen hierher, und war ganz erstaunt, dem jüngst Berichteten in vieler Richtung widersprechende, thatsächliche Verhältnisse zu finden. Hatte ich z. B. in Starcke's kritischen Erinnerungen von der habituellen excessiven Lufttrockenheit an der Riviera und deren nachtheiligen Folgen gelesen, so brachte mir der verflossene, wenngleich in mancher Beziehung aussergewöhnliche Winter die Ueberzeugung, dass an der Riviera nicht immer diese Luftbeschaffenheit herrsche; dieser Winter zeichnete sich nämlich durch einen hohen Grad von Feuchtigkeit und durch reichliche Niederschläge aus. Sehnt sich sonst, wie ich hörte, der Kranke, dem der ununterbrochene Sonnenschein allmälig lästig wird, nach dem erfrischenden Regen, so schaute er in diesem Winter verzweiflungsvoll nach den immer und immer sich aufthürmenden Wolken, welche Regen in ungeahnter Menge brachten, ohne dass die Schattentemperatur bedeutend niedriger als sonst gewesen wäre. Wenngleich nun diese massenhaften Niederschläge und die dadurch bedingte Luftfeuchte hier nicht die Regel sind, so ist doch, wie ich mich durch Studium der meteorologischen Tabellen überzeugt habe, die Trockenheit der Luft in Sanremo keineswegs eine derartige, dass daraus dem Kranken directe Nachtheile erwachsen könnten. Nach achtjährigem Durchschnitt beträgt der relative Feuchtigkeitsgehalt der Luft im Winter 66,7 pCt. Starke Schwankungen der Luftfeuchtigkeit kommen in Sanremo nicht selten binnen kurzer Zeit, im Verlaufe eines Tages, zu Stande, was jedoch in den *κατ' ἐξοχὴν* feuchten Orten, wie Pisa, nicht minder der Fall ist, woselbst die relative Feuchtigkeit der Luft unter Umständen auf 45, selbst 40 pCt. herabsinkt. — Die meteorologischen Beobachtungen wurden seither in Sanremo von einer staatlichen Station mit grosser Präzision ausgeführt; nachdem dieselbe im vorigen Winter nach Porto Maurizio, dem Sitze der Präfectur, verlegt worden ist, hat der thätige Bürgermeister Sanremo's, in richtiger Erkenntniss der Nothwendigkeit exacter Beobachtungen, auf communale Kosten eine neue meteorologische Station eingerichtet, in welcher unter Leitung des Gymnasiallehrers der Physik sorgfältige Beobachtungen veranstaltet werden.

Trotz des mässig trockenen Klimas, welches Sanremo kennzeichnet, ist doch der Feuchtigkeitsgehalt der Luft genügend, um in der Morgenfrische der Vegetation und dem saftreichen Grün unter den Oliven den erquickenden Thau zu Theil werden zu lassen, wie Starcke dies in seinen Reiseerinnerungen so unvergleichlich schön geschildert hat.

In Folge des vielfach bedeckten Himmels waren im verflossenen Winter die so gefürchteten Wechsel zwischen Sonnen- und Schattentemperatur und zwischen Morgen-, Mittag- und Abendtemperatur nur selten wahrzunehmen, und da gerade wegen des mangelnden Sonnenscheins die sonst an jedem Meeresgestade, so auch dort, unvermeidlichen stärkeren Luftströmungen fast vollständig fehlten, so wurde die Bewegung der Kranken im Freien nur wenig gehindert. Namentlich zeichnete sich der sonst — zum Theil mit Unrecht — so sehr gefürchtete Märzmonat durch sonnenhelles und dabei ruhiges Wetter vortheilhaft aus.

Der Aufenthalt in Sanremo wurde mir besonders angenehm gemacht durch den Umgang mit den dortigen deutschen Collegen, welche, mit einer einzigen Ausnahme, im angenehmsten collegialischen Verhältniss leben. Dieses Zusammenhalten hat zur Gründung eines deutschen ärztlichen Vereines geführt, dessen Zwecke, neben Förderung der Collegialität und Wissenschaftlichkeit mittelst medicinischen Lesezirkels, vor allem darin bestehen, den Bedürfnissen der Kurfremden bei den Behörden Ausdruck zu geben. Leider hat derselbe bisher sich vergebens bemüht, ein Kurcomité, einen Vereinigungspunkt der Fremden und anderer mehr ins Leben zu rufen; nationale Gewohnheiten und Anschauungen der Behörden waren seither unbesiegbare Hindernisse. Trotzdem hat die Municipalität theils auf Anregung des Vereins, theils aus eigener Initiative und eigenem Verständniss in der kurzen Reihe von Jahren, seitdem Fremde in grösserer Anzahl dort den Winter verleben, für die Verhältnisse einer kleinen Stadt von 12000 Einwohnern recht beachtenswerthes geleistet. Ausser dem überaus günstig angelegten, wind- und staubgeschützten giardino publico, welcher unter seinen Palmen, Eucalypten, Bananen, Orangen, Citronen, Pfefferbäumen u. s. w. dem Patienten bequeme, vor jedem Luftzug geschützte Sitzplätze bietet, ist von der Westseite der Stadt eine Promenade am Meere angelegt worden, welche am Ende der Westbucht zu einem zweiten parkartigen Garten, giardino dell' imperatrice führt, von dessen zahlreichen Ruhebänken man eine herrliche Aussicht auf die See geniesst. Abwechselnd hier und im giardino publico finden drei Mal in der Woche Kurconcerte statt, die von dem Stadtmusikchor veranstaltet werden. Diese vorgenannte Promenade führt dann rückwärts durch die Stadt hindurch und mündet auf der andern Seite derselben in den corso Garibaldi, eine schöne mit Platanen und Kastanien bepflanzte Allee. Dieser ganzen Promenade entlang läuft in einer Länge von 2 Kilometern ein treffliches, cementirtes Trottoir, wie es kein zweiter Punkt an der Riviera besitzt, und welches den Vortheil bietet, selbst an Regentagen trockenen Fusses den Genuss der frischen Luft zu gestatten. Die daneben laufende Staatschaussee wird durch das Wasser eines modernen Sprengwagens täglich in staubfreien Zustand versetzt. Neue, breite, ganz sanft ansteigende und in halber Höhe der nächsten Berge eben verlaufende Strassen sind sowohl in der West- als in der Ostbucht im Bau begriffen und soweit gefördert, dass sie bereits im nächsten Winter bequeme und selbst für Schwerkranke leicht zugängliche Promenaden bilden werden. Durch die grössere Entfernung von der See zeichnen sie sich durch Windschutz aus und erfreuen gleichzeitig das Auge durch herrliche Blicke auf Meer und Stadt. Ausserdem sind für kräftigere Kranke, welche sich im Gehen mehr zumuthen dürfen, zwar nicht ganz ebene, aber immerhin bequem gangbare Wege in die vielfachen Seitenthäler mit ihrem Blumenflor in in Menge vorhanden, welche je nach der Lage gegen jede Windstörung sicheren Schutz gewähren.

Eine grosse Anzahl guter Hôtels und Pensionen, fast alle mit mehr weniger grossen Gärten, näher oder ferner vom Meere, bieten für jeden nach seinen Verhältnissen geeignete Unterkunft; auch in denen, welche in der Nähe der Hauptstrasse liegen, wird die Nachtruhe der Kranken durch Wagenfahren oder Lärmen in keiner Weise gestört, da Nachts hier jeglicher Verkehr aufhört. Wie überall tritt in den Salons der Hôtels des Abends der Uebelstand ein, dass in Folge der Gasbeleuchtung und des Zusammenseins vieler Personen eine lästige Wärme und schlechte Luft vorhanden ist, ein Uebelstand, dem in Folge Widerspruchs einzelner Gäste durch Ventilation nicht immer genügend abgeholfen werden kann. Daher verbieten die dortigen Aerzte mit vollem Rechte ihren Kranken, Abends längere Zeit in diesen Salons zu verweilen.

Da die Sonne nicht das einzige Moment ist, welches heilend auf den Patienten einwirken soll, deren grosse Intensität im Gegentheil nur zu oft Schaden bringt, so kann ich nicht dringend genug anrathen, dass jeder neu ankommende Kranke sich bald nach seiner Ankunft von einem dortigen Arzte die Directiven seines Lebens vorschreiben lässt. Dann wird es nicht vorkommen, dass ein Uebermass der Sonnenwärme Schaden bringt, und ein leichtsinniges Sichexponiren des Windes, forcirtes Bergsteigen oder der Besuch des schon seit Jahren bestehenden Skating Rinks dem Phthisiker verderblich wird. Gute Milch wird in mehreren geeignet gelegenen Molkereien zu bestimmten Zeiten direct von der Kuh verabreicht.

Ich kann hier nicht unterlassen, auf ein Institut aufmerksam zu machen, durch welches sich gerade Sanremo vor seinen Rivalen vortheilhaft auszeichnet, und welches seine Entstehung dem Bemühen des dorti-

gen deutschen ärztlichen Vereines verdankt. Ich meine die Krankenpflege. In der casa di salute haben sich deutsche barmherzige Brüder niedergelassen, welche sowohl im eigenen Hause Kranke für eine billige Pension aufnehmen, als auch die Patienten in ihren Wohnungen zur Ausübung der Krankenpflege, zur Besorgung angeordneter Abreibungen, sowie zur Ausführung der niederen Chirurgie aufsuchen. Für die weiblichen Kranken wird von dem ärztlichen Verein eine deutsch und französisch redende geprüfte Krankenpflegerin aus der Schweiz unterhalten. So werden auch schwerer kranke Patienten unter treuer vaterländischer Pflege dort gut geborgen sein.

„Specifische Heileinwirkungen" auf den Verlauf der Lungenphthise hat das Klima von Sanremo natürlich eben so wenig als dasjenige irgend eines anderen Kurortes, und ist dies meines Wissens auch noch von keinem verständigen Arzte je behauptet worden. Zuverlässigen objectiven Beobachtungen zu Folge übt indess die dort herrschende Gleichmässigkeit der klimatischen Factoren einen mildernden, verlangsamenden, heilenden Einfluss auf den Verlauf der chronischen Phthise zweifellos aus. Bei vorgeschrittenen Fällen der Lungenschwindsucht werden ja freilich wirkliche Heilungen immer zu den Seltenheiten gehören, allein in derartigen Fällen muss auch schon ein Stationärwerden und Stationärbleiben des Processes für eine Reihe von Jahren als Heilerfolg imponiren, und derartige Resultate werden nach meinen Beobachtungen sowie nach der Ansicht der dortigen Aerzte nicht selten erzielt. Aus eigener Beobachtung kann ich beifügen, dass während dieses Winters selbst bei schwer fiebernden Kranken derartige Erfolge erreicht wurden, und erinnere ich mich mehrerer Fälle, wo die Patienten mit hohem Fieber und allen Symptomen einer floriden Phthise dort ankamen und wohlgenährt und frei von hectischen Erscheinungen von dannen gingen. Ebenso wenig habe ich beobachtet, dass das Klima als solches eine Disposition zu Lungenblutungen erzeuge, sondern bei verschiedenen Kranken, welche daheim in den letzten Wochen vor ihrer Herkunft grössere und kleinere Blutungen gehabt hatten, dieselben mit der fortschreitenden Ausheilung des Processes allmälig verschwinden sehen. Eine weitere Frage von Wichtigkeit ist die: übt die Luftbeschaffenheit Sanremos einen nachtheiligen Einfluss auf die phthisischen Processe im Larynx aus? — Nach meinen allerdings mehr auf oberflächlicher Beobachtung basirenden Erfahrungen muss ich dieselben negiren; denn soweit ein Hellerwerden der Stimme einen Rückschluss auf die der Heiserkeit zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen zulässt, habe ich letztere in den meisten von mir beobachteten Fällen besser werden sehen.

Um indess so günstige Erfolge zu erzielen, ist ein kurgemässes Leben conditia sine qua non, und glaube ich daher schliesslich noch den Rath beifügen zu sollen, Schwerkranke und namentlich jüngere Leute, welch' letztere sich obenein oft nur schwer in die Monotonie eines Kurlebens zu fügen wissen, nie ohne geeignete Begleitung in die Ferne zu senden. Schönenberg, Wiesbaden.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Laut Veröffentlichung im Staatsanzeiger haben Seine Majestät der König Allergnädigst geruht, den Ober-Verwaltungsgerichts-Rath Gustav von Gossler zum Unterstaatssekretär im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten zu ernennen. Derselbe hat die specielle Direction der Medicinal-Abtheilung übernommen in Stelle des zum Präsidenten der Haupt-Verwaltung der Staatsschulden ernannten bisherigen Unterstaatssekretär Dr. Sydow, welcher letztere in seiner Stellung als Director der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinal-Wesen verbleibt.

— Zum dirigirenden Arzte des städtischen Baracken-lazareths ist der Docent an der hiesigen Universität Herr Dr. Paul Guttmann vom Magistrat gewählt worden. Wir glauben, dass die Behörde keine bessere Wahl hätte treffen können, da Herr Dr. Guttmann sich in wissenschaftlichen Kreisen durch eine Reihe sehr werthvoller Arbeiten einen wohlverdienten Ruf erworben hat.

— Wie No. 14 der Zeitschrift f. med. Gesetzgebung mittheilt, wird die Wilhelm-Augusta-Stiftung der Berliner Aerzte vom 11. Juni d. J. den Vorschlägen des Central-Ausschusses gemäss (cf. No. 26 pag. 394 d. Wochenschrift) verwaltet werden, nachdem durch Allerhöchstes Handschreiben die Genehmigung zur Führung des obigen Namens ertheilt worden ist.

— Die Veröffentlichungen des Reichs-Gesundheitsamtes No. 31. enthalten folgende Nachrichten über das Ausland: Die Pockenepidemie in London zeigt im Vergleich zur vorangegangenen Woche keine wesentliche Veränderung. Die Zahl der Todesfälle sank auf 3 (von 6), der Bestand an Pockenkranken in den Hospitälern betrug 116 (gegen 113); als neuerkrankt wurden 18 Fälle gemeldet. Auch in den meisten anderen von Pocken heimgesuchten Städten ist die Zahl der Todesfälle eine kleinere geworden, wie in Budapest (3), in Genf (1), in Lissabon und in Barcelona (je 2). Ein wenig vermehrt war die Zahl derselben in Wien (4), in Paris (11), in Petersburg (19). In Bukarest erlagen 3 Personen den Pocken, in Triest und Warschau je 1. Aus Prag, Stockholm werden je 1, aus Odessa 2, aus Petersburg 5 Todesfälle an Flecktyphus gemeldet. — In London steigt die Zahl der Todesfälle an Masern und Scharlachfieber.

— In der Woche vom 29. Juni bis 5. Juli sind hier 1015 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 3, Scharlach 8, Diphtherie 18, Eitervergiftung 2, Kindbettfieber 4, Typhus abdom. 5, Ruhr 4, Syphilis 2, mineralische Vergiftung 1 (Selbstmord), gewaltsamer Tod 12 (darunter 5 Selbstmorde), Lebensschwäche 39, Altersschwäche 13, Abzehrung und Atrophie 58, Schwindsucht 67, Krebs 11, Herzfehler 6, Gehirnkrankheiten 20, Apoplexie 11, Tetanus und Trismus 6, Zahnkrämpfe 7, Krämpfe 61, Kehlkopfentzündung 9, Croup 3, Pertussis 6, Bronchitis 1, Bronchialcatarrh 14, Pneumonie 11, Peritonitis 5, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 143, Brechdurchfall 383, Nephritis 6, andere Ursachen 72, unbekannt 4.

Lebend geboren sind in dieser Woche 798; darunter ausserehelich 102; todtgeboren 32; darunter ausserehelich 10.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 49,8 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer 39,2 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,6 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 14,02 R., Abweichung: 0,27 R. Barometerstand: 27 Zoll 10,13 Linien. Dunstspannung: 4,41 Linien. Relative Feuchtigkeit: 68 pCt. Himmelsbedeckung: 6,3. Höhe der Niederschläge in Summa: 7,5 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 6. bis 12. Juli 18 gemeldet, an Flecktyphus vom 10. bis 16. Juli 6 Fälle gemeldet.

IX. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem practischen Arzt etc. Dr. med. Ritscher zu Lauterberg a./H. den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der Arzt Dr. med. Mau ist mit Belassung seines Wohnsitzes in Callies zum Kreiswundarzt des Kreises Dramburg ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Stoll in Guttentag, Dr. Kroeger in Hannover, Dr. Hannes in Lehe, Dr. Wagner in Lilienthal, Dr. Haase in Veckerhagen, Arzt Koch in Schlüchtern, Dr. Füssenich in Elsdorf, Dr. Hemerling in Buir, Zahnarzt Guttmann in Elbing.

Verzogen sind: Dr. Neuendorf aus Alt-Scherbitz nach Sonnenstein, Dr. Schürman von Neuhof nach Straeln, Dr. Hartstein von Katzenellenbogen nach Bonn.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Mensing hat die Niemeyer'sche Apotheke in Dirschau, der Apotheker Winter die Volkmer'sche Apotheke in Katscher, der Apotheker Weiss die Welzel'sche Apotheke in Falkenberg, der Apotheker Dewies die Rodenwald'sche Apotheke in Gummersbach gekauft. Dem Apotheker Koch ist die Administration der Filial-Apotheke in Stotel, und dem Apotheker Pohle die Administration der Filial-Apotheke in Dörverden übertragen worden.

Todesfälle: Sanitätsrath Dr. Eichapfel in Weissenfels, Assistenzarzt Dr. Baerensprung in Torgau, Kreisphysicus Sanitätsrath Dr. Carp in Wesel, Dr. Günther in Düren, Apotheker Haberland in Rastenburg.

Bekanntmachungen.

Die Physicatsstelle des Kreises Gardelegen ist durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt. Qualificirte Medicinal-Personen, welche auf die Verleihung dieser Stelle reflectiren, haben sich unter Einreichung ihrer Zeugnissse und eines Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden. Dem anzustellenden Kreisphysicus wird die Stadt Gardelegen als Wohnort angewiesen werden.

Magdeburg, den 9. August 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Das Kreisphysicat in Wandsbeck, Kreis Stormarn, ist vacant. Gehalt 900 Mark, ohne Pensionsberechtigung. Gesuche sind unter Nachweisung der Befähigung innerhalb 6 Wochen bei uns einzureichen.

Schleswig, den 7. August 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreisthierarztstellen in den Nachbarkreisen Berent und Carthaus und zwar: a) in Berent mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. aus der Staatskasse und einem jährlichen Zuschusse von 450 M. aus der Kreis-Communal-Kasse, b) in Carthaus mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. aus der Staatskasse und einem Zuschusse von zur Zeit 900 M. aus der Kreis-Communal-Kasse, sollen anderweit besetzt werden. Bewerber um diese Stellen fordern wir auf, ihre desfallsigen Gesuche unter Beifügung der Qualifications-Zeugnisse sowie eines kurzen Lebenslaufs binnen 4 Wochen bei uns einzureichen.

Danzig, den 12. August 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Physicatsstelle des Kreises Rees (Wesel), mit welcher eine jährliche Besoldung von 900 M. verbunden ist, hat durch den Tod ihres bisherigen Inhabers ihre Erledigung gefunden. Wir fordern diejenigen Aerzte, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, hierdurch auf, uns ihre Bewerbung, unter Beifügung der Approbation, des Zeugnisses über bestandene Physicats-Prüfung, eines Lebenslaufes und eines obrigkeitlichen Führungs-Attestes, binnen 6 Wochen einzureichen.

Düsseldorf, den 13. August 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.


Digitized by Google

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 1. September 1879. № 35. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber gefahrdrohende Zufälle und plötzlichen Tod nach Thoracotomie.

Von

Prof. Dr. **von Dusch** in Heidelberg.

Unerwartet eintretende gefahrdrohende Zufälle oder plötzlicher Tod nach Eröffnung der Pleurahöhle wegen pleuritischer Ergüsse haben bis jetzt bei uns in Deutschland noch wenig Beachtung gefunden, während dieser Gegenstand in Frankreich, namentlich während der letzten Jahre vielfach, sowohl literarisch, als auch in den Verhandlungen medicinischer Gesellschaften discutirt wurde[1]).

Ich selbst habe eine solche Erfahrung gemacht, welche ich mir erlauben werde mitzutheilen, und welche meine Aufmerksamkeit auf diese Vorkommnisse gerichtet hat. Ich habe vorzugsweise in der neueren und neuesten Literatur etliche 30 Fälle auffinden können, in welchen nach der Eröffnung der Pleurahöhle, sei es vermittels der Punction oder durch die Thoracotomie, um pleuritische Exsudate zu entfernen, entweder der Tod plötzlich eintrat, oder doch eine Reihe von höchst bedrohlichen Zufällen. Diese Ereignisse erfolgten zum Theil unmittelbar während der Operation, zuweilen aber auch erst später im Verlaufe der Nachbehandlung. Ohne hier in das nähere Detail dieser Fälle einzugehen, was ich mir für eine ausführlichere Arbeit vorbehalte, will ich nur meine Ueberzeugung aussprechen, dass es sich meistens dabei um embolische Vorgänge handelte, welche theils im Gebiete der Lungenarterien, theils aber auch in der Körperarterienbahn, besonders in den Gehirnarterien stattfanden. Ich will mir aber erlauben aus diesen Fällen fünf hervorzuheben, welche sich an die von mir gemachte Beobachtung eng anschliessen, und stelle die letztere voran[2]).

1. Fall. Johanna Unger, 11 Jahre alt, welche schon früher an verschiedenen scrophulösen Affectionen gelitten hatte, erkrankte gegen Mitte August 1871 unter den Erscheinungen einer linksseitigen Pleuritis. Als dieselbe am 18. August die Hülfe der Poliklinik in Anspruch nahm, liess sich bei dem für ihr Alter ziemlich entwickelten, aber schlecht genährten Mädchen bereits ein sehr grosses pleuritisches Exsudat constatiren, welches die linke Seite sichtlich ausdehnte und das Herz stark nach rechts verdrängte. Es bestand mässiges Fieber, der Harn war spärlich, von hohem specifischen Gewicht und stark sedimentirend. Ausschliessliche Lage auf der linken Seite, quälender Husten mit spärlichem Auswurf, Puls und Respiration beschleunigt, keine Esslust, viel Durst. Als bei einer zweckentsprechenden Behandlung schliesslich die Ausschwitzung eher zu- als abnahm, das Fieber einen stark remittirenden Character zeigte, die Abmagerung und die Abnahme der Kräfte stete Fortschritte machten, gewann die Annahme, dass das Exsudat eitriger Natur sei immer mehr Boden, und wurde das Kind am 14. November des Jahres 1871 in das hiesige Kinderhospital (Luisenheilanstalt) aufgenommen, um die dringend indicirte Thoracotomie vorzunehmen.

Bei der Aufnahme fand sich folgender Status: Blasse Hautdecken, hochgradige Abmagerung, Gesicht und Lippen cyanotisch, Halsvenen stark gefüllt. Resp. 56 in der Minute und mühsam. Die linke Thoraxhälfte nimmt so gut wie keinen Antheil an den Athembewegungen, sie hat in der Höhe der Papilla mammalis einen Umfang von 36 Ctm.; die rechte nur 33,5 Ctm. Intercostalräume vollkommen verstrichen. Die darüber befindlichen Hautdecken etwas ödematös. Im 6. Intercostalraume, 2 Querfinger nach vorn von der vorderen Axillarlinie, bemerkt man eine flache, kuglige, undeutlich fluctuirende Hervortreibung, welche bei Drängen und Husten zunimmt und sich stärker spannt. Auf der ganzen linken Seite vollkommen dumpfer Percussionsschall. Das verdrängte Herz dämpft denselben vorn nach rechts hin bis zu 2 Querfinger über die rechte Papilla mammalis hinaus. Links nirgends Respirationsgeräusch hörbar, nur hinten in der Gegend des 4. Brustwirbels schwaches Bronchialathmen. Rechts allenthalben pueriles Athmen und einzelne feuchte Rhonchi hörbar. Der Herzstoss im fünften rechten Intercostalraum in der Parasternallinie fühlbar. In der Gegend des dritten rechten Rippenknorpels vernimmt man den verstärkten zweiten Pulmonalton. Links vom Sternum keine Herztöne hörbar. Epigastrium und rechtes Hypochondrium stark vorgewölbt durch die vergrösserte und auf Druck empfindliche Leber. Leichtes Oedem der Knöchel. Zuweilen heftige Hustenanfälle mit geringem

1) Foucart, de la mort subite ou rapide après la thoracocentise, Paris 1875. — Desnos, de quelques accidents graves, qui peuvent survenir au cours ou à la suite d'opérations pratiquées sur la plèvre. Gazette méd. de Paris No. 10, 1876.

2) Nach einer mündlichen Mittheilung von Bartels hat er ebenfalls eine den folgenden Beobachtungen analoge Erfahrung gemacht.

schaumigen Auswurf. Puls 136, Abendtemperatur 39,5. Die in den nächsten Tagen entleerten Harnmengen waren sehr gering (240—350 Ccm.). Der Urin von hohem spec. Gew. (1025), enthielt Spuren von Albumen. Die Morgentemperaturen subnormal (36,2—36,4), die Abendtemperaturen stiegen nicht über 38,2—38,4. Stuhl regelmässig. Appetit gering. Am 19. November machte ich zuerst die Punction der linken Pleurahöhle mittels des Wintrich'schen Troicarts im 6. Intercostalraum, der oben erwähnten fluctirenden Stelle entsprechend, wobei etwa 1700 Ccm. eines dicken, gelben; geruchlosen Eiters spontan abflossen. Als der spontane Abfluss sistirte, wurde die Stichöffnung vermittelst des Schnittes in der Länge von 2 ½ Ctm. erweitert, wobei unter freiem Luftzutritt in die Pleurahöhle sich aus dieser noch eine grosse Menge ähnlich beschaffenen Eiters entleerte. Schliesslich wurde durch einen elastischen Catheter, welcher mit einer Pumpe verbunden war, die Pleurahöhle durch erwärmtes Wasser ausgespült. — Im ganzen mochten wohl 3000 Ccm. entleert worden sein. Die Thoraxwunde ward durch einen Leinwandnagel lose verschlossen und ein Handtuchverband angelegt. Durch die Operation war das Herz etwa um zwei Querfinger weiter nach links zurückgewichen. Eine irgend nennenswerthe Ausdehnung der linken Lunge war dagegen nicht eingetreten. Puls 128, Respiration 60. Grosse Erleichterung und subjectives Wohlbefinden. Abendtemperatur 37,1. 0,008 Morph. muriat.

20. November Morgens. 500 Ccm. Harn seit der Operation von 1021 spec. Gew. mit Spuren von Albumen. Ausspülung der Höhle mit lauem Wasser in der Rückenlage. Aus der Wunde war nur wenig sanguinolente Flüssigkeit ausgeflossen. Euphorie. Wiederkehr der Esslust. Puls 120, R. 48, T. 36,2.

21. November. Harnmenge 745 Ccm., spec. Gew. 1017. Kein Albumin. Es war ziemlich viel gelblich-seröse Flüssigkeit zur Wunde ausgeflossen. Ausspülung der Thoraxhöhle. Leber kleiner und kaum mehr empfindlich. Appetit, Schlaf und Allgemeinbefinden gut. P. 124, R. 40, M.-T. 36,2, A.-T. 36,4.

22. November. Urinmenge 1270 Ccm., spec. Gew. 1016,5. L. H. Vesiculärathmen von der Spitze bis zum Angulus scapulae. Die Herzdämpfung ragt weniger nach rechts. Herztöne am linken Sternalrand am lautesten. Umfang der linken Brusthälfte in der Höhe der linken Brustwarze nur noch 34 Ctm. Leberanschwellung hat abermals abgenommen. Kein spontaner Abfluss aus der Wunde. Ausspülung wie früher. P. 128, R. 40, M.-T. 37,0, A.-T. 38,0.

23. November. 1060 Ccm. Harn. Kein spontaner Abfluss aus der Wunde, sonst Stat. idem. Ausspülung. Puls 136, R. 44, T. 37,2.

24. November. 930 Ccm. Harn von 1020 spec. Gew. Allgemeinbefinden gut. P. 128, R. 44, T. 36,6. Des Nachmittags war das Kind etwas aufgeregt und stieg die T. auf 39,4, fiel aber des Abends auf 38,9.

25. November. M.-T. 36,8. Allgemeinbefinden sehr gut. Grosse Esslust. Als um 12 Uhr Mittags die Ausspülung in der gewöhnlichen Weise (vermittelst eines an einem elastischen Schlauch befestigten Catheters, der mit einer Clysopompe in Verbindung stand, und wobei, sobald die Flüssigkeit neben dem Catheter aus der Wunde abfloss, der Schlauch als Heber benutzt wurde, um die Pleurahöhle wieder zu entleeren) vorgenommen wurde, war das Kind ungeberdiger wie sonst bei der Einführung des Catheters durch die Wunde, vielleicht wegen der grösseren Empfindlichkeit derselben und weil sie sich etwas verkleinert hatte. Nach der ersten Anfüllung der Pleurahöhle mit Wasser wurde eine ziemlich stark eitrige Flüssigkeit entleert. Als aber die Pleurahöhle zum 3. Male mit lauem Wasser gefüllt werden sollte und die ersten Stösse mit der Pumpe gemacht wurden, bemerkte man einen grösseren Widerstand bei der Handhabung dieser letzteren. In demselben Augenblick aber verlor auch das Kind das Bewusstsein, die Bulbi wurden nach oben verdreht, der Rumpf und die Glieder von tetanischer Starre ergriffen. Die Respiration stand plötzlich still, und unter rapider Entwicklung einer hochgradigen allgemeinen Cyanose, besonders im Gesicht und an den Lippen, traten nun alsbald convulsivische Zuckungen der oberen und unteren Extremitäten auf. Nach Einleitung künstlicher Respiration kamen die Athembewegungen nach 3—4 Minuten wieder etwas in Gang, jedoch blieben dieselben noch unregelmässig und beschleunigt (50—60 in der Minute) und waren von Stridor begleitet. Ueber der rechten Lunge vernahm man lautes, rauhes Athemgeräusch und feuchtes Rasseln. Der anfangs unfühlbare Puls war sehr beschleunigt, aber sehr klein, fast filiform und öfter aussetzend. Das Kind hatte sich beim Beginn des Anfalls auf die Zunge gebissen. Dieselbe blutete und konnte nur mit Mühe hinter die noch immer fest geschlossenen Kiefer reponirt werden. Die linke Pupille begann sich zu erweitern, etwas später auch die rechte. Die Kranke wurde in sitzende Stellung gebracht, wiederholt mit kaltem Wasser auf Brust und Rücken besprengt, und dann mit heissen wollenen Tüchern energisch frottirt. Sinapismen auf die Brust. Das Bewusstsein kehrte jedoch nicht wieder. Von 2 Uhr Nachmittags an stellte sich Cheyne-Stockes'sches Athmen in exquisiter Weise ein. Die Athempause betrug 5 bis 6 Secunden. Die Respirationszahl war 68 in der Minute. Der Puls blieb sehr frequent und klein (140—150). Allmäliges Verschwinden der Cyanose. Unwillkürlicher Abgang von Harn und Koth. Die Körpertemperatur fängt an zu steigen und erreicht Abends 40,3. Reichlicher Schweiss im Gesicht bei grosser Blässe. Lippen trocken. Liq. ammon. anisat. mit Wein wird geschluckt. Gegen 7 ½ Uhr Abends ging das Cheyne-Stockes'sche Athmen allmälig in ein gleichmässigeres und langsameres Tempo über. Um 8 ½ Uhr erfolgte der Tod, ohne dass das Bewusstsein wiedergekehrt wäre. Die Temperatur war gegen das Ende wieder etwas gesunken. Sie betrug um 7 ½ Uhr 39,4, um 8 Uhr 39,0, fing aber kurz vor dem Tode wieder an zu steigen, und stand im Momente desselben auf 40,0. Eine postmortale Temperatursteigerung trat nicht ein.

Section, 42 Stunden post mortem. Leiche ziemlich abgemagert. Allgemeine Bedeckungen blass. Die Oberhaut an einzelnen Stellen der rechten Brustwand und am Bauche abgelöst. Daselbst befinden sich auch einige Sugillationen (Folge der Sinapismen und des Frottirens). Am linken Thorax nach vorn von der Axillarlinie im 6. Intercostalraum eine 2 ½ Ctm. lange, klaffende Schnittwunde.

Brusthöhle. Das Herz liegt in der Mittellinie, noch etwas nach rechts verschoben. In der linken Brusthöhle sieht man die linke Lunge in der Grösse einer Mannesfaust nach hinten und oben gelagert. Sie ist von einer derben, etwa 3 Mm. dicken Schwarte überzogen und völlig luftleer, ihr Gewebe braunroth und lederartig zähe. Die linke Pleurahöhle enthält Luft und noch etwa 200 Ccm. einer sanguinolenten, etwas übelriechenden, trüben Flüssigkeit. Die Pleura costalis und das Mediastinalblatt sind ebenfalls in eine ziemlich dicke und derbe, grauliche Schwarte umgewandelt.

Rechte Lunge an einzelnen Stellen etwas adhärent, allenthalben lufthaltig und knisternd. Von ihrer Schnittfläche ergiesst sich eine grosse Menge schaumiger Flüssigkeit. Ihre Bronchien sind hyperaemisch und entleeren auf Druck ebenfalls schaumige, zum Theil etwas puriforme Flüssigkeit. Das Herz ist von normaler Grösse. Seine Musculatur derb und von braunrother Farbe, der Klappenapparat normal. Das linke Herz ist beinahe vollkommen leer, der linke Ventrikel fest

contrahirt. Die rechte Herzhälfte enthält dagegen sowohl im Atrium, wie im Ventrikel reichliche, derbe, zum Theil speckhäutige Gerinnsel, welche sich durch den Conus arteriosus und den Stamm der Lungenarterie bis in die Hauptäste derselben fortsetzen. Dieselben sind jedoch zweifellos postmortalen Ursprungs. In den Verzweigungen 2. und 3. Ordnung des rechten Hauptastes der Lungenarterie findet man zahlreiche eingewanderte Thromben von mürber, bröcklicher Beschaffenheit und grauröthlicher Farbe, welche zum Theil von frischen, cruorreichen Gerinnungen eingeschlossen sind, und das Lumen der Gefässe an vielen Stellen völlig obturiren. In den Zweigen des linken Hauptastes der Lungenarterie konnte dagegen nirgends ein embolischer Thrombus aufgefunden werden.

Schädelhöhle. Starke, venöse Hyperaemie der Pia mater. An der unteren Fläche, da wo dieselbe den rechten hinteren Hirnlappen überzieht, enthält sie zahlreiche punktförmige Extravasate, die sich auch in der dort befindlichen Rindensubstanz vorfinden. Die Marksubstanz wenig blutreich, stark durchfeuchtet und sehr weich, weder in den Arterien der Schädelbasis, noch in den Verzweigungen der Arteriae fossae Sylvii konnte ein embolischer Thrombus gefunden werden.

Bauchhöhle. Der Magen stark von Gas ausgedehnt, die Leber etwas grösser, nicht sehr blutreich, zeigt eine mattglänzende Schnittfläche mit undeutlicher Zeichnung der Acini, und ist stark fettig. Die Milz ebenfalls grösser, ihre dunkelrothe Pulpa weich und zerfliessend. Die Nieren zeigen nichts abnormes. Eine genaue Nachforschung im Gebiete der unteren Hohlvene (Venae hypogastricae, iliacae, crurales und saphenae) ergab nirgends einen primären Thrombus als Quelle der Emboli in der Lungenarterie.

Epicrise. Es war mir alsbald nach dem Auftreten dieser so unerwarteten und plötzlichen Veränderung in dem Zustande des Kindes, dessen Befinden noch wenige Minuten vorher ein den Umständen nach sehr gutes genannt werden musste, vollständig klar, dass ein embolischer Vorgang stattgefunden haben müsse, und zwar eine Verstopfung der Lungenarterie der rechten intacten Lunge durch eingewanderte Thromben. Dafür sprach die ganze Reihenfolge der eingetretenen Symptome. Die Section bestätigte, wie man sieht, diese Annahme. Indessen gab sie keinen Aufschluss über den Ort der primären Gerinnung. Ich suchte denselben im Gebiete der unteren Hohlvene, in welcher ohne Zweifel eine beträchtliche Stockung stattgefunden haben musste. Virchow (Gesammelte Abhandlungen pag. 244) hat bei einem plötzlichen Todesfall ebenfalls bald nach der Thoracocentese des linken Thorax in fast allen grösseren Aesten der Lungenarterie der rechten Seite embolische Thromben gefunden, welche ihre Quelle in der Vena hypogastrica dextra hatten, woselbst er die Reste des ursprünglichen Thrombus fand. Wir werden später noch auf den muthmasslichen Ort des primären Thrombus in unserem Falle zurückkommen.

2. Fall. (Dr. Walcher[1])). 40jähriger Mann. Linksseitige Pleuritis exsudativa seit 9 Tagen; wegen drohender Suffocation wird die Thoracocentese nach Reybard, und zwanzig Tage später, weil das Exsudat eitrig geworden war, die Thoracotomie gemacht, wobei 2500 Ccm. Eiter entleert wurden. Regelmässige Ausspülung der Pleurahöhle mit verdünnter Carbolsäurelösung oder Jodtinctur, wobei die injicirte Flüssigkeit vermittelst der Spritze ausgesogen wird. 26 Tage nach der Operation, als der Kranke bereits das Bett verlassen hatte und nur noch wenig Eiter aus der Wunde sich entleerte, bemerkte W. bei einer Ausspülung, dass die injicirte Flüssigkeit zwischen der Röhre und den Wundrändern wieder zurückfloss, wobei Pat. über ein Gefühl von Zusammenschnüren in der Gegend der Wunde klagte. Als nach völliger Entleerung der Spritze, was ohne besondere Gewalt anzuwenden geschehen konnte, der Stempel zur Aussaugung wieder zurückgezogen werden sollte, sinkt der Kranke plötzlich bewusstlos zurück, wird starr, mit stark zurückgebeugtem Kopf. Turgor und hochgradige Cyanose des Gesichts, Trismus, zuckende Augenbewegungen nach oben und links, Pupillenverengerung, Injection der Conjunctiva, allgemein tetanischer Zustand. Stillstand von Herz- und Athembewegung. Auf Anwendung von Hautreizen allmälige Wiederkehr der letzteren nach 40 Secunden. Puls wieder fühlbar, aber selten, intermittirend und unregelmässig. Nach 5 Minuten, als Athmung und Kreislauf wieder besser im Gange sind, allgemeine klonische Krämpfe, Augen starr, Schaum vor dem Munde, lautes bellendes Geschrei. Nur der linke Arm bleibt bewegungslos. Nach halbstündiger Dauer des Zustandes tritt Coma ein, P. 60, R. regelmässig. Stuhl und Harn waren unwillkürlich abgegangen. Erst am folgenden Tage kehrt das Bewusstsein allmälig zurück, doch dauert ein soporöser Zustand noch fort. Am Morgen des 3. Tages Wohlbefinden. Eine Erinnerung des Vorgefallenen hat der Kranke nicht. Nur die motorische und sensible Lähmung des linken Armes, nebst einem Gefühl von Taubsein besteht noch in demselben fort. Doch stellt sich in dem Arm in den nächstfolgenden Tagen Beweglichkeit und Gefühl zum grössten Theil wieder her. Wegen üblen Geruches des abfliessenden Eiters werden die Ausspülungen, allerdings mit grosser Vorsicht, wieder aufgenommen. 9 Tage später, abermals bei einer Injection, welche aus verdünntem Alkohol bestand, traten die oben beschriebenen Zufälle, genau in derselben Weise und Reihenfolge, nur weniger heftig und kürzer andauernd auf. Diesmal blieb jedoch der rechte Arm bei den Convulsionen unbeweglich. Das Bewusstsein kehrte schon nach wenigen Minuten zurück. Doch kann der Kranke nicht sprechen und bleibt der rechte Arm gelähmt und gefühllos. Nach 20 Minuten Rückkehr der Sprache und Verschwinden der Lähmung des rechten Armes bis auf einige Schwäche und Gefühl von Taubsein in den Fingern. Die Injectionen werden nun sistirt. Nach 8 Monaten, als ein dauernder Verschluss der Thoraxwunde eingetreten war, blieb nichts zurück, als eine geringe Schwäche des linken Arms und ein Gefühl von Ameisenkriechen und Eingeschlafensein im Ringfinger der rechten Hand.

3. Fall. (Raynaud[1])). Ein kräftiger Fuhrmann, Potator, erkrankte an Pleuropneumonie, in Folge deren nach 5 Wochen die Thoracotomie zur Entleerung eines rechtsseitigen eitrigen Exsudats gemacht werden musste. Einlegung einer Drainageröhre mit Schlinge nach Chassaignac. Regelmässige Ausspülung mit warmem Wasser. Nach 10 Wochen, bei der Ausspülung der bereits sehr verkleinerten Höhle, klagt der Kranke über Oppression, erblasst und sinkt plötzlich bewusstlos zusammen. Aufhören der Athem- und Herzbewegung. Pupillenerweiterung. Einleitung künstlicher Respiration. Nach einer Minute klonische Zuckungen der Extremitäten, Trismus, Opisthotonus, Livor des Gesichts, hochgradige Cyanose. Blutiger Schaum quillt aus dem Munde. Innerhalb kurzer Zeit bilden sich enorme Sugillationen in beiden oberen Augenlidern. Sensibilität erloschen, unwillkürlicher Abgang von Harn und Koth. Das Bewusstsein kehrt nach $^1/_4$ Stunde zurück. Parese des rechten Armes und grosse allgemeine Schwäche sind noch vorhanden. Nach 4 Tagen war der Zustand wie vorher. Bei einem späteren Versuche, eine Canüle in den Fistelgang einzuführen, klagte der Kranke über Funkensehen. Der Tod erfolgte 18 Monate später in Folge der Thoraxfistel.

1) Gazette médicale de Strassbourg 1876 No. I.

1) Bei Desnos a. a. O.



4. Fall. (Raynaud[1]). 27jähriger kräftiger Mann. Eitrige Pleuritis in Folge von Pleuropneumonie. 2malige fruchtlose Thoracocentese. Hierauf Thoracotomie, wobei 450 Ccm. Eiter entleert werden. Einlegung eines Syphon nach Potain. 11 Tage nach der Operation während einer Ausspülung plötzlich ohnmachtähnlicher Zustand mit eclamptischen Zufällen, gerade wie bei dem vorhererwähnten Fall. Die Injectionsflüssigkeit war schwierig eingedrungen und blutig gefärbt wieder abgeflossen. Rückkehr des Bewusstseins nach einer halben Stunde, das Sehvermögen ist jedoch gestört. Die Untersuchung mit dem Augenspiegel giebt beiderseits papilläre Ischaemie und venöse Hyperaemie. In der rechten Papille scheint die Blutströmung gänzlich unterbrochen zu sein. In den nächsten Tagen, abermals während einer Injection, traten genau die bereits schon einmal geschilderten Symptome auf, gingen jedoch diesmal in einen comatösen Zustand über, in welchem der Kranke nach einer neuen Serie von eklamptischen Anfällen starb. Es bestand vollständige Anaesthesie der Haut. Die Pupillen waren verengt, die Bulbi nach rechts gewendet. Ueber dem Herzen wurde ein musicalisches Geräusch wahrgenommen. Die Section hat angeblich keinen Aufschluss über den Grund dieser Zufälle gegeben. Epilepsie und Uraemie konnten in diesem Falle sicher, in dem vorhergehenden mit grosser Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

5. Fall. (Beobachtung von Dr. Laveraux, mitgetheilt von Vallin)[2]. Thoracotomie wegen eitriger Pleuritis. Am 6. Tage nach der Operation trat bei völligem Wohlbefinden des Kranken im Anfang einer Injection von Carbolwasser in die Pleurahöhle heftiger Schmerz und dann plötzlicher Verlust des Bewusstseins ein, worauf alle paar Minuten klonische Krämpfe der Extremitäten folgten. Es entwickelte sich Cyanose des Gesichts, Kälte der Glieder, die Herzaction wurde sehr unregelmässig, und der Puls sehr klein. Nach $^3/_4$ Stunden Opisthotonus, später mühsame Respiration, sehr frequenter Puls (140 in der Minute). Es erfolgte in der Nacht der Tod, ohne dass das Bewusstsein wiedergekehrt wäre. Die Section ergab eine Obliteration des Herzbeutels und Fettentartung des Herzmuskels. Von dem Zustande der Lungen und deren Gefässe ist nichts erwähnt.

6. Fall. (Dr. Cayley[3]). 36jähriger Mann mit grossem rechtsseitigem pleuritischen Erguss, seit 5 Wochen erkrankt. Aspiratorische Punction und Entleerung von ca. 700 Ccm. Serum. Die Punction wurde in nächster Zeit noch 2 Mal wiederholt, wobei nur jedesmal 10 Unzen entleert wurden. Da das letzte Mal die Flüssigkeit aus übelriechendem Eiter bestand, so wurde die nun eröffnete Höhle täglich mit einer anfänglich verdünnten, später etwas concentrirteren Mischung von Jodtinctur und Wasser ausgespült. Schliesslich wurde reine Jodtinctur injicirt. Erhebliche Besserung der localen und allgemeinen Symptome. Bei der 10. Auswaschung, als wieder eine grössere Menge der schwachen Jodlösung injicirt wurde, erblasst der Kranke plötzlich, der Puls wird langsam, der Athem mühsam, die Pupillen erweitern sich. Unmittelbar darauf Starrheit der Muskeln und allgemeine Convulsionen. Puls und Athmung werden sehr beschleunigt; die Temperatur steigt bis auf 41,6 in der Achselhöhle; der in tiefem Coma liegende Kranke stirbt nach 16 Stunden. Die Section ergab weder eine Thrombose der Lungenvenen, noch eine Embolie im Gehirn.

Man wird nicht in Abrede stellen können, dass diese 6 Fälle nicht allein in Bezug auf die einzelnen Symptome, sondern auch ganz besonders in Bezug auf die nächste, den Zufällen vorangehende Veranlassung eine sehr frappante Analogie zeigen. In allen trat nach einem anfänglich günstigen Verlaufe während der Injection von Flüssigkeit in die Pleurahöhle plötzlicher Verlust des Bewusstseins, Erblassen der Hautdecken, tonischer und dann allgemeiner klonischer Krampf, d. h. ein epileptiformer Anfall ein, unter plötzlichem Stillstand oder doch erheblicher Erschwerung der Circulation und Respiration, mit Entwickelung allgemeiner Cyanose. Jedesmal folgte ein mehr oder minder langdauernder comatöser Zustand, der 4 Mal mit dem Tode endigte, ohne dass das Bewusstsein wiederkehrte. Es muss noch hinzugefügt werden, dass in 2 dieser Fälle, in welchen das erste Mal der Anfall einen günstigen Ausgang genommen hatte, genau dieselben Erscheinungen bei einer späteren Ausspülung sich wiederholten. Die Zeit, welche bis zum Eintritt der Zufälle seit der Eröffnung der Pleurahöhle verflossen war, variirte sehr. Einmal sehen wir dieselben schon am 6. Tage, zweimal am 11., einmal am 26. Tage, ja einmal selbst erst nach 10 Wochen eintreten, zu einer Zeit, wo die Abscesshöhle schon bedeutend verkleinert war.

Die Section, welche in den tödtlich abgelaufenen Fällen vorgenommen wurde, ergab stets ein negatives Resultat, mit Ausnahme des von mir beobachteten, wobei jedoch bemerkt werden muss, dass, wie es scheint, eine Untersuchung der Lungenarterie in keinem der anderen Fälle stattfand. Bei der vollständigen Analogie mit dem von mir beobachteten Fall wird man aber kaum daran zweifeln können, dass auch in den übrigen die eingetretenen Zufälle die Folge von embolischen Verstopfungen der Aeste der Lungenarterie in der noch functionirenden Lunge waren. Wie die Versuche von Lichtheim beweisen, kann der Kreislauf zwar noch bei einer sehr erheblichen Verkleinerung der Lungenarterienbahn fortbestehen; wenn aber in Folge langdauernder Compression eine Lunge durchaus nicht mehr zur Athmung dienen kann, so ist es klar, dass die plötzliche Verstopfung einer grösseren Anzahl von Lungenarterienzweigen der noch athmenden Lunge in ihrem Effecte der nahezu völligen Verschliessung der Lungenarterie gleichkommen muss. Schon Virchow (l. c.) hat auf diesen Punkt bei Gelegenheit des oben erwähnten Falles aufmerksam gemacht.

Der beobachtete Symptomencomplex stimmt ferner vollständig mit demjenigen überein, der sich experimentell durch Verschliessung der Lungenarterienbahn erzielen lässt. Die Plötzlichkeit, mit welcher die Zufälle auftraten und die paretischen Erscheinungen in 2 Fällen haben einige der Beobachter (Walcher und Raynaud) dazu geführt, die nächste Veranlassung derselben in dem Gehirn, d. h. in einer Embolie der Gehirnarterien, zu suchen. Ich werde mir erlauben, auf diesen Punkt später noch zurückzukommen. Es kann aber auch, wie ich glaube, nicht zweifelhaft sein, dass die oben beschriebenen Zufälle, welche jedesmal während der Injection von Flüssigkeit in die Thoraxhöhle erfolgten, mit der Vornahme dieser Manipulation in nächster Verbindung standen.

Wir wollen untersuchen, welcher Art dieser Zusammenhang sein mag, und woher die Thromben wohl stammen mögen, wenn sie durch den Act der Injection von Flüssigkeit in die Pleurahöhle losgelöst werden. In erster Linie musste wohl die Injection auf die in der Pleurahöhle befindliche Lunge wirken, die zwar früher comprimirt, sich bereits mehr oder weniger etwas ausgedehnt hatte. Denn die Zufälle erfolgten nicht sofort nach der Entleerung der Pleurahöhle, sondern erst einige Zeit nachher. Bei der Injection wird aber die Lunge, besonders dann, wenn die Thoraxwunde sich bereits verkleinert, und auch die ursprüngliche Höhle an Umfang bereits abgenommen hat, einer erneuten Compression ausgesetzt, wobei ohne Zweifel die Gewalt, mit welcher die Injection ausgeführt wird, in Betracht kommt. Ich muss hier bemerken, dass in mehreren dieser

1) Bei Desnos a. a. O.
2) Bei Desnos a. a. O.
3) The British Medical Journal 4. Nov. 1876.

Fälle, wie auch bei dem meinigen, kurz vor dem Eintreten des Zufalls ein grösserer Widerstand bei der Einspritzung wahrgenommen wurde. Befinden sich nun alte Gerinnsel in dem Hauptaste der Lungenarterie der comprimirten Lunge, die bereits mürbe und bröcklig geworden sind und sich gelockert haben, so lässt sich sehr wohl denken, dass bei der Injection ein solcher Thrombus aus dem Hauptaste der betreffenden Lungenarterie gewissermassen ausgepresst und von dem Blutstrom in dem Stamm dieses Gefässes ergriffen, in die Verzweigungen der Lungenarterie der noch functionirenden Lunge geschleudert werden kann. — Die Bildung eines Thrombus in dem Hauptaste der Lungenarterie einer comprimirten Lunge ist ein Vorgang, der bei der Bildung pleuritischer Exsudate vorkommen muss. Erreicht die Compression der Lungencapillaren durch den Druck des Exsudates einen gewissen Grad, so muss natürlich die Blutströmung in den grösseren Aesten der Lungenarterie verlangsamt, ja selbst gänzlich aufgehoben werden. Diese Aeste werden sich in Folge dessen, wenn sie nicht selbst der Compression unterliegen, mit Thromben füllen, welche dann bei späterer Gelegenheit, wenn sie mürbe und bröcklig geworden, oder etwa gar bis in das Lumen des Hauptstammes hinein gewachsen sind, auf die oben beschriebene Weise ausgepresst oder losgespült werden können. Dass eine solche Anschauung keine rein theoretische Speculation ist, beweist folgende Beobachtung von Feltz[1]): Ein 25jähriger Mann, der seit 3 Jahren an einem rechtsseitigen pleuritischen Erguss erkrankt war, starb plötzlich, als er sich im Bett aufrichtete. Bei der Section fand sich die Lungenarterie der comprimirten rechten Lunge mit geronnenem Blute gefüllt, die peripheren Aeste derselben enthielten mürbe Gerinnsel von älterem Datum. Da wo der rechte Ast der Lungenarterie in den Hauptstamm einmündete, sah man an der unregelmässigen Gestalt des in den letzteren hineinragenden Thrombus dass von demselben ein Theil losgerissen war. An der ersten Theilungsstelle der linken Lungenarterie fand sich ein auf der Bifurcation reitender, frischer embolischer Thrombus (offenbar das aus der linken Lungenarterie hervorragende abgerissene Stück), welcher fast das ganze Lumen des Gefässes verstopfte.

Hat, wie aus den angegebenen Gründen hervorgeht, in den oben genannten 6 Fällen eine solche Art von Selbstembolie in die Lungenarterie der gesunden Lunge stattgefunden, so begreift sich auch, weshalb ich in meiner Beobachtung vergeblich nach einem Thrombus im Gebiete der Venen gesucht habe.

Ich will mir hier erlauben, noch einige Bemerkungen beizufügen über die Entstehungsweise von Embolien in die Gehirnarterien, wodurch ebenfalls sowohl während des Bestehens pleuritischer Ergüsse, als auch nach deren Entleerung in einer Anzahl von Fällen plötzlicher Tod oder hemiplegische Zufälle schwerer Art hervorgerufen wurden. Nach den vorliegenden ziemlich zahlreichen Beobachtungen kann es keinem Zweifel unterliegen, dass diese Emboli in der Regel aus den Lungenvenen der comprimirten Lunge stammten.

Es ist wohl zu begreifen, dass dieselben Bedingungen, welche die Thrombosirung der Lungenarterie der comprimirten Lunge herbeiführen, durch die Aufhebung der vis a tergo auch in den Lungenvenen Gerinnselbildungen zur Folge haben können, welche embolisches Material für das Gebiet des grossen Kreislaufs liefern. Sehr belehrend ist in dieser Beziehung ein Fall von Foster[2]).

1) D'un mode de mort subite dans les maladies de poitrine. Gazette des hôpitaux 1870 No. 63.

2) Clinical lectures. Medical Times 16. Mai 1874.

26jähriger Mann, rechtsseitiges grosses pleuritisches Exsudat, seit langer Zeit bestehend. Thoracocentese durch Aspiration, Entleerung von circa 4000 Ccm. hellen Serums. Grosse Erleichterung, Entfaltung der comprimirten Lunge. Am folgenden Tage Schmerz im Rücken, namentlich links. Verminderung der Harnsecretion. 2 Tage darauf heftiger Schmerz im rechten Oberschenkel, Verlust der Muskelkraft und der Sensibilität im rechten Bein. Die Pulsation der Arterien in der gelähmten Extremität aufgehoben. In der darauf folgenden Nacht treten dieselben Erscheinungen in der linken unteren Extremität auf. Entwickelung von trockenem Brande und Mumification der unteren Extremitäten. Tod 13 Tage nach der Operation durch Septicaemie. Section: Ausser einem mässigen Erguss in der rechten Pleurahöhle, dem Rest des früheren grösseren Exsudates, fand sich auch in der linken eine frische pleuritische Ausschwitzung. Der linke Ventrikel enthält 3 verzweigte Gerinnsel, die sich dichotomisch theilen und augenscheinlich den Abguss eines Blutgefässes bilden. Dieselben liegen lose im Ventrikel, und beim Eröffnen des linken Vorhofes sah man ein ähnliches festes blasses Gerinnsel, welches aus den Pulmonalvenen hervorragen. Die Arteria iliaca communis beiderseits durch einen embolischen Pfropf verschlossen, welcher nach oben bis $^1/_4$ Zoll über die Bifurcation in die Aorta heraufragt, nach abwärts sich bis in die Iliaca interna und externa erstreckt. Haemorrhagische keilförmige Infarcte der Milz, ebenso in beiden Nieren.

Unter den oben erwähnten Fällen, in welchen nach der Injection in die Pleurahöhle die Symptome einer Lungenarterienembolie sich entwickelten, finden sich auch 2, in welchen vorübergehende Paresen der oberen Extremitäten, das eine Mal mit Aphasie verbunden, eintraten, welche auf eine Störung der Gehirnfunction bezogen werden müssen, und welche namentlich Walcher veranlassten, den ganzen Symptomencomplex auf eine capilläre Embolie des Gehirns zurückzuführen. Ohne Zweifel traten hier gleichzeitig mit der Lungenarterienembolie auch capilläre Embolien in die Gefässe gewisser Hirnbezirke ein, und ich will hier nur daran erinnern, dass auch in dem von mir beobachteten Falle neben der gröberen Emboli in der Lungenarterie sich zahlreiche punktförmige Haemorrhagien in dem rechten Hinterlappen des Grosshirns vorfanden, welche ohne Zweifel ihren Ursprung der Verstopfung von Hirncapillaren durch sehr kleine embolische Partikeln verdankten. Solche kleine, nur die Capillaren obturirende Thrombusmassen dürften wohl nicht leicht von Gerinnseln aus den Lungenvenen herrühren, obwohl eine gleichzeitige Loslösung von Thromben in den Lungenarterien und Lungenvenen unter dem Einflusse der Compression während der Einspritzung nicht in Abrede gestellt werden soll. Dagegen scheint mir eine andere Annahme wahrscheinlicher, welche diese gleichzeitigen capillären Embolien zu erklären vermag. Die Möglichkeit liegt sehr nahe, dass von den in die Lungenarterien der gesunden Lunge geschleuderten Thromben, besonders wenn sie mürbe sind, einzelne kleine Partikeln ihren Weg durch die an sich schon weiten, in solchen Fällen aber noch mehr erweiterten Capillaren der nicht comprimirten Lunge in den grossen Kreislauf finden können und somit auch in die Capillaren der Hirnarterien.

Wenn die im vorhergehenden ausgesprochenen Ansichten über die Ursachen der Thrombenbildung in der Lungenarterie und in den Lungenvenen bei Pleuritis exsudativa, sowie über die Loslösung dieser Thromben bei den nach der Thoracotomie so nöthigen Ausspülungen der Pleurahöhle richtig sind, so wird man dabei vornehmlich auf zwei Umstände Rücksicht nehmen müssen.

Erstens: Man erhalte die äussere Wunde am Thorax, welche

bekanntlich in den meisten Fällen eine grosse Neigung hat sich zu verkleinern, möglichst weit, damit niemals während einer Ausspülung die in dem Thorax befindliche Lunge, dadurch dass der Flüssigkeit stets mit der grössten Leichtigkeit abzufliessen gestattet ist, einem höheren Druck ausgesetzt werden könne. Bedient man sich dabei einer Sonde à double courant, oder einer Drainageröhre, so wird man mit der grössten Aufmerksamkeit darüber wachen müssen, dass die Ausflussöffnung sich nicht verstopfe. Dieselbe muss darum so weit als möglich sein, am besten weiter, als die Oeffnung, durch welche die Einspritzung stattfindet.

Zweitens: Man wende niemals bei der Ausspülung einen auch nur einigermassen hohen Druck an, ganz besonders aber vermeide man jede plötzliche Drucksteigerung, was so leicht geschieht, wenn man vermittelst einer Spritze oder Pumpe die Injection macht, und ein etwas grösserer Widerstand bemerklich wird. Am besten wird sich daher hierzu ein Irrigator empfehlen, dessen Druck man stets controlliren und bei dessen Anwendung eine plötzliche Drucksteigerung stets vermieden werden kann.

II. Casuistische Beiträge zur operativen Chirurgie des Digestionstractus.

Von

Prof. Dr. **R. U. Krönlein**, z. Z. in Giessen.

(Schluss.)

Der 71jährige Landwirth Johann Hoffmann von Oberkleen kam am 2. April 1879 in die chirurgische Klinik zu Giessen, weil er, wie er bemerkte, nur noch mit grosser Mühe flüssige Speisen hinunterschlucken konnte, während festere immer wieder herausgewürgt wurden. Früher kerngesund, will Pat. die ersten Symptome seines Leidens um Weihnachten 1878 bemerkt und seitdem eine allmälige Verschlimmerung desselben wahrgenommen haben. In demselben Masse, wie die Nahrungsaufnahme erschwert wurde, nahmen die Kräfte und die Körperfülle des Kranken ab und der früher sehr robuste Bauer sieht jetzt, wo ihn sein Leiden der Klinik zuführt, recht abgemagert und cachectisch aus. Bei der Sondirung des Oesophagus constatirt man oberhalb der Cardia eine Verengerung, die erst nach verschiedenen vergeblichen Versuchen für eine feine elastische Schlundsonde als durchgängig sich erweist. Obwohl hierbei keinerlei Gewalt angewandt worden war, so zeigte die herausgezogene Schlundsonde doch an ihrem unteren Ende einzelne Blutspuren. In den folgenden Tagen gelang es nur noch einmal, die Oesophagusstrictur mit einer Schlundsonde zu passiren; alle anderen Versuche blieben erfolglos und so beschränkte man sich lediglich darauf, den Kräftezustand des Kranken, der nur Milch, Bouillon und ganz dünnen Brei schlucken konnte, durch Nahrungsclystiere nach Leube so weit wie möglich zu heben. Der Erfolg war indess kein glänzender; denn als Pat. acht Tage später die Klinik auf eigenen Wunsch verliess, war er entschieden schwächer und cachectischer als bei seiner Aufnahme. Bei seinem Weggehen aus der Klinik hatte ich dem Kranken noch die Möglichkeit der Gastrotomie eröffnet; allein da ich mir nach den bisherigen Erfahrungen selbst wenig genug von dieser Operation versprach, so vermied ich es, in den damals noch unschlüssigen Kranken weiter einzudringen und entliess ihn in der Erwartung, ihn nie mehr zu sehen. Doch ich hatte mich getäuscht. Am 20. April kam Pat. zum zweiten Mal in die Klinik und bat flehentlich um Ausführung der Operation, die ihn vor dem Hungertode retten sollte. Bereits seit 2 Tagen hatte er nicht das geringste mehr von Nahrung geniessen können; er sah äusserst elend und erschöpft aus und machte einen erbarmungswürdigen Eindruck. So entschloss ich mich denn trotz der schlechten Chancen, die unter diesen Verhältnissen jegliche Operation darbieten musste, zur Gastrotomie und führte dieselbe am 23. April, Vormittags 10 Uhr, in der Klinik aus, nachdem der Kranke die 3 Tage zuvor ausschliesslich durch Nahrungsclystiere nach Leube ernährt worden war, da er nicht einen Tropfen Wasser hinunter zu schlucken vermochte. Die Operation wurde unter antiseptischen Cautelen und bei vorzüglicher Chloroformnarcose vorgenommen. Ein ca. 8 Ctm. langer Schnitt trennte die Haut schräg von oben innen nach unten aussen fingerbreit unterhalb des linken Rippenbogens und parallel dem 8. Rippenknorpel. Dem Hautschnitt entsprechend, wurden die musculösen Bauchdecken und die Fascia transversa getrennt, die sehr geringe Blutung durch sofortiges Anlegen von Catgutligaturen auf das sorgfältigste gestillt und endlich der Peritonealsack eröffnet. Zunächst wurde jetzt in der Wunde der Rand des linken Leberlappens sichtbar, und indem dieser mit dem Zeigefinger etwas nach rechts verschoben wurde, zeigte sich ohne weiteres die vordere Wand des auffallend wenig geschrumpften Magens, welche sich leicht mit einer langen Hakenpincette fassen und so weit durch die Wunde herausziehen liess, dass ein kleiner Kegel der Magenwand das Niveau der äusseren Bauchfläche etwas überragte. Um den Magen in der Bauchwunde fixirt zu halten, wird jetzt eine starke verzinnte Stahlnadel von 15 Ctm. Länge durch den vorgezogenen Kegel durchgestossen, so dass zwischen Ein- und Ausstichsöffnung eine 1 Ctm. breite, aus sämmtlichen Schichten der Magenwand bestehende Brücke über der Nadel liegt, während die beiden Enden der letzteren auf den Hautdecken aufruhen. Dann wird die Bauchwunde von beiden Wundwinkeln her durch weitgreifende und Haut, Muskeln und Peritoneum umfassende Seidensuturen so weit geschlossen, dass nur noch in der Mitte eine 2 Ctm. lange Oeffnung übrig bleibt, die überall von dem hervorgezogenen Kegel der vorderen Magenwand ausgefüllt erscheint. Durch einen dichten Suturenkranz wird schliesslich der prolabirte Theil des Magens an die Bauchwand angenäht, wobei sorgfältig darauf geachtet wird, dass Magen- und Bauchwand in ihrer ganzen Dicke und mit Einschluss des Peritoneums in die Suturen gefasst werden. Nach Vollendung der Operation liegt somit eine etwa markstückgrosse Fläche der vorderen Magenwand im Niveau der äusseren Bauchdecken frei zu Tage, in ihrem Centrum doppelt von der Nadel durchbohrt, welche bestimmt ist, die nächsten 48 Stunden liegen zu bleiben. Verband mit Carbolgaze und Salicylwatte.

Der weitere Verlauf war ein sehr einfacher und völlig reactions- und fieberloser, wie unter anderem aus folgenden Temperaturangaben hervorgeht:

April 23.	Morgentemp.	—	Abendtemp.	36,2°	
„ 24.	„	36,8°	„	37,0°	
„ 25.	„	36,9°	„	37,0°	
„ 26.	„	37,0°	„	37,4°	
„ 27.	„	37,0°	„	37,0°	
„ 28.	„	36,8°	„	36,7°	
„ 29.	„	36,8°	„	36,8°	
„ 30.	„	36,5°	„	36,8°	u. s. w.

Am 25. April wurde die Nadel entfernt und am 28., also 5 Tage nach der Laparotomie, der Magen eröffnet, indem die schmale Brücke zwischen den beiden Stichöffnungen der Nadel einfach durchschnitten wurde, so dass eine zur Aufnahme eines dicken Drainrohrs genügend weite Oeffnung entstand. Bis zu diesem Tage war Patient ausschliesslich durch Leube'sche Nahrungsclystiere ernährt worden; von jetzt an dagegen geschah die Ernährung des Kranken einzig und allein von der Magenfistel aus. Als Nahrungsmittel dienten fein zerhacktes Fleisch, rohe Eier, Suppe, Milch, Wein. — Es war übrigens die höchste

Zeit, dass der Kranke auf anderem Wege als per rectum ernährt wurde, denn in Folge der häufigen Application der Nahrungsclystiere hatte sich einer der Haemorrhoidalknoten, an welchen Pat. schon längere Zeit litt, entzündet und ulcerirt und die ohne dies schon sehr lästige Procedur verursachte dem Kranken zuletzt jedesmal heftige Schmerzen. Ausserdem aber begann der Sphincter ani bereits insufficient zu werden und das letzte Nahrungsclystier, welches Pat. noch am Morgen vor der Operation erhalten hatte, war in Folge dessen sofort wieder abgegangen. — Die Wundheilung machte keinerlei Schwierigkeiten; während in der Tiefe die Wundflächen primär verklebten, trennten sich nach Entfernung der Suturen die Hautränder von einander jedenfalls in Folge der Zerrung, die sie bei der in- und exspiratorischen Hebung und Senkung des Rippenbogens nothwendig erleiden mussten. Nichts destoweniger war auch die Hautwunde nach 4 Wochen verheilt und konnte Pat. am 24. Mai zum ersten Male das Bett verlassen. Der Verschluss der Magenfistel war ein ebenso einfacher wie absolut sicherer. Anfänglich, so lange die Hautwunde sich noch nicht ganz geschlossen hatte, bedienten wir uns mit Erfolg des von v. Langenbeck zuerst angewandten und kürzlich von Israël beschriebenen Obturators, bestehend aus einem in der Mitte durchbohrten Luft-Gummikissen, einem Drainrohr und Quetschhahn, später genügte ein einfacher Wattebausch, welcher durch einige Bindentouren um den Leib befestigt wurde, um die Fistel ordentlich wasserdicht zu schliessen. Nicht minder einfach gestaltete sich die Fütterung des Kranken durch die Magenfistel; zu diesem Zwecke wurden die Bindentouren etwas verschoben, der Wattebausch entfernt, ein Glastrichter in die Magenfistel eingesetzt und die Nahrung auf diese Weise dem Magen einverleibt. Obwohl die Speisen regelmässig verdaut wurden, klagte Pat. in den ersten Tagen nach der Operation, während welcher Zeit die Nahrung zumeist aus Milch und Eiern bestand, doch öfters über Hunger; als dann eine consistentere Nahrung, zumal reichliche Quantitäten Fleisch dem Kranken gereicht wurden, schwand dieses Hungergefühl vollständig und nur ein Symptom belästigte jetzt noch den Pat., bis auch dieses auf eine sehr einfache Weise gehoben wurde — das Durstgefühl. In Folge der mangelnden Kaubewegungen war nämlich die Speichelsecretion so gering geworden, dass Lippen-, Zungen- und Wangenschleimhaut des Kranken stets ganz trocken erschien, und selbst das Sprechen ihm schwer fiel. Anfeuchten der Lippen und Zunge mit Wasser oder das Einbringen und Schmelzenlassen kleiner Eispillen im Munde brachte dem Kranken nur vorübergehende Erleichterung und wir waren ziemlich trostlos, was wir gegen dieses Leiden beginnen sollten, als wir auf den Einfall kamen, den Kranken Tabak kauen zu lassen, womit das quälende Durstgefühl ein für alle Mal beseitigt wurde. Das Tabakkauen ward dem Kranken so angenehm, dass er es von da an nie mehr aussetzte und stets um neue Lieferung des Genussmittels bat, sobald sein Vorrath zu Ende zu gehen drohte. — Am 16. Juni verliess der Kranke die Klinik, nachdem seine Angehörigen die so einfache Technik der Fütterung zuvor erlernt hatten. Trotz reichlicher Ernährung hatten leider die Kräfte des 71jährigen Mannes während des Spitalaufenthaltes nicht zugenommen; er sah stets gleich cachectisch aus und als er sich an genanntem Tage in seine Heimath begab, war vorauszusehen, dass er in nicht gar langer Frist seinem Krebsleiden erliegen würde. Vor dem Hungertode aber war und blieb er gerettet.

Am 1. Juli erhielt ich die Nachricht von dem Tags zuvor unter den Erscheinungen grosser Entkräftung erfolgten Tode des Pat. und Herr College Perls hatte die Güte, noch an demselben Tage die Obduction in der Wohnung des Verstorbenen vorzunehmen und das werthvolle Präparat von Oesophagus und Magen für die anatomische Sammlung zu erwerben. Der Oesophagus zeigt, 5 Ctm. unterhalb der Bifurcationsstelle der Trachea beginnend und nach unten bis 3 Ctm. oberhalb der Grenze des Oesophagus-Epithels sich erstreckend eine derbe, in das Lumen hineinragende (carcinöse) Infiltration, die in ihrem oberen Theile nur die halbe Peripherie einnimmt, nach unten aber einen nahezu vollständigen Ring bildet, der die Lichtung der Speiseröhre total verschliesst. Oberhalb des Carcinoms ist die Schleimhaut des Oesophagus mit einer eiterartigen Flüssigkeit bedeckt und an verschiedenen Stellen mit stecknadelkopf- bis linsengrossen, rundlichen und grau perlartig durchscheinenden Knötchen besetzt; ausserdem aber zeigt sie entsprechend dem 2—4. Trachealring, oberhalb der Bifurcation, einen flachen Defect von 12 Mm. Länge und 4. Mm. Breite, der nach unten allmälig seicht in die normale Schleimhautoberfläche übergeht, während er nach innen und oben scharfe, unterminirte Ränder zeigt. Ein noch grösserer Schleimhautdefect findet sich weiter nach oben und führt hier in eine mit schleimigem Eiter erfüllte Höhle, in deren Grund eine in der Nische zwischen Oesophagus, rechter Lungenspitze und rechtem Schilddrüsenlappen gelegene, zum Theil fest infiltrirte, zum Theil eitrig zerfliessende Lymphdrüse von der Grösse einer Mandel sich befindet. An dieser Stelle ist die Spitze der rechten Lunge fest mit dem Oesophagus verwachsen. Kehlkopf und Trachea, sowie die grossen Bronchien zeigen keine Veränderung. Die Gastrotomie-Fistel liegt an der vorderen Wand des Magens, etwas mehr nach der kleinen Curvatur zu, ziemlich genau in der Mitte zwischen Cardia und Pylorus und zeigt auf der Schleimhautseite des Magens eine scharfbegrenzte, runde Oeffnung von 1 Ctm. Durchmesser, an deren Rand die Schleimhaut lippenförmig in das bläulich-weisse Narbengewebe der äusseren Haut übergeht. Der Cardialtheil des Magens zeigt keine besonderen Veränderungen; dagegen erscheint die Schleimhaut um die Fistelöffnung herum und ebenso an der grossen Curvatur in grosser Ausdehnung verdickt und körnig mamellonirt. Erst gegen den Pylorus zu wird die Schleimhaut wieder glatter; doch ist hier die Submucosa hochgradig ödematös und von 6—8 Mm. Dicke. Das Narbengewebe zieht sich noch etwas auf die untere Kante des linken Leberlappens hinüber; der Netzbeutel selbst ist nicht weiter betheiligt; das Foramen Winslowii weit. Pylorus und Anfangstheil des Duodenum normal, die Leber glatt, ihr Gewebe schlaff, intensiv rothbraun, die peripheren Partien nur als schmale, grauweisse Streifen hervortretend. Mesenterialdrüsen bis zu Kirschkerngrösse vergrössert und von blasser, homogener Schnittfläche. An den übrigen Organen nichts erwähnenswerthes.

Der Mittheilung dieser Beobachtung habe ich nur weniges noch hinzuzufügen. Was zunächst die von vielen Seiten bestrittene Berechtigung der Operation betrifft, so sei hier noch einmal hervorgehoben, dass letztere an einem Kranken vollzogen wurde, der auf dem Punkte stand, zu verhungern, und den die Todesangst noch einmal in die Klinik trieb, weil er daselbst von seinen Qualen erlöst zu werden hoffte. Er verlangte die Operation und diese — nach meiner Ansicht wenig gefährlich und leicht ausführbar — wurde vollzogen und damit der Kranke vom Hungertode errettet. Erst zwei Monate später starb er, still und ohne Schmerzen, im Kreise seiner Familie, ein Opfer der Krebscachexie. Wer nicht davor zurückschreckt, gegebenen Falles bei einer durch ein inoperables Carcinom oder Sarcom des Halses bedingten Compressionsstenose der Luftröhre die Tracheotomie zu machen, wohl wissend, dass er damit nur die drohende Erstickungsgefahr, aber nicht das doch früher oder später zum Tode führende Grundleiden beseitigt, der muss, glaube ich, auch die Berechtigung der Gastrotomie bei impermeablem Oesophaguscarcinom anerkennen, einer Operation, die



kaum mit grösserem Risico verbunden ist, als dort die Tracheotomie und die nicht weniger sicher und prompt als diese der Indicatio vitalis genügt. Die Berechtigung der Tracheotomie in dem eben angedeuteten Falle braucht aber wohl kaum erst hier vertheidigt zu werden. — Was dann die Technik der Gastrotomie betrifft, so scheint mir das eingeschlagene Verfahren bis jetzt das zweckmässigste zu sein. Ich stimme Trendelenburg vollkommen bei, wenn er den Rath ertheilt, die Magenfistel möglichst klein anzulegen. Eine Fistelöffnung von 1 bis 1,5 Ctm. Durchmesser ist für die Ernährung völlig ausreichend und gestattet einen höchst einfachen und absolut wasserdichten Verschluss.

3. Agenesia recti; erfolgloser Versuch der Proctoplastik am 6. Lebenstage; Laparo-Enterotomie (Anus artificialis); Heilung. — Erneuerter erfolgreicher Versuch der Proctoplastik nach 7 Monaten; Heilung.

Heinrich Mietze, geboren am 30. November 1878, wurde am 6. December 1878 in die chirurgische Klinik zu Giessen gebracht, weil er angeblich seit der Geburt noch keine Stuhlentleerung gehabt hatte. Als das Kind zur Welt kam, schien es normal entwickelt zu sein, doch war es auffallend klein und soll nach Aussage der Hebamme nur 4—5 Pfund Körpergewicht gehabt haben. Den ersten Tag war das Kind sehr ruhig und nahm begierig die Brust; allein schon am zweiten Tage änderte sich das Bild. Zweimal, wenn das Kleine an die Brust gelegt wurde, begann es zu schreien, war überhaupt sehr unruhig und als der Versuch gemacht wurde, ihm die Muttermilch theelöffelweise einzuflössen, trat nach jedem Trinken sofort Erbrechen ein. Dabei kam das Kind sichtlich herunter. Erst am vierten Tage fiel es der Hebamme auf, dass das Kind noch keine Stuhlentleerung gehabt habe; sie schob ihm deswegen Stuhlzäpfchen aus Seife in die vorhandene Anusöffnung, ohne indess den beabsichtigten Zweck zu erreichen; die Stuhlzäpfchen wurden sehr bald wieder ausgestossen. Am 6. Tage endlich wurde ein Arzt consultirt, der das Kind unverzüglich behufs Vornahme einer Operation in die Klinik schickte.

Status praesens. Sehr atrophisches Kind mit welker, etwas cyanotischer Haut und kühlen Extremitäten; die Respiration mühsam und oberflächlich, der Leib stark meteoristisch aufgetrieben. Bei der Besichtigung der Dammgegend fällt die grosse Enge des Beckenausganges auf: die Anusöffnung ist vorhanden und führt in einen etwa federkielweiten Canal, der, wie die Untersuchung mit der Sonde ergiebt, in der Höhe von 2,5 Ctm. blind endigt. Der gewaltsam in den Anus eingeführte kleine Finger fühlt nirgends den Impuls der Därme; der durch den Catheter abgelassene Urin ist klar, ohne pathologische Beimengungen. Die Diagnose wird auf Grund dieser Untersuchung auf Atresia recti gestellt und alsbald zur Operation geschritten, wobei von der Chloroformnarcose Umgang genommen wird. Ein ausgiebiger Schnitt in der Mittellinie trennt den Sphincter ani nach vorn bis zur Insertion des Scrotum, nach hinten bis zum Steissbein und spaltet des weiteren auch die vordere und hintere Wand der Aftereinstülpung. Die auffallende Beckenenge erschwert das Vordringen nach oben erheblich; doch gelingt es, indem man sich nahe der vorderen Kreuzbeinfläche hält, bis zu einer Tiefe von etwa 3 Zoll vorzudringen, ohne indess irgend eine Spur des Blindsackes zu entdecken. Bei diesem Vordringen mit Messer, Sonde und Finger wird die Peritonealhöhle eröffnet, worauf sich sofort ca. 120 Ccm. klaren peritonitischen Exsudates im Strahle nach aussen ergiessen. Auch mit dem jetzt in die Peritonealhöhle eingeführten Catheter lässt sich das blinde Ende des Dickdarms nirgends fühlen, und so wird denn von weiteren Versuchen, dasselbe von der Dammwunde aus zu erreichen, abgestanden und sofort zur Bildung eines künstlichen Afters nach Littre in der linken Regio iliaca geschritten. Der Schnitt durch die Bauchdecken wurde ein Zoll nach oben und innen von der Spina anterior superior sin. oss. il. geführt, im übrigen aber die Laparo-Enterotomie genau nach den gleichen Regeln vollzogen, wie wir sie bei der Schilderung der Gastrotomie angegeben haben. Auch von dieser Wunde aus gelang es indessen nicht, den Blindsack des Enddarms zu finden, vielmehr wölbte sich eine stark geblähte Dünndarmschlinge in die Bauchwunde vor, die demnächst gefasst, durch einen Suturenkranz an die Bauchwunde angenäht und erst jetzt 1,5 Ccm. weit eröffnet wurde. Die Operation war sehr leicht und nahezu blutlos. Wie gewöhnlich in solchen Fällen entleerten sich unmittelbar nach Eröffnung des Darmes nur etwas Gas, kein Meconium. Erst vom zweiten Tage an fanden reichlichere Ausleerungen von Darminhalt statt, womit mehr und mehr der Meteorismus verschwand. — Wider alles Erwarten erholte sich das Kind mit jedem Tage mehr; die peritonitischen Erscheinungen, die vor und während der Operation deutlich constatirt worden waren, verschwanden; das Erbrechen wiederholte sich von der Operation an nicht mehr; das Kind nahm willig wieder die Brust und die Wunden am Damm und in der Regio iliaca heilten bei poliklinischer Behandlung in kurzer Zeit. Anfänglich bestand der Verband nur aus einer nassen Leinwandcompresse, die häufig gewechselt wurde; später, nachdem die Heilung der Wunden vollendet war, wurde die Darmfistel durch ein mit Luft gefülltes Gummikissen, welches durch einige um den Leib herumgeführte Bindentouren über derselben angedrückt erhalten wurde, einfach und sicher verschlossen. Am 12. Juni hatte ich Gelegenheit, das damals 6 Monate alte, wohl genährte und sehr muntere Kind einer Versammlung oberhessischer Aerzte vorzustellen.

Schon zu Anfang dieser Mittheilungen habe ich darauf hingewiesen, wie wenig günstig seiner Zeit Autoritäten wie Dieffenbach und Stromeyer die Leistung der Operation des Anus artificialis beurtheilten, und wenn wir das Urtheil der jetzigen Generation von Aerzten und Chirurgen über den Werth dieser Operation einholen, so werden wir auch heute noch oft der Ansicht begegnen, dass das Loos der auf diese Weise am Leben erhaltenen ein überaus unglückliches sei, da ihr Leiden sie zeitlebens von der menschlichen Gesellschaft ausschliesse. Diese Ansicht ist glücklicher Weise entschieden unrichtig. Ich selbst habe Gelegenheit gehabt, in Berlin zwei Männer längere Zeit zu beobachten, an denen Herr Geh. Rath v. Langenbeck früher die Operation nach Littre wegen erworbener Darmocclusion (Invagination und Tumor intestini) ausgeführt hatte, und die nach wie vor ihrem Berufe als Tischler und Tapezierer nachgingen und im Kreise ihrer Familie verkehrten, ohne dass irgend jemand von ihrer Umgebung — die nächsten Angehörigen ausgenommen, Kenntniss von ihrem Leiden gewann. Und ähnliche, ja noch schlagendere Fälle finden sich da und dort in der Fachliteratur verzeichnet. Man wird sich gerne solcher günstigen Erfahrungen erinnern, wenn man gezwungen wird, wegen Atresia oder Agenesia recti die Operation des Anus artificialis auszuführen. Denn die Behauptung Stromeyer's, dass es in allen Fällen von angeborener Aftersperre, selbst da, wo der ganze Dickdarm fehlt oder wo er eine ungewöhnliche Lage hat, möglich sei, vermittelst seiner Methode den Blindsack des Darmcanals vom Damme aus aufzufinden und zu eröffnen, dürfte doch von den meisten Chirurgen als zu weit gehend bestritten werden. In unserem Falle gelang es selbst nach Eröffnung des Peritonaeum nicht, dem Blindsacke vom Damme aus beizukommen; das Rectum fehlte vollständig. Hätte man aber nach Stromeyer's Rath zuwarten wollen, bis das Drängen des Kindes das blinde Ende des Darmcanals in die Oeffnung



des Peritonaeum und Perinaeum hineingepresst haben würde, so wäre sehr wahrscheinlich weit früher Exitus letalis eingetreten, da die Coprostase bereits 6 Tage bestand und auf die Wirkung der Bauchpresse bei dem elenden Zustande des Kindes kaum noch zu rechnen war. So blieb also nur die Operation des Anus artificialis übrig, und zwar führte ich zu diesem Zwecke die Laparo-Enterotomie nach Littre aus, weil ich dieselbe für sehr wenig gefährlich halte und bezüglich der Reinhaltung und des Verschlusses der Darmfistel die Regio iliaca entschieden den Vorzug vor der Regio lumbalis verdient. Da die Flexura sigmoidea durch die Bauchwunde nicht zu erreichen war, vielleicht auch ganz fehlte, so wählte ich für die Anlegung des Anus artificialis diejenige geblähte Dünndarmschlinge, die sich am meisten in die Wunde vordrängte. Ich erwartete, dass dieselbe dem unteren Theil des Ileum angehöre, und der Umstand, dass die Ernährung des Kindes bis auf den heutigen Tag sich in keiner Weise von derjenigen eines gleichalterigen und normal angelegten Kindes unterscheidet, spricht zur Genüge dafür, dass ich mich hierin nicht getäuscht hatte.

Nachtrag.

Als ich am 12. Juni 1879 das Kind mit Anus artificialis einer Versammlung von Collegen vorstellte, erwähnte ich gelegentlich bereits, dass der von mir mehrfach unternommene Versuch, von der Darmfistel aus den unteren Darmabschnitt zu sondiren und so über die Art der Aftersperre genauere Kenntniss zu gewinnen, bis jetzt keinen Erfolg gehabt habe. Dennoch gab ich die Hoffnung nicht ganz auf, später, wenn die räumlichen Verhältnisse des Beckens es besser gestatteten und der mit Fäcalmassen gefüllte Blindsack in Folge der Schwere und unter der Wirkung der Bauchpresse vielleicht mehr nach dem Beckenausgange hin gedrängt sein würde, doch noch einmal das Darmende vom Damme erreichen und einen den natürlichen Verhältnissen mehr entsprechenden Dammafter anlegen zu können. Ich liess deshalb das Kind nicht aus den Augen und nahm öfter die Digitaluntersuchung der durch die erste Operation erheblich erweiterten Aftereinstülpung vor, stets hoffend, den Blindsack einmal zu entdecken. Dies geschah denn auch am 26. Juni 1879, also nahezu 7 Monate nach der Geburt des Kindes. Deutlich konnte man jetzt mit dem tief eingeführten Finger hoch oben im Becken ein zapfenähnliches, sehr resistentes Gebilde fühlen, welches kaum etwas anderes als der prall gefüllte Blindsack sein konnte. In der Hoffnung, demselben nun mehr beizukommen, schritt ich sofort zur Operation, trennte in derselben Weise wie bei dem ersten Versuche den Sphincter ani ausgiebig nach vorn und hinten in der Medianlinie und arbeitete auch in dem Zellgewebe, welches den Raum zwischen der hinteren Blasenwand und der vorderen Fläche des Kreuzbeins ausfüllte, in die Beckenhöhle hinein, wobei das Bauchfell so weit wie möglich abgelöst und nach vorn gedrängt wurde. In der Höhe des Promontorium fühlte ich jetzt deutlich den prallen, conisch gestalteten Blindsack, fasste die Kuppe desselben mit einer langen Hakenpincette und zog ihn allmälig, seine bindegewebigen Adhäsionen an der Lendenwirbelsäule stumpf zerreissend, bis in die Aftereinstülpung hinab. Jetzt wurde der Blindsack eröffnet, wobei sich seine Wandung als sehr dick und stark erwies, und darauf nach den Regeln der Proctoplastik der Rand der Oeffnung mit der vorher angefrischten Schleimhaut der Aftereinstülpung oberhalb des Sphincter circulär durch 8 Suturen vereinigt. Unmittelbar nach der Eröffnung des Darmrohrs entleerte sich etwas weicher Dickdarminhalt, dem einzelne kleine Kalkconcremente beigemischt waren. — Da die Spannung der vereinigten Wundränder eine ziemlich erhebliche war, so liess ich die Suturen von selbst durchschneiden, was etwa am 6. Tage geschah. Im Uebrigen bestand die Behandlung lediglich in Application von warmen Bädern und sorgfältiger Reinhaltung der Analgegend. Die Heilung war in Zeit von 3 Wochen vollendet. Gegenwärtig erfolgt die Defäcation zum grösseren Theil durch den mit einem vollständig sufficienten Sphincter versehenen Dammafter, nur zum geringen Theile durch die Darmfistel in der Regio iliaca. An der Stelle, wo die beiden Blindsäcke mit einander vereinigt worden sind, besteht eine für ein kleinfingerdickes Mastdarmbougie durchgängige circuläre Verengerung, die, wie ich glaube, durch eine noch länger fortgesetzte Bougiecur wohl beseitigt werden kann, andernfalls aber mit dem Messer dilatirt werden müsste. — Erst wenn diese Einschnürung vollständig gehoben sein wird, gedenke ich die Darmfistel durch eine plastische Operation zu verschliessen.

Ich glaube, dass das in dem beschriebenen Falle eingeschlagene Verfahren — die Anlegung einer temporären Darmfistel und das spätere Aufsuchen des Blindsacks vom Damme aus behufs Bildung eines Dammafters — sich für alle die Fälle von Aftersperre empfiehlt, in welchen es uns ganz unmöglich ist, bald nach der Geburt des Kindes den Blinddarm vom Damme aus zu erreichen und wo eine schleunige Eröffnung des Darmrohrs doch durchaus nothwendig erscheint. Später, wenn der Beckenausgang geräumiger geworden und der Blindsack weiter nach dem Damme zu sich gesenkt hat, wird die früher erfolglos gebliebene Operation der Proctoplastik doch öfter noch sich ausführen lassen. Bekanntlich hat Demarquay[1]) in solchen Fällen ein anderes Verfahren vorgeschlagen. Er räth, von dem künstlichen After aus eine Pfeilsonde durch den Damm hindurchzustossen, einen mit einer Metallkugel armirten Faden nachzuziehen und mittelst desselben allmälig den Blindsack dem Damme zu nähern, bis er von hieraus leicht zu erreichen sein würde. — Es ist mir nicht bekannt, ob dieser — wie mir scheint — etwas gewagte Vorschlag einmal ausgeführt und ob auf diese Weise ein befriedigendes Resultät erzielt worden ist.

III. Quetschung der Harnröhre; Blasenstich.

Von

Dr. **Groedel** in Bad Nauheim.

Im April vorigen Jahres wurde ich Morgens früh nach dem benachbarten Steinfurth geholt zu einem Patienten, der Blutungen aus der Harnröhre habe. Als ich hinkam, fand ich den 27jährigen, sehr kräftig gebauten Pat. offenbar bereits stark anämisch im Bette liegen und dieses ganz von Blut durchnässt. Auf mein Befragen hörte ich über die Ursache der Blutung folgendes: Am Abend vorher war Pat. mit einem schweren Sack Mehl auf dem Rücken eine Holzstiege hinaufgegangen, als eine Stufe derselben brach und er mit dem einen Bein durch dieselbe fiel, so dass er mit dem Damm heftig auf die Kante der Stufe auffiel. Er spürte ziemliche Schmerzen, war aber doch noch im Stande, seinen Wagen nach Hause zu fahren, die Pferde zu besorgen und sein Abendbrod zu nehmen, um dann zu Bett zu gehen. Aus der Harnröhre kam tropfenweise Blut, das er aber nicht besonders beachtete in der Meinung, es werde von selbst aufhören. Erst anderen Morgens schickte man zu mir, da sich durch Harnverhaltung vermehrte Schmerzen einstellten. Um diese zu beseitigen, machte ich den Versuch, mit einem gewöhnlichen Metallcatheter, den ich bei mir hatte, in die Blase zu gelangen. Ich ging äusserst vorsichtig vor; aber gerade unter dem arc. pub. rutschte mir der Catheter, den ich ganz lose zwischen den Fingern hielt, von selbst in eine Aussackung, weshalb ich wieder zurückging, um keine weiteren Verletzungen

1) Vergl. Esmarch, Krankheiten des Mastdarms und des Afters, in v. Pitha und Billroth, Chirurgie, Bd. III. 2 Abth. 4. Heft pag. 37.



zu verursachen. Beim Herausziehen des Catheters entquoll der Harnröhre eine ziemliche Menge von Blutgerinnseln und hinterher frisches Blut. Ich dachte zunächst an eine Beckenfractur; allein die Untersuchung bestätigte nicht den Verdacht. So blieb denn nur eine innere Quetschung, resp. Zerreissung der Urethra unter der Symphyse, also in der Pars bulbosa, übrig. Ich versuchte noch einmal mit dem Catheter einzugehen, hielt mich dabei, soviel nur möglich, an der vorderen Wand der Harnröhre, aber wieder das Hineingleiten des Catheters in eine Ausbuchtung an derselben Stelle wie vorher. Ich beschränkte mich nun darauf, wegen der anhaltenden Blutung einen Eisbeutel auf den Damm zu verordnen, möglichst ruhige Lage und Vermeidung von Getränk, um die Blase, die bereits bis zur Mitte zwischen Symphyse und Nabel hinaufreichte, nicht zu sehr noch weiter auszudehnen. Mittags kam ich wieder, mit verschiedenartigen Cathetern versehen, um dem Pat., der sehr viel Schmerzen aushielt, wo möglich die Blase zu entleeren; aber alle Versuche hatten denselben Erfolg, wie Morgens, stets gelangte man an besagter Stelle in eine Aussackung. Die Blase war nahezu bis zum Nabel ausgedehnt, die Blutung hatte aufgehört. Ich liess nun ein warmes Sitzbad nehmen und hatte den Erfolg, dass stossweise geringe Mengen sehr blutig gefärbten Urins entleert wurden, so dass ich anfänglich glaubte, es habe auch eine Blutung in die Blase stattgefunden, während die blutige Färbung nur vom Blut der Harnröhre herkam, das nach Aufhören des Sitzbades wieder stärker austropfte. Ich verordnete versuchsweise weitere Sitzbäder stündlich zu nehmen, da das erste den Pat. etwas erleichtert hatte. Freilich stand dem entgegen, dass dadurch die Blutung wieder frisch angeregt wurde, weshalb ich in der Zwischenzeit den Eisbeutel weiter appliciren liess. Gegen Abend bekam ich Nachricht, dass die späteren Sitzbäder ohne Wirkung auf Urinentleerung gewesen seien, und so ging ich denn wieder, mit dem Vorsatz, nochmals den Catheter zu versuchen und event. den Blasenstich zu machen. Die Blase stand bis zum Nabel, der Pat. zeigte grosse Unruhe, abwechselnd mit Momenten, in denen er ganz collabirt erschien. Das Catheterisiren blieb ohne Erfolg, und so machte ich denn den Blasenstich über der Symphyse mit einem gewöhnlichen Troicart. Nachdem eine grosse Menge Urin entleert war, führte ich einen elastischen Catheter (No. 6) durch den Troicart ein, zog diesen über den Catheter aus der Wunde heraus, fixirte den Catheter auf bekannte Weise und verliess dann den Patienten, der sich nun verhältnissmässig wohl befand, unter Anempfehlung grösster Ruhe. Der Eisbeutel wurde weiter aufgelegt. Anderen Tags sah ich den Patienten wieder, legte ihm um die Stichwunde Salicylwatte und verordnete Einspritzungen einer Lösung von Acid. salicyl. 1 : 300, so oft Pat. urinirt habe. Die übrige Zeit wurde die Catheteröffnung fest verschlossen gehalten. Der Eisbeutel blieb noch einige Tage liegen, da immer noch zeitweise Blut austropfte, auch ausgebreitete Sugillationen am ganzen Damm und Scrotum sich eingestellt hatten. Pat. befand sich wohl, bis er am 3. Tage Schmerzen an der Stichwunde verspürte. Auf Druck entleerte sich nun hier eine reichliche Menge Eiter, der an Qualität nichts zu wünschen übrig liess. Bis zum 10. Tag floss nun beständig eine Menge Eiter von selbst zur Wunde heraus. Die Salicylwatte wurde täglich erneuert. Der Eiter blieb immer gut, der Pat. fieberfrei und bekam arzneilich nur wegen leichten Bronchialcatarrhs, da er beim Husten heftige Schmerzen an der Stichwunde und auch in der Harnröhre hatte, eine Salmiakmixtur 2 Tage lang, wegen Stypsis jeden zweiten Tag ein Clysma. Der Urin sah immer sehr gut aus, ohne jede Trübung, frei von Eiter, ohne Niederschlag, selbst bei langem Stehenlassen keine Spur davon sowohl, als auch von Geruch, resp. Zersetzung. Aus diesem Grunde auch und wegen der lang anhaltenden Eiterung liess ich den Catheter ruhig liegen, indem ich annahm, dass kein Grund vorhanden sei, weshalb in der Blase am Catheter sich Niederschläge bilden sollten, während der entleerte Urin sich ganz frisch erhielt. Mit der grössten Gewissenhaftigkeit wurde jedesmal nach Entleerung des Urins Salicylsäurelösung eingespritzt und, so gut es ging, auch in die Harnröhre, in der sich nach einigen Tagen Brennen einstellte. Am 10. Tag versuchte ich wieder einmal zu catheterisiren, vermochte jedoch nur alte Blutgerinnsel aus der Harnröhre zu entfernen. Da die Blutung hierauf nicht wiederkehrte, so liess ich nun auf den Damm cataplasmiren, und da jetzt ein serös-eitriger Ausfluss aus der Harnröhre sich einstellte, fleissiger in diese die Salicylsäurelösung einspritzen. Am 15. Tag machte ich wieder eine Probe mit dem Catheter und gelangte diesmal in die Blase. Am nächsten Tag kam manchmal etwas Urin aus der Harnröhre, dazwischen reiner Eiter. Ich liess den Catheter immer noch in der Blase liegen, wiewohl am nächsten Tag der Urin schon im Strahl aus der Harnröhre entfernt wurde, und zwar eines Theils, um durch den Catheter noch einige Tage lang Einspritzungen in die Blase machen zu können, theils auch aus Vorsicht. Nachdem der Catheter volle 3 Wochen in der Blase gelegen, zog ich ihn heraus und hatte die Freude, meine Annahme bestätigt zu sehen. Der Catheter war nur von einer ganz geringen Schicht von Harnsalzen bedeckt, die sich wahrscheinlich ganz am Anfang, da noch keine Einspritzungen von Salicylsäurelösung gemacht worden waren, an ihm niedergeschlagen hatten. Die Wunde heilte, mit Salicylwatte bedeckt, in 4 Tagen zu und Pat. fühlte sich ganz gesund, bis auf ein leichtes Brennen in der Harnröhre, das aber auch nach einem paar weiteren Tagen verschwand. Jetzt, ungefähr ein Jahr nach jenem Fall, erfreut er sich einer ungestörten Gesundheit, und haben sich gar keine Folgen, speciell keine Harnröhrenstrictur gezeigt, was wohl dafür spricht, dass es sich nicht um einen Quer-, sondern um einen Längsriss handelte.

Ich glaubte diesen Fall veröffentlichen zu sollen, nicht sowohl wegen der Seltenheit desselben, denn ähnliche sind ja genugsam bekannt, als wegen des practischen Werthes, den er in mancher Hinsicht bietet. Es geht zunächst aus ihm hervor, wie man durch Anwendung der Salicylsäure-Einspritzungen den Urin vor jeder Zersetzung bewahren kann, womit ja doch eine Hauptgefahr bei Verletzungen der Harnwerkzeuge sowohl, als auch beim Blasenstich beseitigt ist; nicht die der Harninfiltration, als vielmehr die der Infiltration mit einem „zersetzten" Harn, denn nur ein solcher vermag die schlimmen Erscheinungen der Harninfiltration zu erzeugen. Weiterhin kann man dann aber auch unbesorgt den elastischen Catheter lange Zeit liegen lassen, ohne Gefahr zu laufen, dass er durch Incrustationen verstopft werde oder in Folge solcher schwer zu entfernen sei. Man braucht ihn also nicht, wie dies sonst immer geschah, zeitweise zu entfernen, was mir in meinem Fall der starken Eiterung an der Stichwunde wegen nicht angenehm gewesen wäre. Ferner bietet der Fall einen neuen Beleg zur Behandlung des Blasencatarrhs mit Salicylsäurelösung. Wenn man jedesmal nach dem Uriniren eine kleine Menge einer Lösung von Acid. salicyl. (1 : 300) in die Blase bringt, so wird gewiss, wie in unserem Fall, jede Zersetzung des Urins verhindert, und damit ist ja die Hauptbedingung für die Heilung des Blasencatarrhs gegeben. Ich habe das angegebene Verfahren in 2 Fällen mit bestem und raschem Erfolg erprobt. Ausspülen der Blase ist gar nicht nöthig. Man muss nur dafür sorgen, dass stets Salicylsäurelösung in der Blase sei.



IV. Referate.

Ueber eine Gefahr unzeitiger Anwendung des Pilocarpins bei der Eclampsie von Dr. M. Saenger. Mittheilung aus der geburtshülflichen Klinik zu Leizig. Archiv f. Gynaecologie von Credé und Spiegelberg. 14. Band, 3. Heft.

In 3 Fällen von Eclampsie, in denen schon eine erhebliche Reihe von Anfällen vorausgegangen war, hatte je eine Injection von Pilocarpin 0,02 hochgradiges Lungenödem zur Folge, welches in dem ersten Falle noch durch subcutane Injection von Atropin. sulphur. 0,0006 beseitigt werden konnte, in den beiden anderen aber zum Exitus letalis führte. Verf. erklärt diese nachtheilige Wirkung aus der mangelnden Expectoration der durch Pilocarpin hervorgerufenen Schleimmassen, welche ihren Grund in der durch die voraufgegangen eclamptischen Anfälle herbeigeführten Bewusstlosigkeit und aufgehobenen Reflexthätigkeit habe. Er zieht hieraus den Schluss, „dass man Pilocarpin nicht in den späteren Stadien schwerer Eclampsie anwenden dürfe, sondern nur zu Anfang, so lange noch kein Coma eingetreten ist, also überhaupt in leichteren Fällen.

Ein Fall von Ureteren-Uterus-Fistel, geheilt durch die Exstirpation einer Niere. Von Prof. Zweifel in Erlangen. Archiv f. Gynaekologie, Bd. 15, Heft 1.

Die Fistel, nach einer forcirten Zangenentbindung aufgetreten, bestand zwischen linkem Ureter und Cervixcanal. Verschiedene Encheiresen wurden in der gynaekologischen Klinik zu Erlangen unternommen, um das durch die Fistel verursachte permanente Harnträufeln aus dem Cervixcanal zu beseitigen. So wurde versucht, von der Blase aus die linke Ureterenmündung aufzusuchen, aber ohne Erfolg. Eine bald darauf eingetretene Schwangerschaft sistirte weitere Unternehmungen, bis im Mai 1878 künstliche Frühgeburt eingeleitet wurde (durch Narben am Muttermund in hohem Grade erschwert). Ein sodann unternommenes neues Operationsverfahren: Bildung einer hohen Blasengebärmutterfistel und nachheriger Verschluss des Orificium uteri erwies sich ebenfalls als erfolglos. Die Herstellung einer künstlichen Blasenscheidenfistel mit darauf folgender Colpocleisis — von Dr Hahn im Februar v. J. bereits ausgeführt, vgl. No. 27 d. Bl. — wurde von der Pat. nicht zugelassen, so dass kein anderes Mittel als die Exstirpation der linken Niere erübrigte. In Betreff der sehr genau geschilderten Ausführung der Operation muss auf das Original verwiesen werden. Die Heilung wurde dadurch, dass die Ligaturfäden des Stieles (Gefässe und Ureter) nicht versenkt, sondern nach aussen geleitet waren, bedeutend verzögert, so dass dieselbe erst nach 4 Monaten erfolgte. Am 3. Mai 1878 wurde Pat. vollkommen geheilt entlassen. — In der vom Verf. gelieferten Zusammenstellung der ihm bisher bekannt gewordenen 7 Fälle von Uterus-Ureteren-Fisteln wird nur einer als geheilt angeführt. Hierzu ist noch der oben erwähnte von Hahn publicirte Fall hinzuzufügen, in welchem die von Zweifel beabsichtigte Operation mit glücklichem Erfolg ausgeführt worden ist.

Catgut als Träger der Infection von Prof. Zweifel in Erlangen. Centralblatt f. Gynaekologie 1879, No. 12.

Auf Grund eines unter pyaemischen Erscheinungen erfolgten Exitus letalis in einem Falle, in welchen zum Verschluss einer minimalen Fistelöffnung Catgut verwendet war, wurde letzterer untersucht und als mit Bacterien durchsetzt gefunden. Prof. Zweifel sieht deshalb diesen als Ursache der pyaemischen Erkrankung an, weil andere Infectionsquellen in dem betreffenden Fall nicht anzunehmen waren.

We.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 8. April 1879.

Vorsitzender: Herr Ebell.
Schriftführer: I. V. Veit.

Die Namen der zur Aufnahme vorgeschlagenen Herren werden verlesen.

1) Herr Benicke legt eine Decidua vor, welche bei einer Patientin nach mehrmaligen Zeichen von Bluterguss in die Bauchhöhle abgegangen war. Gleichzeitiges Ausbleiben der Menstruation legte schon vorher die Vermuthung einer Extrauteringravidität nahe, erst der Decidua-Abgang bewies diese mit Sicherheit. Pat. genas.

Herr Jaquet hat 6 Mal analoge Fälle beobachtet, er hält den Decidua-Abgang für die Annahme einer Extrauterinschwangerschaft nicht für nöthig, derselbe könne übrigens zu der verschiedensten Zeit der Schwangerschaft erfolgen.

Herr Veit ist geneigt, die Ruptur einer Tubengravidität anzunehmen, entsprechend seiner früher entwickelten Ansicht über den Zusammenhang der Hämatocele mit dieser. Der Decidua-Abgang ist nur ein Zeichen des Todes der Frucht, denn nach diesem wächst der Uterus nicht weiter.

Herr Jaquet kann sich dieser letzteren Ansicht nicht anschliessen.

2) Herr Löhlein spricht über Parotitis metastatica puerperalis.

Herr L. hatte nach einem leichten Forceps bei durchweg zu engem Becken und unnachgiebigen Weichtheilen trotz aller antiseptischen Cautelen bald nachher im Puerperium Zeichen einer Infection constatirt. Die unregelmässige Fiebercurve während der ersten Wochen p. p., der völlige Mangel von Meteorismus, der Nachweis einer strangartigen empfindlichen Resistenz neben der rechten Kante des Uterus und die am 11. Wochenbettstage ausgebrochene Metastase lehrten, dass es sich um die metrophlebitische Form des Puerperalfiebers handelte. Dem Sitz der letzteren in der Parotis, der von älteren Autoren (Boër) als besonders ominös angesehen wurde, kam ausser localen Beschwerden keine Bedeutung zu. Nach 2maliger Incision der Drüse erfolgte Reconvalescenz.

Durch fleissige Uterus- und Scheidenirrigationen glaubt Herr L. den Zutritt neuer Massen, die den Zerfall des Thrombus anregen konnten, verhindert und so die Heilung gefördert zu haben. Dies erschien hier besonders wichtig, weil hinter dem Introitus die Lochien stagnirten.

Zum Schluss hebt Herr L. mit Bezug auf andere eigene und fremde Fälle von Metrophlebitis, in denen die characteristischen Fröste weniger ausgebildet waren, die prognostische Schwierigkeit dieser Krankheitsform hervor und meint bei der in Aussicht stehenden Einführung der gesetzlichen Verpflichtung der Aerzte und Hebammen zur Meldung des Puerperalfiebers verspätete oder unterlassene Meldungen von Erkrankungen dieser Categorie milder beurtheilen zu sollen, als etwa die kaum zu verkennenden Fälle von diffuser Peritonitis. Auch in Bezug auf die Parametritis puerperalis werde man bezüglich der Meldung den gewissenhaften persönlichen Erwägungen des Arztes im einzelnen Fall ein breites Gebiet einräumen müssen.

Sitzung vom 22. April 1879.

Vorsitzender: Herr Schröder.
Schriftführer: Herr Löhlein.

Für die Feier des Stiftungsfestes wird die vorjährige Commission durch Acclamation wiedergewählt.

1. Demonstrationen. a) Herr Runge zeigt eine von einer Frau mit engem Becken in I. Steisslage 34 Stunden nach dem Wasserabfluss geborene Frucht vor, die einen kindskopfgrossen Tumor der linken Hinterbacke darbietet, der trotz seiner starken Entwickelung als Kindestheilgeschwulst imponiren konnte. Die Geschwulst erwies sich als ein Angioma lymphectaticum, dessen Dimensionen durch Geburtsstauung um das Doppelte vermehrt waren.

b) Herr Hofmeier (als Gast) demonstrirt ein Carcinoma corporis ut., das von einer 51jähr. Nullipara stammt, bei der die Menses bereits ein Jahr cessirt hatten, als im November 1878 die profusen Krebsblutungen begannen. Diagnose mittelst der Auskratzung nach Laminaria-Dilatation; überaus heftige Schmerzparoxysmen; Tod unter den Erscheinungen von Urinstauung. Aus dem Sectionsbericht ist neben beiderseitiger Hydronephrose in Folge von Umwucherung der Ureteren der Umstand hervorzuheben, dass sich in keinem Organ eine Metastase nachweisen liess, und dass die retroperitonealen Drüsen so gut wie gar nicht geschwellt waren.

c) Herr Schröder zeigt zwei von ihm supravaginal excidirte Cervixcarcinome, deren eines von der vorderen, das andere von der hinteren Lippe ausging. Der Schnitt ist überall in zweifellos gesundem Gewebe geführt. — Derselbe zeigt ferner ein durch Laparotomie entferntes Sarkom des Gebärmutterkörpers. Der Cervix wurde dabei mit doppelt armirter Nadel durchstochen und die vordere mit der hinteren Wand durch die Naht vereinigt; Heilung ganz ungestört. Herr Schröder hebt hervor, wie viel weniger gefährlich diese Operationsweise, während sie doch gerade beim Sarkom eine radicale Heilung schaffe, im Vergleich zur Freund'schen Operation ist. — Derselbe zeigt endlich eine Dermoidcyste, welche dadurch diagnostische Scrupel erregt hatte, dass lanugo- und vernix caseosa-ähnliche Massen bei der Probepunction aus ihr entleert waren.

d) Herr Schülein: Ei von 6 Monaten, das von einer IIIpara stammt, die schon 2 Mal part. praemat. durchgemacht hat.

2. Herr J. Veit: Ueber den Krebs der Gebärmutter.

Ueber das anatomische Verhalten des Krebses der Gebärmutter, und zwar besonders über seine Ausgangsstellen und seine Verbreitung ist noch zu wenig bekannt, um hieraus mit Sicherheit für eine so eingreifende Operation wie die Freund'sche die Indicationen stellen zu können. Ueber das Carcinoma corporis sind die Ansichten der Gynaekologen und Anatomen noch besonders dadurch getrübt, dass bei der relativen Seltenheit der Erkrankung überhaupt die secundären von den primären Formen nicht unterschieden sind. Vortr. kritisirt in diesem Sinne besonders eine neuere französische Arbeit von Pichot, der auf Grund von angeblich 44 Fällen über den Gegenstand schreibt. 18 Fälle sind nur als sichere primäre Krebse des Uteruskörpers aufzufassen, zu diesen sind noch 30 weitere hinzuzufügen, die ebenfalls in der Literatur als sicher primäre Corpuscarcinome beschrieben sind, und die die Möglichkeit geben, den Ausgangspunkt festzustellen. Es handelt sich in diesen 48 Fällen ebenso wie in 10 eigenen Beobachtungen stets um primäre Erkrankung des Corpus, und zwar entweder diffus (48) oder polypös (10). In den microscopisch genau beschriebenen Fällen ist nicht zu verkennen, dass es sich stets um Drüsencarcinome handelt. Von der Schleimhaut aus wurde allmälig die Muscularis ergriffen; niemals sind diejenigen Formen, bei denen es sich um grosse Tumorenbildung handelt, als primäre Krebse anzusehen.

Während im Corpus somit nach den Untersuchungen des Vortr. die Sache relativ einfach ist und der Ausgang von Schleimhaut in allen Fällen die Diagnose stellen lassen wird durch Auskratzen mit dem scharfen Löffel, so ist es etwas complicirter im unteren Abschnitt des Uterus. Hier muss man von den Erkrankungen der vaginalen Fläche der Portio die des Cervicalcanals trennen. Wie es scheint sehr selten



kommt es zur Bildung circumscripter Knoten unter dem Epithel der Portio oder unter der Cervixschleimhaut, in einem Falle sass der Knoten fast polypös auf der einen Lippe auf. Die gewöhnliche Form ist die carcinomatöse Papillargeschwulst, die, dicht unter der Oberfläche der Portio entstehend, im wesentlichen in das Lumen der Scheide und nach der Umschlagsstelle der Vagina zu wächst. Erst spät bilden sich im Gewebe des Cervix Knoten. Den Gegensatz hierzu bilden die Drüsencarcinome der Portio, die von sog. Erosionen ausgehen, und die sehr bald durch die ganze Dicke des Cervix durchwuchern und die auch am inneren Muttermund nicht mit Sicherheit stillstehen. Den Uebergang zu den cervicalen Erkrankungen bilden dann gewisse retrahirende Formen, bei denen man mehr den Defect am äusseren Muttermund als die Neubildung feststellen kann. In diesen Fällen verbreitet sich unter der Schleimhaut der Krebs sowohl nach dem Cervix als nach der Portio hin.

Im Cervix ist ausser der erwähnten Knotenbildung die wichtigste Art der glanduläre Krebs. Je nachdem nun schon vorher Drüsenneubildung an der Aussenseite bestand oder nicht, findet er seine Grenze am äusseren Muttermundsaum, und zerstört dann frühzeitig, nach dem inneren Muttermund und dem periuterinen Bindegewebe wachsend, den Cervix bei erhaltenem äusseren Muttermundssaum, oder bildet nur einen tiefen Krater, wobei gleichfalls meist bald das Bindegewebe in der Umgebung und der innere Muttermund angegriffen werden. Natürlich passt für derartige Formen Freund's Indicationsstellung: dass noch die Vaginalportion für seine Operation erhalten sein müsse, gar nicht, denn die äussere Fläche kann hier bestehen, wenn schon lange die Grenzen des Cervix von der Neubildung überschritten sind.

Unter diese Arten kann Vortr. alle von ihm bisher beobachteten, mit Ruge genau untersuchten Fälle rubriciren; wie weit diese anatomische Kenntniss von Werth ist für die Unterscheidung der operativen Eingriffe von der Vagina und vom Abdomen aus, muss die Zukunft lehren. Freund's Operation scheint dem Vortr. wesentlich indicirt bei der Erkrankung des Corpus, bei den Cervicalcarcinomen und bei den Drüsenkrebsen der Portio, wenn sie frühzeitig genug erkannt sind, bei den Papillargeschwülsten sind operative Eingriffe von der Vagina sicher vorzuziehen.

Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr.

Sitzung vom 17. Februar 1879.
Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1) Herr Löwe spricht über Kaltwasserbehandlung beim Typhus nach eignen Erfahrungen. (Der Inhalt des Vortrages wird an anderem Orte ausführlich erscheinen.)

2) Herr Burow spricht über Lähmung der Glottiserweiterer im Anschluss an einen neuen eignen Fall. (Der Vortrag erscheint ausführlich an anderem Ort.)

Sitzung vom 3. März 1879.
Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1) Herr Caspary berichtet über die bisher veröffentlichten und über eigene Erfahrungen in Betreff der Chrysophansäure und Pyrogallussäure bei Psoriasis. Aus einem Vortrage Köbner's in der Berliner med. Gesellschaft, über den bisher nur ein Sitzungsbericht vorliegt, wird zunächst hervorgehoben, dass Köbner vor kurzer Zeit ein, wenigstens unter Umständen sich bewährendes Radicalmittel gegen Psoriasis in Aussicht gestellt habe, nunmehr aber auch nur die energischer, aber immerhin nur palliativ wirkende Chrysophansäure habe empfehlen können. Dann wird der heutige Stand der Psoriasis-Lehre kurz besprochen. Die Psoriasis sei darum für den Dermatologen von besonderem Interesse, weil sie eine scharf ausgeprägte klinische Individualität besitze, die ganz unabhängig von den übrigen Organen und vom Blute rein der Haut anzugehören scheine. Von einen als psoriatisch behandelten Kranken wisse man, dass er ein bis heute unheilbares Hautleiden habe, das unbeeinflusst gelassen spontane Schube und Remissionen oder Intermissionen mache, immer unabänderlich dieselben Efflorescenzen zeige, die sich immer zu bestimmten Bildern gruppiren; die den Organismus ausser bei excessiver Ausbreitung nicht angreife und vor allem in ihrem Ursprunge ganz räthselhaft sei, aber oft sich vererbe. Das sei ganz verschieden von den Eczemen, der Urticaria, der Acne rosacea und den meisten anderen Exanthemen, die auf die verschiedensten, meist bekannten Ursachen hin eintreten, bald auf örtliche Reize, bald als Symptom eines Magen- oder Uterinleidens u. s. w. Nur wenige Hautkrankheiten — Lichen ruber, Pityriasis rubra, Prurigo — zeigten ein so scharf umrissenes Krankheitsbild und eine so räthselhafte Herkunft. Aber auch diesen gegenüber bewahre die Psoriasis ihre Eigenthümlichkeit durch den scheinbar spontanen Wechsel in Neubildung und Involution. — Trotz der grossen Erkenntnisslücken in Genese und Theorie sei heute das Krankheitsbild ein abgerundetes und klinisch ganzes. Ein Vergleich der Beschreibungen von Fuchs, Rayer, G. Simon, Veiel mit der Hebra's zeige den bedeutenden Fortschritt; man kenne heute nicht nur das Produkt: die Schuppen auf geröthetem Grunde, sondern den ganzen Gang der Krankheit. Das Microscop habe keinen Aufschluss gegeben über besonderen Bau der erkrankten Haut. An zahlreichen, von Lebenden entnommenen Präparaten hat der Vortragende nichts characteristisches finden können, aber sehr markante Differenzen zwischen frischen und spontan rückgängigen Plaques. — Die Theorien über das Wesen der Psoriasis von Werthheim, Bärensprung, Bulkley, Yandell, Poor, Lang hätten keine Anerkennung gefunden; die Theorie Köbner's könne für eine ganze Lösung des Räthsels nicht gehalten werden. — Köbner hatte in dem erwähnten Vortrage die eigenartige Vulnerabilität der Psoriatischen als werthvoll zur Differentialdiagnose bezeichnet, gegenüber dem squamösen Syphilid, und die alte Klage wiederholt, dass man immer noch von Psoriasis syphilitica spreche. Der — nach dem Sitzungsberichte — von Herrn Lewin gemachte Einwand, die vollständige Trennung von Syphilis und Psoriasis könne nicht aufrecht erhalten werden, klinge nicht verständlich; ein Zweifel an der Grundverschiedenheit von Psoriasis und Syphilis sei nicht denkbar, wahrscheinlich der Bericht nicht ganz genau. — Für die Differentialdiagnose könne übrigens wohl die anatomische Untersuchung entscheidend sein, die bekannte kleinzellige Infiltration der syphilitischen Plaques finde sich wohl bei Scrophulose, Lepra, Lupus, aber nie bei Psoriasis.

2) Herr Michelson: Bemerkungen über den „Botkin'schen Pestfall".

3) Herr Schiefferdecker spricht über Morbi- und Mortalitätsverhältnisse der Stadt im letztvergangenen Quartal.

VI. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. In Freiburg starb im 51. Lebensjahre der Physiolog Prof. Otto Funke.

— Herr Dr. H. Rosenthal ersucht uns im Namen des prov. Comité der projectirten ärztlichen Centralhilfscasse, im Anschluss an unsere Notiz in No. 32 d. W. diejenigen Herren Collegen, welche das ihnen zugegangene Schema noch nicht zurückgesandt haben, aufzufordern, Ausfüllung und Rücksendung desselben umgehend vornehmen zu wollen, und gleichzeitig mit Rücksicht auf zahlreiche Anfragen noch einmal hervorzuheben, dass erst auf Grund der durch das Schema angestrebten Statistik die Beitragstabellen hergestellt werden können. Die letzteren sollen nach ihrer Fertigstellung allen Interessenten sofort zugesandt werden.

— In der Woche vom 6. bis 12. Juli sind hier 888 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 3, Scharlach 9, Rothlauf 3, Diphtherie 20, Kindbettfieber 3, Typhus abdom. 5, Flecktyphus 1, Ruhr 5, Windpocken (?) 1, Febris recurrens 1, Carbunkel 1, Syphilis 1, pflanzliche Vergiftung 1 (Selbstmord), Delirium tremens 2, Gewaltsamer Tod 8 (darunter 4 Selbstmorde), Lebensschwäche 37, Altersschwäche 18, Abzehrung und Atrophie 43, Schwindsucht 53, Krebs 18, Herzfehler 7, Gehirnkrankheiten 17, Apoplexie 14, Tetanus und Trismus 7, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 39, Kehlkopfentzündung 6, Croup 1, Pertussis 2, Bronchitis 3, Bronchialcatarrh 3, Pneumonie 18, Pleuritis 3, Peritonitis 4, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 13, Brechdurchfall 317, Nephritis 7, andere Urssachen 68, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Woche 789; darunter ausserehelich 120; todtgeboren 25; darunter ausserehelich 5.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 43,6 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 38,8 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,2 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 12,16 R., Abweichung — 2,46 R. Barometerstand: 27 Zoll 8,58 Linien. Dunstspannung: 4,24 Linien. Relative Feuchtigkeit: 76 pCt. Himmelsbedeckung: 8,6. Höhe der Niederschläge in Summa 11,4 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 13. bis 19. Juli 20, an Flecktyphus vom 17. bis 23. Juli 5 Fälle gemeldet.

VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Veterinair-Assessor bei dem Medicinal-Collegium der Provinz Westphalen und Departements-Thierarzt des Reg.-Bezirks Münster Eduard Jacob Halm zu Münster den Königlichen Kronen-Orden dritter Klasse, sowie dem Kreisphysicus Dr. med. Albers in Essen und dem Kreiswundarzt des Kreises Emden Dr. med. Norden in Emden den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. Blümel in Strausberg, Dr. Heising in Emsbüren, Arzt Severin in Hattingen, Dr. Biederbeck in Niedermarsberg, Dr. Schulte in Balve, Dr. Thielmann in Allendorf, Dr. Ingenohl in Vluyn, Dr. Elkemann in Cranenburg, Dr. Fahrenhorst in Hückeswagen.

Verzogen sind: Dr. Niemann von Emsbüren nach Mettingen, Dr. Lengeling von Essen nach Holten.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Reiche hat die Weise'sche Apotheke in Nakel, der Apotheker Eichen die Stockhausen'sche Apotheke in Graefrath mit der Filiale in Somborn, der Apotheker Weidgen die Puteanus'sche Apotheke in Geldern gekauft und der Apotheker Ernst Kliche die väterliche Apotheke in Pakosch gepachtet.

Todesfälle: Arzt Schmaedig in Coepenick, Dr. Sampert in Neisse, Dr. Hiltermann in Lingen, Dr. Schmeisser in Siegen, Dr. Cohn in Ems, San.-Rath Dr. Pollender in Barmen, Arzt Weyland in Sonnborn.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.


Digitized by Google

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 8. September 1879. № 36. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber den Transfert.

(Vortrag, gehalten am 17. Mai auf der vierten Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte.)

Von

Dr. **Th. Rumpf** in Düsseldorf.

M. H.! Bei dem grossem theilweise etwas skeptischen Interesse, das die Mehrzahl der deutschen Forscher gegenüber der Metalloscopie und insbesondere der Metallotherapie sich bewahrt hat, dürfte meine heutige wenn auch mehr vorläufige Mittheilung dennoch eine recht willkommene sein. Ich will auf die Geschichte der Metalloscopie, des Transfert und der mannigfach sich daran anschliessenden theilweise etwas mystisch erscheinendem Untersuchungsergebnisse nicht eingehen und hebe nur das eine hervor, dass nach den französischen Forschern und ihren verschiedenen Nachfolgern bei einer Reihe von Hemianästhetischen, an einseitiger Contractur Leidenden das Auflegen von bestimmten Metallplatten auf die erkrankte Seite eine Wiederherstellung dieser Seite und eine Uebertragung der Functionsstörung auf die andere Seite zur Folge hat.

Waren aber diese Beobachtungen richtig und handelte es sich hier nicht, wie vielfach behauptet, um eine Attention exspectante, so musste es wunderbar erscheinen, wenn sich nicht auch bei Gesunden ein gewisser zur Erklärung dieser Erscheinungen führender Connex zwischen beiden Hälften des Körpers nachweisen liess. An diese Erwägung musste sich dann die Frage anschliessen, wie sich die Sensibilität entsprechender Stellen beider Körperhälften unter normalen Verhältnissen und nach einseitig gesetzten Veränderungen verhält. Bei der anscheinend wunderbaren Wirkung der Metallplatten lag es nahe zunächst diese als einseitiges Reizmittel zu verwenden. Schwieriger war die Aufgabe der Sensibilitätsprüfung. Bei den zur raschen Untersuchung noch immer verhältnissmässig unvollkommenen neueren Methoden zog ich es vor die Prüfung vermittelst des Tasterzirkels zu machen. Um öftere Wiederholungen zu vermeiden schicke ich dieses voraus und will jetzt möglichst kurz auf die Entwickelung dieser Untersuchungen eingehen.

Den ersten dahin gehenden Versuch machte ich schon vor einer Reihe von Monaten. Ich liess zunächst die Prüfung der Sensibilität meiner beiden Handrücken vermittelst des Zirkels vornehmen. Die Entfernung der Spitzen, bei welcher zuerst zwei getrennte Empfindungen entstanden, war absolut gleich. Dann liess ich mir, es war an einem kalten Wintertage, Zinkplatten auflegen und kurze Zeit darnach untersuchen. Hier zeigten sich nun im Laufe der Untersuchung beträchtliche Schwankungen und Differenzen zwischen beiden Seiten, die auch nach Abnahme der Zinkplatten noch eine Zeit lang andauerten, ohne dass sich jedoch der genaue Ablauf dieser Erscheinungen damals verfolgen liess. Zeit und Ort hielten mich auch von einer genaueren Untersuchung ab, und ich kam erst nach meiner Niederlassung in Düsseldorf dazu diese Experimente wieder aufzunehmen. Als ich auch hier zunächst mit Auflegen von Zinkplatten auf die Dorsalfläche einer Hand begann, zeigten sich bei einem jungen Collegen bei der fortlaufenden Untersuchung während 10—15 Minuten ziemlich dieselben Werthe wie zuvor. Während die Prüfung der Sensibilität auf beiden Seiten zuvor auch hier dieselben Werthe ergeben hatte, zeigten sich nach dem Auflegen ganz geringe Schwankungen, die der Einwirkung der Platten zuzuschreiben ich gegenüber den beträchtlichen früheren Differenzen nicht wagte.

Diesen Befund hatte ich nicht erwartet. Ich ging also die Erklärung dieser Differenz verschiebend mit Uebergehen der Metallplatten zunächst zu einfacheren Mitteln über, und zwar benutzte ich zur einseitigen Veränderung der Sensibilität zunächst Senfspiritus.

Ich will Sie nun mit Erzählung der allmählichen Entwicklung dieser Untersuchungen und den anfänglichen Schwierigkeiten nicht langweilen. Ich ziehe es vor Ihnen an der Hand einiger Zahlen die Veränderungen vorzuführen.

An zwei entsprechenden Stellen beider Vorderarme wurde die Sensibilität mit dem Zirkel gemessen. Bei einem Abstand von 3,2 Ctm. wurden auf beiden Armen ganz regelmässig zwei Spitzen empfunden, während darunter liegende Werthe wie 3,1 schon einfach gefühlt wurden. Nach dieser Prüfung wurde die untersuchte Stelle des linken Armes mit Senfspiritus eingerieben. Die alsbaldige Messung ergab nunmehr, dass links Entfernungen von 2,5 und 2,3 als zwei Spitzen erkannt wurden, während die rasch folgende Untersuchung der andern Seite ergab, dass hier zwei Spitzen in einer Entfernung von 3,7 und 4,0 als eine erklärt wurden. Die weiter fortgesetze Untersuchung ergab aber alsbald eine Umkehr in entgegengesetzter Richtung, indem jetzt rechts Werthe von 2,4 eine

Doppelempfindung gaben und links solche von 3,8 nur eine einfache Empfindung auslösten.

Auch diese Steigerung auf der rechten Seite ging vorüber und machte einer Herabsetzung Platz indem zwei Spitzen in einem Abstand von 4 Ctm. wieder als eine erklärt wurden, während auf der andern Seite solche von 2,5 deutlich unterschieden wurden.

So schwankten die Werthe noch eine Reihe von Minuten hin und her, in welchen eine möglichst gleichzeitige Untersuchung auf der einen Seite eine Steigerung der Sensibilität nachwies, während auf der andern eine Herabsetzung zu constatiren war. Dann wurden die Differenzen langsam geringer, bis sich zum Schluss die normalen Zahlen wieder eingestellt hatten.

Ich kann mir eine längere Erörterung über diesen Versuch wohl sparen.

Die Differenzen, innerhalb deren sich die Schwankungen bewegen, sind viel zu gross, als dass ich gegen die Annahme etwaiger Versuchsfehler etwas zu sagen brauchte.

Diesen Versuch habe ich vielfach nicht nur an dem einen Untersuchungsobject sondern auch an einer Reihe anderer wiederholt und immer zeigte sich dasselbe Verhältniss. Eine einseitige Erhöhung war stets von einer Erniedrigung der correspondirenden Stelle der andern Seite begleitet und jede Veränderung kehrte in Schwankungen zwischen Erhöhung und Verminderung der Sensibilität zum normalen Verhalten zurück. Dabei betrugen die Differenzen zwischen den beiden Stellen vielfach 2 Ctm. und mehr und meistens hob das plus der einen Seite das minus der andern ziemlich auf, so dass die Erhöhung der Sensibilität etwa so viel ausmachte, als die andere Seite verloren hatte.

Nur insofern gestaltete sich der Verlauf hie und da verschieden, als bei stärkerem Einreiben mit Senfspiritus gleich anfangs eine Verminderung der Sensibilität auf der gereizten und eine Erhöhung auf der entgegengesetzten auftrat. Im übrigen differirt der Weiterverlauf dieser Veränderung dann nicht weiter, als dass die nachfolgenden Schwankungen einen etwas längeren Verlauf nehmen.

Auf die näheren Details dieser Untersuchungen hier einzugehen, würde mich zu weit führen. Nur zwei Ergebnisse möchte ich aus denselben als vielleicht nicht ganz uninteressant hervorheben. Einmal zeigte sich, dass bei denselben Personen und an denselben Hautstellen die Sensibilität an verschiedenen Tagen nicht unbeträchtlich schwankte und dann, dass die verschiedenen Hautstellen in Beziehung auf die Schwankungen bei einseitig gesetzter Reizung erheblich differiren. Durch eine verhältnissmässige Unempfindlichkeit zeichnet sich der Handrücken aus, während der Fussrücken den empfindlicheren Partien zugerechnet werden muss. Dass man übrigens an den entsprechenden Stellen beider Körperhälften durch gleichzeitige Reizung eine gleichzeitige Erhöhung und darauf folgende gleichzeitige Verminderung der Sensibilität hervorrufen kann, brauche ich wohl kaum hinzufügen.

Aehnlich wie die vorhin erwähnte Ueberreizung durch Senfspiritus wirkt auch ein länger liegen bleibender Umschlag von heissem Wasser. Auch hier zeigt sich zunächst eine Erhöhung der Sensibilität auf der entgegengesetzten Seite bei Verminderung auf der Seite des Umschlages. Dieser Schwankung folgt aber sehr bald eine ausserordentlich langdauernde, die sich durch ein umgekehrtes Verhalten, Erhöhung auf Seite des Umschlages, Erniedrigung auf der anderen characterisirt. Diese nimmt einen ausserordentlich langsamen Verlauf und dauerte bei der Abnahme nach einigen Minuten bis zu dieser an.

Erst nachdem ich bei möglichst einfachen Mitteln mir soweit Klarheit über diese Vorgänge verschafft, wagte ich es wieder, zu den Versuchen mit Metallplatten zurückzukehren. Nach den seitherigen Ergebnissen lag es ja auch ohne den früheren positiven Versuch nahe, anzunehmen, dass auch Metallplatten als ähnliche Reize wirken. Ist doch schon ein Umstand vorhanden, der, ohne specifische Eigenthümlichkeiten vorauszusetzen leicht Ursache eines Reizes sein kann: die meist differente Temperatur des Metalls gegenüber der Wärme der Haut und ferner die verschiedene Wärmeabgabe einer mit Metall bedeckten und einer freien Hautstelle.

Von dem Gesichtspunkt der Temperaturdifferenz ausgehend richtete ich zunächst meine Versuche etwas anders ein. Ich verwandte nämlich jetzt Metallplatten, die an der frischen Luft gekühlt waren. Und hier zeigten sich direct nach dem Auflegen sehr beträchtliche Schwankungen: zunächst eine negative auf der Seite der Platten und positive auf der entgegengesetzten, dann ganz dasselbe Hin- und Herschwanken wie zuvor, mit dem einen Unterschied, dass nach einiger Zeit ein länger verhaltender Zustand eintrat, in welchem sich auf der Seite der Platten eine Erhöhung und auf der entgegengesetzten eine Verminderung der Sensibilität nachweisen liess.

Anfänglich umgekehrt wirken heisse oder gut gewärmte Platten. Hier zeigt sich die positive Schwankung zuerst auf der Plattenseite, während sich auf der entgegengesetzten das umgekehrte Verhältniss geltend macht. Dann folgt auch hier dasselbe Wechselspiel zum Schluss mit einem mehr stationären Zustand der erhöhten Sensibilität auf der Seite der Platten, der verminderten auf der andern.

Ganz derselbe mehr stationäre Zustand stellt sich aber auch ein, wenn Platten von gewöhnlicher Zimmertemperatur längere Zeit aufliegen. Vielfach mit nachweisbaren geringen Schwankungen, hier und da anscheinend ohne solche stellt sich nach längerer Zeit eine Erhöhung der Sensibilität auf der Seite des Metalls mit einer Verminderung auf der andern ein. Ausserordentlich langsam verändern sich die Werthe, um oft erst nach 20—30 Minuten ziemlich stationär zu werden. Dieser länger dauernde Zustand besteht auch nach dem Abnehmen der Platten noch einige Zeit und zwar anscheinend um so länger, als die Einwirkung gedauert hat.

Auch die darauf folgende umgekehrte Schwankung ist ausserordentlich intensiv und von langer Dauer. Weiter diese Vorgänge zu verfolgen war mir nicht möglich. Es scheinen hier auch Differenzen bei einzelnen Personen vorzukommen.

Bei diesen letzten Resultaten dürfte es sich wohl weniger um eine plötzliche Temperaturdifferenz als um einen geringen aber ausserordentlich andauernden Reiz handeln, für welchen übrigens, wie schon erwähnt, auch ohne auf electrische Ströme zu schliessen, schon die Differenz in der Wärmeleitung gegenüber der Luft, die Veränderung der Haut und der zugehörigen Theile durch eine andere Umgebung herangezogen werden kann.

Dieses die Resultate meiner Untersuchungen an Gesunden. Meine Resultate bei zwei Fällen von einseitiger Sensibilitätsstörung sind von denen bei normalen nur insofern verschieden, als die ursprünglich verschiedenen und beide Male um mehr als ein Ctm. zu Ungunsten der kranken Seite differirenden Zahlen nach längerem Liegen der Platten sich so umgekehrt hatten, dass die gesunde Seite ein minus von 1 Ctm. aufwies. Andere wesentliche Veränderungen konnte ich an diesen beiden Fällen nicht constatiren.

Fassen wir nunmehr das Resultat dieser Untersuchungen in einigen Sätzen zusammen:

1) Die an entsprechenden Stellen beider Körperhälften fast



absolut gleiche Sensibilität schwankt an verschiedenen Tagen nicht unbeträchtlich und lässt sich auch durch Reizmittel auf beiden Seiten gleichzeitig erhöhen und herabsetzen.

2) Eine einseitige Veränderung der Sensibilität durch Reizmittel hervorgerufen, bewirkt eine gleichzeitige entgegengesetzte Veränderung auf der entsprechenden Stelle der anderen Körperhälfte.

3) Jede einseitige Störung kehrt in positiven und negativen Schwankungen, die demnach auf beiden Seiten einen entgegengesetzten Verlauf nehmen, zum normalen Verhalten zurück.

4) Bei Anwendung von Metallplatten haben wir zwei Wirkungen auseinander zu halten: einmal die durch die anfängliche Temperaturdifferenz hervorgerufene, und ferner eine sehr schwache, erst im Laufe längerer Zeit zum Reiz werdende Einwirkung, die ebenfalls von einer Erhöhung der Sensibilität auf der Seite der Platten und einer Erniedrigung auf der entgegengesetzten gefolgt ist.

5) Die Zeitdauer der verschiedenen Schwankungen hängt von der Dauer der einzelnen Reizung sehr wesentlich ab; von je grösserer Dauer diese, um so länger halten die Veränderungen der Sensibilität an.

Was die Erklärung dieser Erscheinungen betrifft, so liesse sich zunächst die Anschauung vertreten, dass durch eine stärkere Inanspruchnahme der Bahnen für die eine Seite eine Abschwächung für die andere eintreten muss, eine Anschauung, die jedoch schon dadurch verliert, dass es gelingt, an entsprechenden Stellen beider Körperhälften gleichzeitig künstlich Erhöhungen und Erniedrigungen der Sensibilität hervorzurufen.

Entschieden mehr für sich hat die Annahme, dass zunächst eine stärkere Füllung der peripheren Gefässe die Erhöhung auf der einen Seite veranlasst, wie dieses auch schon von Westphal für ähnliche Versuche in Anspruch genommen ist. Man könnte sich dann denken, dass auf der entsprechenden Stelle der andern Seite reflectorisch eine geringere Füllung zu Stande kommt und jeweils die Erniedrigung der Sensibilität hervorruft. Die Veränderungen müssten dann unter Schwankungen in der Blutzufuhr zum normalen Verhalten zurückkehren. Diese Annahme erklärt wenigstens einen Theil der Erscheinungen gut.

Wenn wir aber zur Erklärung dieser Ergebnisse auf eine Reflexwirkung im Gefässgebiet zu recurriren Veranlassung haben, so darf auch noch eine andere Möglichkeit nicht unerwähnt bleiben, zumal dieselbe vielleicht einige andere merkwürdige Thatsachen zu erklären im Stande ist. Es liesse sich nämlich eben so gut denken, dass Veränderungen in der Gefässcontraction des die percipirenden Centralorgane versorgenden Gebietes vorkommen und die Schwankungen der Sensibilität gleichzeitig Schwankungen in diesen ihre Entstehung verdanken. In dieser Annahme findet vielleicht jene bekannte Thatsache ihre Erklärung, dass kleine Reize von grösserer Dauer so ausserordentlich schlaferregend wirken. Weitere Arbeiten auf diesem Gebiet werden uns hoffentlich bald die genaueren Gesetze erkennen lehren und, wie ich hoffe, auch die Erklärung für einige jener theilweise wunderbaren Beobachtungen beibringen, die, vielfach angezweifelt, dennoch nicht vollständig weggeleugnet und noch weniger erklärt werden konnten.

II. Ueber Bereitung und Anwendung von Eisenalbuminat.

Von

Prof. Dr. **W. Dönitz** in Tokio, Japan.

Unter den Krankheiten, welche in Japan am häufigsten in ärztliche Behandlung kommen, nimmt die Blutarmuth eine hervorragende Stelle ein. Die grosse Mehrzahl der Fälle ist auf vernachlässigte Magen- und Darmcatarrhe zurückzuführen, die ihrerseits einer unzweckmässigen Nahrung ihren Ursprung verdanken.

Man kann zwar nicht behaupten, dass die Nahrungsmittel, welche die Japaner täglich zu sich zu nehmen pflegen, einen ungenügenden Nährwerth haben, aber ihre Zubereitung und ihre Zusammenstellung ist häufig eine unzweckmässige. Der tägliche Reis z. B., welcher in den reicheren Gegenden des Landes die Stelle unseres Brotes und unserer Kartoffel vertritt, kann als solcher nicht beschuldigt werden, dass er die Verdauung zu sehr belästige, oder wenig nahrhaft sei. Wenn er aber, wie hier geschieht, nicht weich gekocht wird, und wenn die noch harten Körner ungekaut verschluckt werden, so dass die Mundverdauung wegfällt, so muss der Magendarmkanal über die Gebühr belastet werden. Eine andere Zubereitung des Reises besteht darin, ihn durch Dämpfen und nachheriges Stampfen in dicken, plastischen, Motshi genannten Kleister zu verwandeln, der entweder, zäh wie er ist, frisch genossen wird, oder, nach leichtem Austrocknen in Scheiben geschnitten und dann vollends ausgetrocknet gegessen wird. Da solche Reiskuchen in vielen Familien auf lange Zeit im Voraus bereitet werden, so setzt sich während der heissen und feuchten Jahreszeit der Schimmel hinein, wegen dessen sie aber nicht für ungeniessbar befunden werden. Man legt die verschimmelten Stücke einige Tage lang in die Sonne und betrachtet den Schaden für geheilt. Auch anderweitig verdorbener Reis wird von armen Leuten schwach aufgekocht, getrocknet, und dann für geniessbar gehalten.

Andere stärkemehlhaltige Nahrungsmittel, wie Bataten, Lilienzwiebeln und andere, werden zwar auch in grosser Menge genossen, meistens aber wohl gut genug zubereitet, um keine Verdauungsbeschwerden zu erzeugen.

Die wichtigsten eiweisshaltigen Nahrungsmittel sind Fische, Eier, Bohnen und ihre Präparate. Leider werden die Bohnen häufig in einem halbgegohrenen Zustande, als sogenanntes „Miso" genossen, dass anerkannt die Verdauung belästigt. — Die aus Bohnen dargestellte Leguminose, das sogenannte Tofu, wird oft in Oel so stark gebacken, dass sie sich in eine lederartig zähe Masse verwandelt, die natürlich recht schwer zu verdauen ist. — Fische werden in grossen Mengen gesalzen und getrocknet. Hat sie der Schimmel befallen, so schabt man ihn äusserlich ab und legt die Stücke in die Sonne. Ebenso verfährt man mit Weichthieren, wie Tintenfischen und Muscheln. Dass dieses Verfahren so recht geeignet ist, nicht allein den Nährwerth dieser Nahrungsmittel herabzusetzen, sondern auch Substanzen in ihnen zu erzeugen, die Magen- und Darmcatarrhe anzuregen vermögen, liegt auf der Hand.

Ich will diese Angaben nicht noch vermehren, da das beigebrachte schon hinlänglich zeigt, dass wegen unzweckmässiger Zubereitung der wichtigsten Lebensmittel die Verdauungskräfte der Japaner häufig zu stark in Anspruch genommen werden.

Auch die Zusammenstellung der Nahrungsmittel lässt vieles zu wünschen. Da der Reis nämlich nur mit Wasser, und vor allen Dingen ganz ohne Salz gekocht wird, so schmeckt er sehr fade und verlangt irgend eine Zukost, die gewöhnlich in irgend einem gesalzenen, mehr oder weniger gegohrenen Gemüse besteht, das nicht einmal gekocht wird. Man denke sich also z. B. ungesalzenen, hartgekochten Reis mit Salzgurken und etwas Fisch drei Mal täglich, jahraus jahrein als regelmässige Nahrung! Dass bei solcher Lebensweise häufig Magen- und Darmcatarrhe mit Blutarmuth im Gefolge nicht ausbleiben werden, ist selbstverständlich; und nun beginnt der bekannte Circulus vitiosus: das verarmte Blut ist nicht im Stande, die nöthigen Verdauungssäfte in gehöriger Menge und Güte zu liefern, und die fehlerhafte Thätigkeit der Verdauungsorgane verhindert die Aufnahme solcher Stoffe, welche das Blut aufzubessern vermögen.

Man ersieht hieraus, in welcher misslichen Lage sich der Arzt diesen Erkrankungen gegenüber befindet. Bei uns gelingt es meist, in solchen Fällen die Diät zu regeln, in Japan, wenigstens bei poliklinischen Kranken, fast nie, da man gegen eingewurzelte Gewohnheiten anzukämpfen hat. Deshalb versagen die gebräuchlichen Arzeneien nicht selten ihren Dienst und die Heilung zieht sich ungebührlich in die Länge.

Indem ich nun bestrebt war, die bekannten Behandlungsmethoden mit Berücksichtigung der Lebensweise der Japaner zu modificiren, gelang es mir zunächst, ein sehr empfehlenswerthes Eisenalbuminat darzustellen, dessen sehr einfache Bereitungsweise ich hier mittheile.

Man rührt einerseits ein oder zwei Eiweiss mit ungefähr 150 Ccm. Wasser kräftig durch, und löst andrerseits sechs Tropfen officineller Eisenchloridflüssigkeit in 30 Ccm. Wasser auf. Die Eisenlösung wird unter kräftigem Umrühren allmälig dem Eiweiss beigemischt. Anfänglich entsteht eine Trübung, die aber gegen Ende des Eisenzusatzes bei fortgesetztem Rühren unter Farbenveränderung grösstentheils verschwindet. Der Zusatz weniger Tropfen sehr verdünnter Salzsäure befördert die Aufhellung, ist aber bei sorgfältigem Verfahren unnöthig. Die die Flüssigkeit noch trübe erhaltenden zerfetzten Membranen und grösseren Eiweissflocken lassen sich nun verhältnissmässig leicht abfiltriren, denn die Flüssigkeit geht leichter durch das Filter als das in Wasser aufgerührte, noch nicht mit Eisenchlorid versetzte Eiweiss. Die filtrirte Flüssigkeit wird nun auf 180 Ccm. gebracht, so dass ein Esslöffel voll Eisenalbuminat ziemlich genau einen halben Tropfen Eisenchloridflüssigkeit enthält. Ein nur unbeträchtlicher Theil des Eisens ist mit Eiweiss auf dem Filter zurückgeblieben. Mit dem Zusatz von Salzsäure muss man ganz besonders vorsichtig sein, weil ein geringes zuviel leicht eine nachträglich eintretende Trübung veranlasst.

Für die schnelle Dispensation in der Apotheke hat es sich als zweckmässig herausgestellt, das Eisenalbuminat in dünnen Schichten zu trocknen und gepulvert aufzubewahren, da dieses Pulver sich viel schneller in Wasser löst, als sich das Präparat frisch anfertigen lässt.

Dieses Eisenalbuminat habe ich seit zwei Jahren in den unter meiner Aufsicht stehenden Krankenhäusern der Polizei und in den Gefängnissen zu Tokio prüfen lassen, und kann nunmehr auf Grund zahlreicher Beobachtungen mittheilen, dass es selbst bei sehr geschwächter Verdauung, auch wenn keine anderen Eisenpräparate vertragen wurden, den Magen gar nicht belästigt. Es wurde gewöhnlich drei Mal täglich ein Esslöffel voll gegeben. Meistens handelte es sich um Anämien, die in der oben angegebenen Weise entstanden waren.

Nachdem ich mich von der Zweckmässigkeit dieses Präparates überzeugt hatte, wurde auch auf andere Weise entstandene Blutarmuth in den Kreis der Beobachtung gezogen, und auch hier erwies es sich als brauchbar. Vor allem waren es im Jahre 1877 die Reconvalescenten der in Japan „Kakke“, in Indien „Beriberi“ genannten Krankheit, welche den meisten Nutzen davon hatten. Da gerade diese Krankheit mich veranlasst hat, das Arzneimittel subcutan anzuwenden, und mit dieser Methode namentlich günstige Erfolge erzielt worden, will ich sie behufs besseren Verständnisses meiner therapeutischen Bemerkungen hier kurz characterisiren, denn in den in der Heimath gebräuchlichen Lehrbüchern dürfte diese Krankheit schwerlich erwähnt werden. In englischen und amerikanischen Werken wird sie beschrieben, z. B. in Tanner, Practice of Medicine, Philadelphia 1867, 4. ed.

Unter Kakke versteht man eine in einzelnen Gegenden Japans im Sommer bei anämischen Personen, besonders wenn sie aus anderen Provinzen eingewandert sind, häufig auftretende Krankheit, die sich gewöhnlich durch Anaesthesien der Unterschenkel, auch wohl der Vorderarme anmeldet. Nur selten wird über Hyperaesthesie geklagt. Dazu gesellt sich Oedem der Unterschenkel und Herzklopfen; der Appetit geht verloren. Indem Anaesthesie und Oedeme sich ausbreiten, das Herzklopfen unerträglich wird, verfällt der Kranke in einen Zustand der äussersten Muth- und Kraftlosigkeit. Die unterdessen, oft schon von Anfang an verminderte Urinsecretion geräth fast ganz ins Stocken. Es erfolgen seröse Ergüsse in die Körperhöhlen, und wenige Wochen nach Beginn der Krankheit, manchmal schon nach einigen Tagen, tritt der Tod ein, unter den Symptomen der Suffocation oder des Collapsus. Embolien, von denen englische Aerzte bei Beschreibung von „Beriberi“ reden, dürften, wenn sie vorkommen, in Japan nur zufällig sein. Einige von mir gemachte Sectionen haben dasselbe, wenig befriedigende Resultat ergeben, welches aus Indien berichtet wird: Hochgradiges Oedem sämmtlicher Organe nebst serösen Ergüssen.

Von Beginn der Krankheit an ist das Blut sehr wässrig, und dies veranlasste mich, das oben erwähnte Eisenalbumen anzuwenden, nachdem ich mich überzeugt hatte, dass andere Eisenpräparate nur schlecht vertragen werden. Indessen nur in leichteren Fällen und bei Reconvalescenten stellte sich ein besonderer Nutzen dieses Präparates heraus. Da aber Blutarmuth die erste greifbare Veränderung bei dieser Krankheit ist, deren entferntere Ursachen sich vorläufig noch unserem Blick entziehen, so kam ich im Jahre 1878 wieder auf mein Präparat zurück, liess es hypodermatisch anwenden, und hatte nun den ausgezeichnetsten Erfolg.

Um reine Beobachtungen zu haben, wurde in einigen Fällen keine andere Arznei nebenbei gereicht; trotzdem stieg die tägliche Urinmenge im Laufe von etwa einer Woche von 150 Ccm. auf 900, selbst 1400. Dabei verloren sich die Oedeme schnell, die serösen Transsudate schwanden, genug, es trat Reconvalescenz ein.

Nachdem auf diese Weise der günstige Einfluss der subcutanen Eiseninjection sichergestellt war, wurden nebenbei noch andere Mittel zur Beförderung der Heilung angewandt, worauf ich hier nicht weiter eingehe.

Die Dosis, welche sich hypodermatisch noch wirksam zeigte, war in einzelnen Fällen ausserordentlich niedrig. In leichten Fällen genügten vier gewöhnliche sogenannte Pravaz'sche Spritzen voll täglich, d. h. nicht ganz vier Gramm Eisenalbuminat, entsprechend 0,008 Gramm Eisenchloridflüssigkeit. Diese Menge wurde gewöhnlich auf einmal an zwei verschiedenen Einstichstellen eingespritzt. In dringlicheren Fällen wurde die Dosis höher gegriffen: man nahm die Injection der gleichen Menge täglich zwei Mal vor. Häufig bleibt an der Einstichsstelle mehrere Tage lang eine unbedeutende Härte zurück, aber niemals wurde Abscedirung beobachtet, selbst nicht in den Fällen, wo ich das Präparat doppelt so stark, als oben angegeben, gemacht hatte. Da aber ein stärkeres Präparat sehr viel grössere Sorgfalt bei der Bereitung verlangt, während besondere Erfolge damit nicht erzielt wurden, so kam ich wieder auf die ursprüngliche Lösung zurück.

Eine auffällige Vermehrung der Urinmenge, welche in der Kakke den Uebergang zur Besserung bezeichnet, wurde gewöhnlich am dritten Tage nach Einleitung dieser Behandlung bemerkt.

Im allgemeinen waren die Erfolge, welche hier in Japan durch die innerliche und hypodermatische Anwendung dieses leicht herzustellenden Eisenalbuminates erreicht wurden, so günstige, dass ich mich für berechtigt halte, das Präparat zur weiteren Prüfung zu empfehlen.



III. Syphilis und Dementia paralytica.

(Nach einem in der Berliner medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage.)

Von

Dr **E. Mendel** in Pankow.

Der Zusammenhang zwischen Syphilis und Geisteskrankheiten ist, seitdem Sanchez zuerst im Jahre 1777 eine auf Syphilis beruhende Manie schilderte, Gegenstand einer ungemein reichen Litteratur gewesen. Während aber darüber kein Zweifel ist, dass die luetischen Psychosen verhältnissmässig nicht selten vorkommen, bestehen über die Beziehungen der Syphilis zu einer bestimmten Form von Gehirnkrankheit mit geistiger Störung, der Dementia paralytica, weit auseinandergehende Controversen.

Während Kjelberg[1]) meint, dass die Paralysis generalis sich nie in einem Organismus entwickle, der vollkommen frei von hereditärer oder acquirirter Syphilis sei, Sandberg, Jespersen[2]), Steenberg die Syphilis als die häufigste Ursache jener Krankheit bezeichnen, bestreitet Fournier in seinem neusten Werke[3]) überhaupt, dass Syphilis als ätiologisches Moment in diesen Fällen zu betrachten sei. Er bestreitet die grosse Häufigkeit vorangegangener Syphilis, und betrachtet sie, wenn dieselbe vorhanden, als eine Diathese, nicht als eine specifische Ursache der Hirnerkrankung. Es handle sich dann, wie er in Uebereinstimmung mit Skae und Clouston[4]) meint, um Paralyse bei Syphilitischen, nicht um eine specifische Paralyse. Die Formen aber, die wirklich syphilitisch sind, seien keine echten Paralysen, sondern Pseudoparalyses générales syphilitischen Ursprungs (p. 341), für die er dann eine Reihe von differentiell diagnostischen Merkmalen angiebt, um sie von der wirklichen Paralyse zu unterscheiden.

Im schliesst sich Voisin in seinem Traité de la paralysie générale im wesentlichen an, und auch Schüle[5]) rechnet die echten Fälle von Hirnsyphilis zur klinischen Gruppe des Blödsinns mit Lähmung, und meint, dass eine Causalbeziehung beider Processe (Paralysis und Syphilis) nicht wahrscheinlich sei. Linstow[6]) hielt die Dementia paralytica und die syphilitische Paralyse für verschiedene typische Krankheiten, die besonders sich dadurch unterscheiden, dass die erstere stets in einigen Jahren lethal verläuft, während die letztere heilen kann. Vermittelnd zwischen den beiden diametral entgegengesetzten Anschauungen steht nun eine grosse Reihe von Beobachtern, die neben anderen Momenten, auch der Syphilis eine Rolle als directes ätiologisches Moment bei der Entstehung der Paralyse zuerkennen. Esmarch und Jessen[7]), Meyer[8]), Westphal[9]), Wille[10]) beschreiben Fälle dieser Art, Rinecker[11]) Oedmannson[12]), Pontoppidan[13]) und eine grosse Reihe anderer Forscher schliessen sich dieser Auffassung an. Allerdings ist die Wichtigkeit, die der einzelne der Syphilis unter der Reihe anderer Momente beilegt, eine sehr verschiedene. Während Simon[1]) meint, dass Syphilis viel öfter Ursache der Paralyse sei, als man gewöhnlich annimmt, konnte Obersteiner[2]) nur in 8 Fällen von 122 eine vorangegangene Infection nachweisen.

Bei dieser Sachlage dürfte jeder neue Beitrag, der zur Klärung des Verhältnisses zwischen Syphilis und Dementia paralytica beitragen kann, nicht ohne Interesse sein, und gestatten Sie mir, nach dieser Richtung hin 171 Fälle von Dementia paralytica bei Männern, die in meiner Anstalt zur Beobachtung kamen, einer Besprechung zu unterziehen.

In Bezug auf die Feststellung der Diagnose „Dementia paralytica“ bemerke ich gleich von vornherein, dass die Fälle, indem während des Lebens eine Herderkrankung als Ausgangspunkt der psychischen Störung und der Lähmung angenommen werden musste, oder wo post mortem sich eine solche Herderkrankung als das wesentliche pathologisch anatomische Substrat herausstellte, ausgeschieden wurden, wenn auch der Symptomencomplex mancherlei Berührungspunkte mit dem der allgemeinen Paralyse bot.

Wollen wir nun die Frage erörtern, ob und welche Beziehungen sich in diesen Fällen zwischen Syphilis und Hirnerkrankungen feststellen lassen, so werden wir besonders folgende Punkte festzustellen haben.

1. Die anamnestischen Daten. In wie vielen Fällen ging die Syphilis der Geisteskrankheit voraus und eventuell in welcher Reihenfolge traten die syphilitischen Erscheinungen auf?

2. Welche besonderen Merkmale bot etwa das klinische Bild der anscheinend syphilitischen Fälle im Vergleich zu den nicht syphilitischen?

3. Wie stellten sich die therapeutischen Resultate?

4. Was ergab der pathologisch - anatomische Befund mit Rücksicht auf die Beantwortung der Frage, ob Syphilis oder nicht?

Ich nehme den letzten Punkt voraus.

Verlangt man, dass eine Dementia paralytica, die als syphilitisch angesprochen werden soll, auch post mortem specifische Producte d. h. gummöse Geschwülste im Gehirn nachweisen lasse, dann wird allerdings der Syphilis nur ein sehr beschränkter Einfluss auf die Entstehung der Dementia paralytica zuerkannt werden können. Es stehen mir 62 Sectionen von Paralytikern zu Gebote, nur in einem einzigen Falle gab hier die Obduction positive Anhaltspunkte. Der Fall ist folgender:

S. Kaufmann, 40 Jahre alt. Zwei Blutsverwandte, Vettern des Pat., sind geisteskrank gewesen, der eine ist gesund, der andere geisteskrank gestorben. Er selbst war immer gesund bis auf ein chronisches Eczem der Füsse, Nasen-, Rachen- und Augencatarrh, wegen der er verschiedentlich Soolbäder gebrauchte. In Bezug auf überstandene Syphilis wird nachträglich eruirt, dass er im Alter von ca. 22 Jahren einen Schanker überstanden. Seit 7 Jahren verheirathet, kinderlos.

Im Winter 1871/72 melancholische Verstimmung, Druck in beiden Schläfen. Er hielt sein Geschäft für verloren, benachrichtigt seine Geschäftsfreunde von seiner Zahlungsunfähigkeit, die gar nicht existirte. Nachdem diese melancholische Verstimmung einige Monate gedauert, gewisses erregtes, excentrisches Wesen, aber angeblich volle Geschäftsfähigkeit. Im Juli 1872 steigerte sich die Erregung, Pat. fällt in einem Seebade, das er aufsucht, durch sein unaufhörliches Sprechen, durch sonderbares Verhalten im höchsten Grade auf und wird wegen Zunahme dieser Erscheinungen am 10. September 1872 der Anstalt zugeführt.

Stat. praesens. Innere Organe normal. Von Motilitäts-

1) Virchow-Hirsch, Jahresbericht f. 1868 II. p. 16.
2) Cfr. Virchow-Hirsch, Jahresbericht f. 1874 II. p. 124.
3) La Syphilis du cerveau. Paris 1879 p. 335.
4) Journal of mental science. April 1875 p. 4.
5) Handbuch der Geisteskrankheiten, II. p. 590.
6) Archiv f. Psychiatrie, IV p. 465.
7) Zeitschrift f. Psych. 14 p. 20.
8) Zeitschrift f. Psych. 18 p. 327.
9) Zeitschrift f. Psych. 20 p. 481,
10) Zeitschrift f. Psych. 28 p. 527 und 32 p. 42.
11) Archiv f. Psychiatrie VII p. 240.
12) Cfr. Archiv f. Psychiatrie III p. 759.
13) Virchow-Hirsch Jahresbericht für 1877 II p. 85.

1) Dementia paralytica p. 83.
2) Bericht über die Heilanstalt zu Ober-Döbling 1860—1875.

störungen nachweisbar: 1. Langsame schwere Sprache, mitunter stockend. 2. Etwas unsicherer, breitbeiniger Gang. Pupillen von mittlerer Weite, gleich; Gesichtshälften ebenfalls gleich. Psychisch: ausgesprochener Grössenwahn. Er besitzt Milliarden, Trilliarden, die grössten Männer sind seine nächsten Freunde, er vertheilt Orden und Würden, kauft ganz Pankow u. s. w.

26. September. Erklärt seine Grössenideen für Unsinn, es wären dieselben nur Folgen eines Schlages auf den Kopf gewesen, davon sei ihm das Gehirn aus der Nase herausgelaufen, auch hier wären 2 Nachttöpfe davon angefüllt gewesen.

Wenige Tage darauf die Grössenideen in verstärkter Gestalt: er ist der Sohn des Kaisers; die Kaiserin werde ihn heute besuchen u. s. w.

12. November. Unveränderter Zustand. Arbeitet ein Project zur Kanalisirung Berlins aus, das Wasser bezieht er aus dem mittelländischen Meer oder aus der Ost- und Nordsee, er ist Professor der Chemie.

28. Januar 1873. Linke Pupille viel weiter, als rechte, linke Gesichtshälfte hängend, ebenso der linke Gaumenbogen, Uvula nach links. Sprache lallend, grosse Schwäche in den Beinen. Klage über Kopfschmerzen.

6. Februar 1873. Apoplectiformer Anfall. Temp. R. 37,3 rechtes Ohr 36,8 (bei früheren Messungen Differenz immer nur 0,1—0,2.) P. 112.

7. Februar. Wieder heiter und gesprächig, Gefühl grosser Kraft, kann 2 halbe Centner mit steifen Armen halten u. s. w.

Die nächsten Monate verlaufen unter zunehmender Dementia bei nicht wesentlich veränderten anderweitigen Erscheinungen. Stimmung abwechselnd mehr erregt, abwechselnd ruhig und verstimmt. Ab und zu Kothschmieren.

7. October. Apoplectiformer Anfall. Temp. R. 38,8 links Ohr 38,1 Danach starke Zuckungen im linken Arm, darauf Paresis der linken Körperhälfte. Abends 40,1.

8. October. Zuckungen im rechten Arm; Schlucken behindert. Temp. R. 39,2, rechts Ohr 38,4, links Ohr 38,7, P. 132.

9. October. Zuckungen in beiden Armen. Temp. R. 39,8, rechts Ohr 39,2, links Ohr 39,3

10. October. Sopor.

11. October. Exitus letalis.

Sect. 6 Uhr p. m.

Schädeldach ziemlich schwer und dick, mit gut erhaltenen Diploë. Gefässfurchen gut entwickelt. Auf der Innenfläche des linken Stirnbeins dicht neben der Mittellinie eine erbsengrosse, warzenartige Exostose; nach oben davon drei kleine, von der Grösse eines Stecknadelknopfes. Dura sehr verdickt, opak.

Nachdem sie durchschnitten und zurückgeschlagen, erscheint eine die rechte Hemisphäre bedeckende, vorn über dem Stirnhirn mehr olivenfarbig, hinten mehr gelbgrünlich aussehende Haut, in der dunkle Blutflecken eingesprengt erscheinen.

Die der Pia zugekehrte Fläche hat eine anscheinend ziemlich frische fibrinös-eitrige Auflagerung mit Abdrücken der Gefässe der Pia und zahlreichen, bis sechsergrossen Stellen von Blutextravasaten. Die Haut besteht aus mehrere Schichten, zwischen denen Blut ergossen, und dadurch erscheint sie, losgelöst und auf den Tisch gelegt, wie ein schwappender Sack. Die grösste Dicke derselben beträgt ca. 15 Mm., die dünnste Stelle ist etwa 2 Mm.

Auf der linken Seite ist die Dura gleichfalls verdickt und continuirlich auf der Innenseite mit Pseudomembranen bedeckt, die jedoch nur an der Spitze des Stirnhirns eine grössere Dicke erreichen, während sie zum grössten Theil nur eine zarte, mit zahlreichen Haemorrhagien tigerähnlich gefleckte Schicht darstellen.

Pia beiderseits stark weisslich getrübt, besonders auf der Scheitelhöhe und über den Stirnlappen, über den Hinterhauptslappen relativ normal, sie lässt sich beiderseits gut von der Hirnoberfläche abziehen, und zeigt sich erheblich verdickt und von sehniger Festigkeit.

Stirntheil der Hemisphären stark abgeplattet. Der linke Ventrikel ziemlich erheblich erweitert mit stark granulirtem Ependym, der rechte etwas weniger erweitert. Weisse Substanz fest; Furchen breit. Der vierte Ventrikel zeigt starke Granulation des Ependym. Entsprechend der nach aussen und hinten gelegenen Spitze des Corp. dentatum in der linken Hemisphäre des Cerebellum findet sich ein auf dem Durchschnitt vorspringender, erbsengrosser Tumor, dessen Durchschnittsfläche höckrig, gelbweiss, käsig ist, und der sich bei der weiteren Untersuchung als ein Gumma herausstellt. Neben einer käsigen Masse fand sich ein schwieliges Bindegewebe, in dem ausgebildete Spindelzellen sich zeigten.

Es dürfte hier kein Zweifel darüber obwalten, dass wir es mit einem typischen Falle von Dementia paralytica zu thun haben; melancholisches Stadium, maniacalisches mit hochgradigen Grössenvorstellungen, apoplecti- und epileptiforme Anfälle, Lähmungerscheinungen mit zunehmender Demenz; der schnelle Verlauf vom Beginn bis zum tödtlichen Ende in etwa 2 Jahren, endlich die Pachymeningitis haemorrhagica, die Arachnitis, der Hydrocephalus internus, die Abplattung der Hirnwindungen characterisiren nach jeder Richtung hin die Krankheit. Vorausgegangen ist vor 17 Jahren syphilitische Infection; ein chronisches Eczem der Füsse, Nasen-, Rachen- und Augencatarrh, die verschwinden und immer recidivirten, lassen wenigstens die Deutung zu, dass hier Syphilis andauernd bestand; endlich zeigte die Section ausser den angedeuteten Befunden Exostosen auf der Innenfläche des Stirnbeins und ein Gumma im Kleinhirn.

Es hiesse denn doch der Deutung der Erscheinungen Zwang anthun, wenn man neben den unzweifelhaft syphilitischen Affectionen die übrigen als unabhängig davon hinstellen wollte, und es dürfte keinen Widerspruch erfahren, wenn man die gesammte Erkrankung der Hirnhäute und des Hirns als syphilitische bezeichnete, besonders wenn man die gleich näher zu erörternden Verhältnisse in Betracht zieht. Neuerdings ist nun allerdings noch eine andere Form syphilitischer Erkrankung, die bereits von Virchow[1]) erkannt, von Heubner[2]) genauer untersucht und beschrieben worden: die luetische Erkrankung der Hirnarterien, eine Neubildung, die sich im wesentlichen aus einem Granulationsgewebe der Intima zusammensetzt und durch ihr Wachsthum nach innen eine Verengerung des Arterienlumen hervorbringt. Von den von Heubner beschriebenen Fällen zeigt nun allerdings keiner das Bild der eigentlichen Dementia paralytica. — Ich selbst hatte Gelegenheit unter jenen Sectionen zwei Mal eine derartige Erkrankung zu finden, und theile den einen dieser Fälle hier mit.

W., Kaufmann, 34 Jahre alt, ohne hereditäre Anlage zu Geisteskrankheiten, ist vor 8 Jahren wegen eines harten Schankers antisyphilitisch behandelt worden, leidet seit 3 Jahren an chronischen Gelenkrheumatismus, wegen dessen er wiederholt Teplitz aufsuchte. Dort traten, nachdem Pat. schon vorher einige Zeit verändertes Wesen gezeigt, Grössenideen auf, er sei Apostel, Adjutant des lieben Gottes u. s. w., sprach unaufhörlich, vorzugsweise in Knittelversen. (Juli 1873.) Bei der Aufnahme in die Anstalt:

Linke Pupille weiter, linke Gesichtshälfte schlaffer, Sprechstörung, hochgradige Erregung mit blühendem Grössenwahn.

1) Die krankhaften Geschwülste, II, p. 443.
2) Die luetische Erkrankung der Hirnarterien, Leipzig 1874.



„Ich habe den schwarzen Adlerorden mit Eichenlaub." „Ich bin Jesus Christus, ich werde heute am Kreuze gehangen." „Ich bin eine Million Jahre alt" u. s. w.

Dieser Zustand hielt mit zunehmender Demenz und zunehmenden Lähmungssymptomen bis zum März 1874 an. Am 5. März zuerst allgemeine klonische Krämpfe, die rechts stärker, als links auftraten. Die Krämpfe kehrten nun häufig wieder, am 31. August binnen 24 Stunden 13 Mal; meist begannen sie rechtsseitig, gingen aber dann auf die andere Seite über. Die Sprache wurde vollständig gelähmt, ebenso die Sphincteren, die Motilität der Arme und Beine in hohem Grade. Die Temperatur sank einen Tag vor dem Tode bis auf 29,5, der Tod selbst erfolgte bei zunehmendem Collaps am 11. December 1874.

Die Section ergab: Auf dem Dach der linken Orbita mehre stecknadelkopfgrosse, spitzstachlige Exostosen, Pachymeningitis, geringe Arachnitis, mit einer Reihe über den Hemisphären zerstreuter erbsen- bis haselnussgrosser blasiger Erhebungen der Arachnoidea.)

Mässige Erweiterung des rechten Ventrikels. Das linke Ammonshorn ein harter solider Strang. Die Windungen des Stirnhirns verschmälert. Die Art. basilaris erscheint in der Ausdehnunng von 1 Ccm. von schmutzig gelblichen Aussehen und gallertiger Consistenz und so verengt an dieser Stelle, dass die feinste Sonde nicht durchzuführen ist. Die weitere Untersuchung ergiebt, dass das Lumen der Arterie von einer von der Intima ausgehenden Masse durchsetzt ist, die bei der microscopischen Untersuchung eine grosse Reihe von Spindelzellen und runden Kernen zeigte. Nach den Heubner'schen Untersuchungen dürfte über die syphilitische Natur dieser Erkrankung kein Zweifel sein; die vorhandenen Exostosen können ebenfalls auf die bestehende Syphilis deuten.

Wenn in diesen Fällen wohl kaum ein Zweifel darüber obwalten kann, dass die Dementia paralytica ihr pathologisch-anatomisches Substrat in einer syphilitischen Hirnerkrankung hatte, so gilt das weniger von jenen Fällen, in denen neben den gewöhnlichen Hirnbefunden bei Paralyse: Pachymeningitis, Arachnitis, Atrophie der Windungen, Hydrocephalus internus, syphilitische Erkrankungen anderer Organe gefunden wurden. Ich habe zwei solche Fälle zu verzeichnen, in denen Syphilis der Knochen, des Darmes, der Nieren die syphilitische Dyscrasie bewiesen; der Einwand aber, dass hier bei einem Syphilitischen Paralyse, nicht aber syphilitische Paralyse vorhanden gewesen sei, lässt sich mit Sicherheit nicht zurückweisen.

Soviel dürfte aber aus den oben mitgetheilten Fällen hervorgehen, dass es wirkliche syphilitische Paralysen giebt; sieht man aber nur den Beweis dafür in „specifischen" Producten bei der Section, so scheinen sie nicht besonders häufig zu sein. Nun ist es aber eine der wichtigsten Leistungen Virchow's, klar gestellt zu haben, dass es ausser jener gummösen Form eine einfach irritative (fluxionäre, entzündliche, hyperplastische) giebt[1]), und dass die so häufig gefundene Pachymeningitis interna, wenn sie auch wirklich syphilitischen Ursprungs ist, öfter einfacher als gummöser Natur ist. Es ist ferner zu berücksichtigen, dass der Tod in der Dementia paralytica in der Regel erst nach Jahre langem Bestehen der Krankheit erfolgt, und dass da, wo ursprünglich ein Gummiknoten war, die Resorption denselben beseitigt haben kann und nur allgemeine Veränderungen zurückgelassen hat, welche durch Druck auf Gefässe und Nerven entstanden sind. Auch Griesinger beschrieb bereits eine syphilitische Meningitis[2]), bei der die Arachnoidea einen besonders hohen Grad von sehniger Consistenz und fellartige Verdickung zeigte. „Anatomisch hatte die gefundene chronische Meningitis durchaus nichts erkennbar specifisch Syphilitisches."

Wenn dem gegenüber Fournier (l. c.), der übrigens auch diesen Befund an der Pia (dieselbe erscheint zuweilen wie eine „Albuginea", „aponeurotisch") bestätigt, und Schüle (Handbuch der Geisteskrankheiten II, p. 595) glauben, Unterscheidungsmerkmale der syphilitischen Veränderungen (auch bei den nicht gummatösen Formen) von den aus nicht syphilitischer Ursache entstandenen einfachen Processen gefunden zu haben, Unterscheidungsmerkmale, die einer kritischen Beleuchtung gegenüber kaum Stand halten, Heubner[1]) sogar meinte, dass die bisher vorhandenen Thatsachen nicht genügend sind, um zur Annahme einfacher, von einer gummatösen Neubildung weder eingeleiteter, noch begleiteter Entzündungen innerhalb des Schädels bei Syphilitischen zu berechtigen, so darf diesen Verfechtern specifischer Producte gegenüber doch daran erinnert werden, dass Virchow im Gegensatz dazu es selbst als denkbar bezeichnete, dass eine der Gummageschwulst, die wir jedes Mal als das Resultat einer constitutionellen Lues betrachten, analoge Form auch unter anderen Umständen, d. h. nicht syphilitisch entstehen könnte.

Nehmen wir dazu noch die Behauptung Virchow's, dass die Hirnsyphilis so mannigfaltig ist wie die Hautsyphilis, so geht aus alle dem so viel hervor, dass uns nach den bisherigen Erfahrungen nichts berechtigt, eine Paralyse deswegen für nicht syphilitisch zu erklären, weil die Autopsie keine „specifischen" Producte in der Schädelhöhle erkennen liess, d. h. also, dass für die weitaus grösste Zahl der Fälle die Frage, ob syphilitisch oder nicht, nach dem Sectionsbefunde eine offene bleibt (cf. auch Wunderlich, Sammlung klin. Vorträge von Volkmann, No. 93, p. 746).

Sehen wir, ob wir aus andern Momenten der Lösung der Frage näher treten können, und betrachten wir nun vorerst das klinische Bild.

Fournier sowohl wie Schüle sind der Ansicht, dass eine Reihe von differentiell diagnostischen Merkmalen existiren, die die syphilitische Hirnerkrankung von der Paralyse unterscheiden lassen. Fournier giebt nicht weniger als 9 Punkte an, Schüle 3. Es ist hier nicht der Ort, auf all diese Punkte einzeln einzugehen. Zugegeben werden muss, dass im allgemeinen die syphilitischen Hirnerkrankungen sich durch die Flüchtigkeit und Wandelbarkeit der Symptome, durch den springenden Character, das Ueberspringen schwerer Lähmungszufälle in leichte von einem Tage auf den andern auszeichnen; aber ebenso wie unzweifelhaft syphilitische Erkrankungen, wie die oben erwähnten, diese Wandelbarkeit nicht zeigen, giebt es auch auf der andern Seite ganz unzweifelhaft nicht syphilitische Paralysen, die solche Wandelbarkeit, auffallende Remissionen, Auf- und Zurücktreten von Wahnvorstellungen, partiellen Lähmungen u. s. w. darbieten. Wenn also jene Wandelbarkeit und Flüchtigkeit die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Syphilis öfter gestattet, so schliesst sie doch weder andere Erkrankungen absolut aus, noch beweist ihr Fehlen entscheidend gegen Syphilis[2]). Noch viel weniger lässt sich mit differentiell diagnostischen Merkmalen etwas machen, wie „eine verheerende, primär viel vernichtende, in die psychische (und auch in die motorische) Sphäre eingreifende Krankheitswirkung der Syphilis gegenüber dem viel milderen Gange

1) Virchow, Geschwülste, II, p. 471 u. 447 u. 449.
2) Griesinger's gesammelte Abhandlungen, I, p. 364.

1) v. Ziemssen, Handbuch der spec. Pathologie und Therapie. XI, 1, p. 274.
2) Wunderlich (l. c. p. 748) neigt sich ebenfalls dieser Ansicht zu.



der reinen Paralyse" (Schüle), oder dass das Zittern der Zunge bei Syphilis „banal, vulgaire", bei Paralyse „assidue" sei (Fournier) u. s. w.

Nur eins erscheint mir erwähnenswerth, das ungemein häufige Vorausgehen von Augenmuskellähmungen bei syphilitischen Hirnerkrankungen. Braus[1]) fand unter 100 Fällen von Hirnsyphilis 34 Mal Augenmuskellähmung vorausgehend; besonders häufig ist die des Oculomotorius; Sandras bezeichnet Ptosis als pathognomisches Symptom der Syphilis, Alexander[2]) bezeichnet die mit Mydriasis verbundene Accommodationslähmung in vielen Fällen als einen Vorläufer psychischer Störung. Ich selbst konnte in meinen Fällen 12 Mal vorangegangene Augenmuskellähmung constatiren; in 9 dieser Fälle hatte nachweislich secundäre Syphilis bestanden, in 3 war mit Sicherheit nichts zu eruiren gewesen.

(Schluss folgt.)

IV. Ueber Herstellung der localen Blutleere bei der Eröffnung des Luftweges.

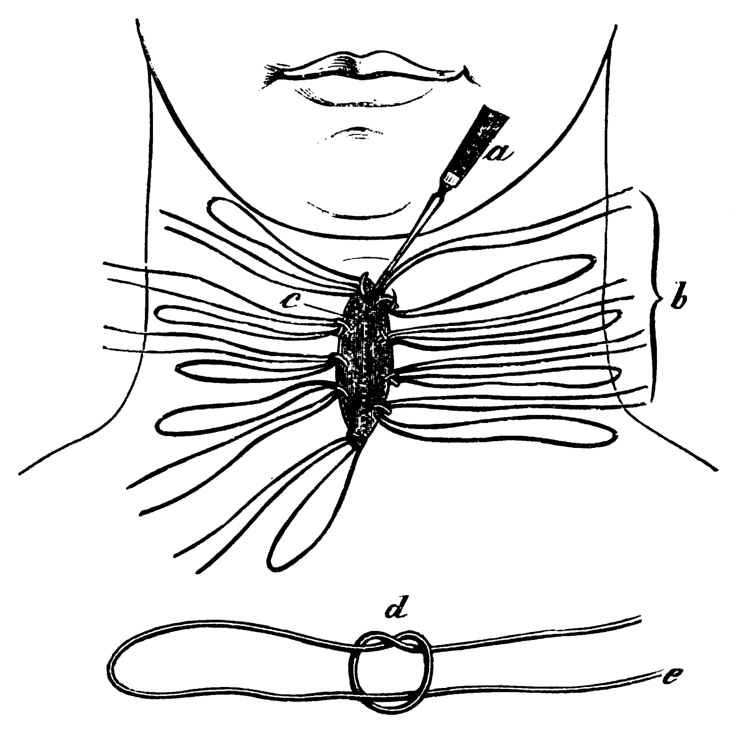
Von

Dr. **L. Reismann** in Haspe, Westphalen.

In No. 44 des vor. Jahrg. ds. Zeitschr., welche in dem medic. Lesezirkel des Kreises Hagen erst heute in meine Hände kam, giebt Dr. C. Langenbuch ein Verfahren an für die Herstellung localer Blutleere für Lippen- und Wangenoperationen. Diese Mittheilung erinnert mich an ein ähnliches Verfahren, welches ich im Verlaufe des vorigen Winters versucht habe, um das Operationsgebiet bei der Croupoperation local und temporär blutleer zu machen. Es freute mich, dass der Gedanke, auch in anderen Operationsgebieten, als in denen der Extremitäten locale Blutleere zu erzeugen, bereits anderweitig Platz gegriffen hatte und fühle ich mich deshalb veranlasst, mein Verfahren, welches mich auf den zu erreichenden Zweck sehr befriedigt hatte, so dass ich dasselbe privatim anderen Collegen zur Begutachtung und Nachahmung mitgetheilt habe, hier in gleicher Absicht den Fachgenossen darzulegen.

Dass die locale Blutleere bei der Croupoperation, bei der man zur Stillung der intercurrirenden Blutung, welche ja vorzugsweise dem venösen Gebiete entspringt, lediglich auf die das Operationsfeld hindernde Compression oder die Operation verzögernde Unterbindung und Umstechung angewiesen ist, von höherer Bedeutung ist, als bei den Lippen und Wangenoperationen, wobei das Hauptstromgebiet doch wenigstens durch Compression der Max. externa auf dem Unterkieferaste abgesperrt werden kann[3]), liegt wohl auf der Hand, obschon ich die signalisirten Vortheile bei ihr durch die „Umstechungsconstriction" keineswegs unterschätzen will, namentlich für die cheiloplastischen Operationen bei Kindern, wo jeder Blutstropfen gespart und doch alles fein säuberlich und accurat für den cosmetischen und functionellen Erfolg erledigt werden soll. Bei der Croupoperation hat die Blutung indess oft genug geradezu die Bedeutung einer Causa letalis, jedenfalls ist sie stets störend und mag oft für manchen, in operativen Eingriffen weniger geübten und erfahrenen Arzt von der rechtzeitigen Anwendung der lebensrettenden Operation abschrecken, um so mehr, wenn ihm, wie in ländlichen Verhältnissen, zuverlässige Assistenz nicht zur Hand ist.

Zwar kann ich für die Methode keine erfolgreiche Casuistik beifügen, da der operirte Fall am 3. Tage nach der Operation letal verlief, ein Umstand, welcher natürlich von weiteren Versuchen nicht abschrecken darf, so lange die Methode selbst erwiesenermassen kein neues Nocens für die gefährliche Lage eines crouperkrankten Kindes mit sich führt. Mein Verfahren ist folgendes: die beabsichtigte Laryngotomie ist die obere, es sollen also das Ligam. conoid., die Cartilago cricoidea und einige obere Trachealringe gespalten werden. Nach geschehener Narcose und hergerichteter Lagerung wird die Lage der Theile durch Betastung festgestellt, wobei zu beachten, dass das Kinn mit der Fossa suprasternalis durchaus in einer Richtung liegt. Der obere Winkel der zu machenden Wunde wird mit Tinte markirt und von diesem Punkte aus ein 2 Ctm. langer Strich nach abwärts gezogen, welcher genau die Mittellinie des Halses, resp. des Luftweges innehält. Eine grössere Ausdehnung erhält die Wunde nicht. Die getrennte Haut wird seitlich durch Fingerdruck gleichmässig auseinandergehalten, wenn sie von selbst nicht genügend klafft und nun das sich darbietende Fettzellgewebe bis auf die oberflächliche Halsfascie vollständig abpräparirt, was in wenigen Augenblicken, fast ohne Blutung geschieht. Diese Wunde wird nun ringsum mittelst einer schlanken, gekrümmten Nadel mittlerer Grösse in der Art umnäht, dass die Spitze der Nadel möglichst nahe über die Oberfläche der Luftröhre gelangt und somit alles über derselben liegende Gewebe gefasst wird. Die Fadenenden werden indess nicht, wie bei der Sutur durch einen Knoten zusammengeschnürt, sondern zu einer einfachen Schleife, welche wiederum nicht fester angezogen wird, als es die Compression zur momentanen Absperrung des Blutstroms bedarf und dass dieselbe jederzeit durch Anziehen des einen Fadenendes gelöst und herausgezogen werden kann, wenn die Operation beendet ist. Während nun durch diese temporären Suturen das Stromgebiet in der Hauptsache von der Mittellinie der Wunde abgesperrt ist, werden die seitlich liegenden Schleifen von einem Gehülfen zusammengefasst



a Fixationshaken.
b Temporäre Suturen.
c Punctirte Linien für den Luftröhrenschnitt.
d Form der Schleife, welche sich auflöst, sowie
e angezogen wird.

1) Die Hirnsyphilis. Berlin 1873. p. 52.

2) Klin. Wochenschrift 1878. N. 21.

3) Den gleichen Zweck einer localen Blutleere erreichte ich bei der Cheiloplastik durch temporäre Umstechung der Aa. maxill. ext. vor den Masseteren. Man sticht von der Mucosa aus eine Nadel nach aussen von der Art., eine zweite nach innen von derselben, führt sie durch die Haut hindurch und schnürt den Faden, welcher die Art. in einer Schlinge fasst, fest zu.



und mit ihnen die Wundränder noch mehr auseinandergehalten und sticht man nun, nachdem in den oberen Mundwinkel ein scharfer Haken zur Fixirung des Kehlkopfes eingesetzt ist, welchen der Operateur mit seiner linken Hand hält, ein scharfspitzes Tenotom in den oberen Wundwinkel hart unter dem Hakeneinsatz gerade auf die Mittellinie ein. Man fühlt an dem Aufhören jeglichen Widerstandes zuversichtlich, dass man in das Lumen des Luftweges gekommen und zieht das Tenotom, alles in einem Zuge vor sich her trennend, zwischen den Ligaturfäden und den Muskelrändern bis in den unteren Wundwinkel. Die Luftröhre ist ohne nennenswerthe Blutung gespalten und legt man darauf in üblicher Weise die Canüle ein. Ist die letztere fixirt, so werden nunmehr die Ligaturen durch einfaches Anziehen des einen Fadenendes gelöst und aus den Geweben herausgezogen. Sollte sich nun eine Blutung ergeben, welche wohl niemals nach eingeleiteter normaler Respiration beunruhigend sein dürfte, so würde man diese durch Andrücken der Canülenplatte, unter welche man Tannin-Wattebäusche schieben könnte, vollständig beherrschen können. In dem von mir versuchten Falle war die Blutung post. op. fast null. Die beifolgende Figur stellt den Operationsact dar vor Eröffnung der Luftröhre.

Es würde sich nun fragen, ob den Vortheilen einer solchen Encheirese: Möglichkeit der Operation zu jeder Zeit und unter allen Umständen, im Nothfalle ohne jede Assistenz, ausserordentliche Kleinheit der Wunde, Vermeidung einer Blutung in die Trachea und Aspiration von Blut in die Bronchien, nicht auch Nachtheile gegenüberstehen, welche dieselbe einschränken, resp. verwerflich erscheinen lassen müssten. Vor allen Dingen wäre wohl die Frage discutabel und geeignet, die Aufmerksamkeit der Chirurgen in Anspruch zu nehmen, ob durch die temporäre Constriction Venengerinnungen resp. phlebitische Vorgänge erzeugt würden, welche zu der Erkrankung des Respirationsapparats ein neues Nocens in dem Apparate des Kreislaufes hinzufügten.

Was den eingangs erwähnten Fall betrifft, bei welchem ich das Verfahren ausgeübt habe, so gehörte derselbe zu denen, welche für den Erfolg der Croupoperation die scheinbar günstigsten Chancen bieten. Es war ein 4jähriger Knabe, bisher gesund, der croupöse Process hatte noch nicht gar lange bestanden, der Knabe war bei guten Kräften, die Dyspnoë war zwar sehr hochgradig, continuirlich, eigentliche Erstickungsanfälle waren nicht aufgetreten, die Erscheinungen der mangelhaften Entkohlung des Bluts noch mässig, die Lungen anscheinend frei. Die Nutzlosigkeit der angewandten Vomitive bei fortwährender hochgradiger Dyspnoë motivirten die Operation hinreichend. Dieselbe ging sehr rasch, ohne jede Störung in der geschilderten Weise von statten. Die Respiration wurde sofort ruhig und blieb es 24 Stunden. Das Fieber indess und die Prostration blieben, der Kleine schlummerte beständig. Im weiteren Verlaufe wurde die Athmung beschleunigter, die Frequenz derselben nahm von Stunde zu Stunde zu, ohne mühsam zu sein. Husten selten, geringer Auswurf, mit spärlichen croupösen Fetzen. Nach 2 Tagen ergab die Percussion Schalldämpfung auf beiden Seiten der hinteren unteren Brustwand ohne consonirende Phänomene, diffuses, kleinblasiges Rasseln. Der Tod erfolgte am 3. Tage unter den Erscheinungen der Respirationsparalyse in Folge der lobulären Pneumonie. Die Section ergab: Kehlkopf vollständig ausgefüllt mit Membranen, theils adhärenten, Schwellung der Schleimhaut mässig, so dass das mechanische Hinderniss lediglich durch Verstopfung, nicht durch Stenose bewirkt war, die Canüle vollständig frei, das Lumen der Trachea ebenfalls, an der Wandung streifenförmige Ablagerung von Membranen, welche jedoch nicht über die Bifurcation reichten. Beide Lungen zeigten in den unteren Lappen hochgradige Hyperämie, das Gewebe durchsetzt und die Alveolen angefüllt mit serös-schleimiger Flüssigkeit, die Erscheinungen des I. Stadiums der Pneumonie. Von Herderkrankungen im Lungengewebe keine Spur. Die übrigen Organe zu untersuchen war nicht gestattet. Im Operationsgebiete war links eine Sugillation in das umliegende Zellgewebe nachweisbar, Venengerinnungen in grösseren Gefässen nicht zu finden. Rechts waren die Spuren der Gewebsconstriction verschwunden. Es war also eine Complication des Croup mit doppelseitiger Pneumonie nach der Operation, nach vollständiger Befreiung des Luftzugangs entstanden und wird man nicht berechtigt sein, den letalen Ausgang in eine Beziehung zur angewandten temporären Gewebsconstriction zu bringen. Jedenfalls aber dürften letztere erheblich mindere Gefahren für das venöse Gefässsystem mit sich führen, als die bei Croupoperation sonst nothwendige Umstechung angeschnittener Venen oder starker Zerrungen und Quetschung der Gewebe, um die Luftröhre vollständig freizulegen.

V. Noch ein Fall von Sialodochitis fibrinosa.

Von

Dr. **Ipscher** in Wusterhausen a. D.

Zu dem in No. 15 dies. Zeitschrift vom lauf. Jahrg. von Herrn Prof. Kussmaul berichteten Fall einer anfallsweise auftretenden Speichelgeschwulst in Folge von chronischer eitrig-fibrinöser Entzündung des Stenon'schen Ganges bietet der folgende Fall ein vollständiges Analogon, das vielleicht deshalb um so mehr Interesse bietet, weil es denselben Vorgang im Wharton'schen Gange betrifft.

Der Pat., welcher die betreffende Affection zeigte, ist ein ausserordentlich kräftig gebauter Mann, anfangs der dreissiger Jahre, der im übrigen noch niemals erheblich krank gewesen ist. Am 23. April d. J. liess er möglichst schleunig um meine Hülfe bitten, da er bedeutende Schmerzen am Halse habe und nur beschwerlich schlucken könne. Als ich ihn sah — ungefähr $1\frac{1}{2}$ Stunde nach der Bestellung — theilte er mir mit, dass jetzt sein Zustand schon wieder besser sei, da er durch Druck auf die an der rechten inneren Seite des Unterkiefers befindliche Geschwulst, die ganz plötzlich beim Kauen entstanden und immer mehr und mehr schmerzhaft und grösser geworden, sich selbst geholfen habe. Es sei ihm nämlich gelungen, zuerst eine Masse wie ein kleiner weisser Faden herauszudrücken und dann sei von selber eine Menge sauer schmeckendes Wasser hinterher gestürzt. Danach habe augenblicklich Schmerz, Schlingbeschwerde und Anschwellung nachgelassen.

Die Untersuchung zeigte die ganz deutlich angeschwollene rechte Unterkieferspeicheldrüse, die ja an ihrer platt ovalen Form unzweifelhaft kenntlich ist, noch immer gegen Druck empfindlich. Der betreffende Bodentheil der Mundhöhle war dunkel geröthet, namentlich an der Caruncula sublingualis. Sonstige Krankheitssymptome zeigte der Pat. nicht. Auf Befragen erzählte derselbe, dass in dieser Weise schon zwei Anfälle, die immer beim Essen entstanden, vorhergegangen seien, und schon beim ersten, der vor ungefähr 7 Wochen stattgefunden, habe sich auf Druck erst ein kleines Fädchen und dann eine Menge Flüssigkeit entleert, wonach alle Erscheinungen verschwunden seien. Beim 2. Anfall vor ungefähr 4 Wochen habe dasselbe Verfahren geholfen, nur diesmal sei es nicht sogleich gelungen, und darum sei, weil die Anschwellung und die Schmerzen sich heftig vermehrten, meine Hülfe gewünscht worden, doch sei auch diesmal wieder nach Entleerung des weissen Fädchens und der klaren Flüssigkeit ein ganz bedeutender sofortiger Nachlass aller Erscheinungen eingetreten.

Dass dieser Fall ein vollständiges Analogon zu dem des



Herrn Prof. Kussmaul bildet, ist bei einer Vergleichung ohne weiteres klar. Hier wie dort eine beim Essen sich bildende Speichelverhaltung, hier wie dort derselbe Grund dieser Erscheinung in einer eitrig-fibrinösen Entzündung des Speichelganges, hier wie dort das fast plötzliche Aufhören aller Erscheinungen nach Entleerung des den Ausführungsgang der Drüse verstopfenden Gerinnsels und des angesammelten Speichels: der Unterschied liegt nur darin, dass im vorliegenden Falle die Unterkieferdrüse und der Wharton'sche Gang im Kussmaul'schen Falle die Parotis und der Stenon'sche Gang der Sitz der pathologischen Alteration war.

Einen Grund für die Erkrankung habe ich in keiner Weise auffinden können; an therapeutischen Massnahmen habe ich mich auf die Anwendung eines Mundwassers mit Kali chlor. beschränkt.

VI. Kritik.

Schüle, Dr. Heinrich, Arzt an der Irrenheil- und Pflegeanstalt Illenau, Handbuch der Geisteskrankheiten. Sechszehnter Band des grossen Handbuchs der speciellen Pathologie und Therapie von Dr. von Ziemssen. Leipzig 1878. F. C. W. Vogel.

Ein gutes Buch, leicht und verständlich geschrieben für jeden, der sich die Mühe giebt, die schwierige Materie zu überwältigen, welche nun einmal den Inhalt der Lehre von den Geisteskrankheiten ausmacht. Das Buch veranschaulicht recht gut den Standpunkt, welchen heut zu Tage diese Lehre einnimmt, und verdient darum von jedem nicht blos gelesen, sondern studirt zu werden, der sich über das Wesen der Psychiatrie der Gegenwart und ihrer Leistungen einen Ueberblick verschaffen will.

Das Buch, in zwei Abtheilungen erschienen, zerfällt in drei Hauptabschnitte, Bücher. Im ersten Buche, Psychologische Einleitung überschrieben, bespricht Schüle in vier Capiteln die psychischen Elementarstörungen. Sich vornehmlich an Herbart, Drobisch, Lotze, Domrich einerseits, an Johannes Müller, Ernst Heinrich Weber, Fechner, Helmholtz, Wundt, Mach andererseits anlehnend, sucht er unter zu Hülfenahme der Arbeiten von Lazarus Geiger, Steinthal, Kussmaul und einer Reihe anderer, doch von minder fundamentaler Bedeutung, die psychischen Vorgänge mit den anatomischen Verhältnissen und den sich auf Grund derselben abspielenden mannigfaltigen Processen in Verbindung zu bringen, die ersteren als einen Ausfluss der letzteren darzustellen. Man kann nicht in Abrede stellen, soweit die Anatomen und Physiologen da vorgearbeitet haben, ist ihm das auch im grossen ganzen recht wohl gelungen.

Wer das erste Buch sorgfältig durcharbeitet, bekommt zum wenigsten eine Vorstellung davon, wie wohl das psychische Geschehen aus dem rein materiellen zu entspringen vermag, in welcher Weise es wohl als das Product der moleculären Bewegungen im Nervensystem zu betrachten sei. Schüle fasst, wie auch Referent nicht blos das Gehirn, sondern das ganze Nervensystem als Träger der psychischen Processe auf, wenn auch für die bewussten das psychische Organ im engeren Sinne, der psychische Reflexbogen im grossen Gehirn dafür angesehen werden muss. Wer also das erste Buch sorgfältig durcharbeitet, der erfährt, dass die psychischen Processe zu diesen moleculären Vorgängen sich etwa verhalten, wie die electrischen Erscheinungen zu den moleculären Bewegungen in den Elementen eines galvanischen Apparates, wie die Wärmeerscheinungen zu den moleculären Bewegungen, welche eine Dichtigkeitszunahme oder Dichtigkeitsabnahme eines bestimmten Körpers zur Folge haben, wie die optischen Phänomene zu den moleculären Bewegungen, welche jedem energischen Verbrennungsprocesse zu Grunde liegen. Das Studium dieses ersten Buches wird jedem klar legen, der sonst nicht Gelegenheit hat, sich eingehend mit den hierher gehörigen Fragen zu beschäftigen, dass sehr wohl aus einer Psychologie eine Psychophysik oder Psychik werden kann, und dass es nur der Herbeischaffung geeigneten anatomisch-physiologischen Materials bedarf, um dieses werden, das ja schon längst begonnen hat, zu beschleunigen. Allerdings werden die Studien über den Faserverlauf im Rückenmark und Gehirn und über die Leistungen gewisser Bezirke derselben, von welchem Belang sie auch sonst sein mögen, dazu nicht viel beitragen; aber um so mehr werden es die thun, welche auf die feinere Structur der Elemente und auf die Leistungen dieser gerichtet sind.

In der That haben uns denn auch die Untersuchungen über die Verschiedenheiten in der Erregbarkeit und Leitung der einzelnen Theile des Nervensystems und seiner Elemente, sowie die dadurch bedingten Hemmungen und Förderungen, die der jeweilige Reiz bei seinem Durchlaufen gewisser Strecken desselben erfährt, mehr gefördert, als alles andere. Mit Recht legt Schüle darum auch einen so grossen Werth auf die sogenannte Schwelle oder Reizschwelle und die Verschiebung der Schwellenwerthe, nach des Referenten Ansicht dem A und O der ganzen Psychiatrie. Die Reizschwelle kann tiefer, die Reizschwelle kann höher zu liegen kommen und, je nachdem dieses oder jenes geschieht oder auch beides zusammentrifft, muss der Effect ein ganz anderer sein, als er bisher unter sonst gleichen Verhältnissen es gewesen.

Wir wissen, dass die Fortpflanzung des Reizes, welcher aus einem Nerven, resp. einem Axencylinder in einem Ganglienkörper übertrifft, in diesen eine Hemmung erfährt, die je nach der Natur des Ganglienkörpers verschieden gross ist. Die Leitungswiderstände in einem Ganglienkörper sind also grösser, als in einem Axencylinder, wenn auch in den verschiedenen Ganglienkörpern verschieden gross. Wovon das abhängt, wird Referent anderen Orts zeigen, hier sei ihm nur so viel zu sagen gestattet, dass die Motilität eines Protoplasma, und diese kommt sowohl für die Erregbarkeit, als auch für die Leitungsfähigkeit der Axencylinder und Ganglienkörper in Betracht, dass diese abhängig ist 1. von der Natur der Grundsubstanz, 2. von deren Ernährung und ihrem Gehalt an Wasser, Albuminaten, Fetten etc., 3. von ihrem Reichthum an Elementarkörperchen. Und da lässt mit grosser Bestimmtheit sich sagen, je reicher in gewissen Grenzen die Grundsubstanz an Wasser, beziehentlich ärmer an Albuminaten, Fetten etc. ist, um so beweglicher ist sie, weil verschiebbarer, und je reicher an Elementarkörperchen sie ist, um so weniger beweglich, weil weniger verschiebbar. Ist ein Protoplasma mit Elementarkörperchen vollgepropft, so legt es gar keine Beweglichkeit an den Tag oder so geringe nur, dass zu ihrer Feststellung besondere Hülfsmittel nothwendig sind.

Nun ist aber der Reichthum der Axencylinder an Elementarkörperchen, ihren sog. interfibrillären Körnchen, unendlich geringer, als der der Ganglienkörper, die namentlich unter pathologischen Verhältnissen damit dicht angefüllt sein können. Wenn aus nichts anderem, so aus diesem schon, ergiebt sich darum, weshalb ein Reiz, welcher aus einem Axencylinder in einem Ganglienkörper übertritt, eine Hemmung erfahren muss, weshalb die lebendige Kraft, die er repräsentirt, in dem Ganglienkörper in Spannkraft umgewandelt werden, und diese so lange in ihm sich häufen muss, bis genügend angewachsen, um die vorhandenen Widerstände zu überwinden, sie blos noch eines geringen Zuwachses als auslösender Kraft bedarf, damit sie wieder in lebendige Kraft übergeführt werde, und hinter dem Ganglienkörper in irgend einem Organe, das mit ihm durch Leitungsbahnen in Verbindung steht, Effecte erziele, welche mit der gerade einwirkenden, vielleicht zufällig ausserordentlich kleinen Reizgrösse in vollem Widerspruch stehen.

Jede grössere Kraft, welche auf ein Protoplasma einwirkt, ruft in demselben Contractionen hervor, die, wenn auch nicht immer in gröberen Formveränderungen, so doch in Zusammenballungen der Elementarkörperchen und Verdichtungen der Grundsubstanz sich zu erkennen geben. Geschieht so etwas in einem empfindenden Ganglienkörper und seinem Zubehör, so wird Schmerzempfindung die Folge sein, und zwar in um so heftigerer Weise, je stärker die fraglichen Verdichtungen in jenem sind. In den bezüglichen psychischen Körpern entsteht so der psychische Schmerz, die Melancholie.

Man sieht, dass so etwas schon normaler Weise erfolgen kann, vornehmlich aber dann, wenn die Erregbarkeits- und Leitungsverhältnisse geändert sind, wenn vor allem die Leitungswiderstände in dem psychischen Organ relativ oder absolut zugenommen, wenn in ihnen Verschiebungen der normalen Schwellenwerthe stattgefunden haben. Das kann nun aber wieder in mannigfacher Weise vor sich gegangen sein; weshalb denn auch die Melancholie der Ausdruck der heterogensten Processe zu sein vermag. Man kann darum aber auch ganz abgesehen von dem jedesmaligen pathologischen Processe ganz allgemein die Melancholie als den Ausdruck der Anhäufung von Spannkräften und ihren Folgen in dem psychischen Organe im psychischen Reflexbogen des grossen Gehirns bezeichnen, und gewissermassen dieses vorahnend, hat man darum längst auch ganz richtig bei der Melancholie von der Herrschaft psychischer Spannungen gesprochen.

Aus der Anhäufung von Spannkräften im psychischen Reflexbogen des grossen Gehirns erklären sich denn auch leicht die Erscheinungen, welche mit der Melancholie verbunden zu sein pflegen, insbesondere die explosiven Handlungen, die Raptus, die Tobsuchtszustände, zu deren Vollzug ein Aufwand von lebendiger Kraft nothwendig ist, welcher nicht zum kleinsten Theile aus dem Masse der gerade einwirkenden lebendigen Kräfte gedeckt werden kann, sondern aus einem Vorrath herrühren muss, der seit langem aufgespeichert worden. Dieser aufgespeicherte Vorrath lebendiger Kraft in Folge von Hemmungen, welche dieselbe erfahren hat, dieser aufgespeicherte Vorrath gehemmter Kraft aber ist es eben, was man als Spannkraft bezeichnet, von der man sagt, dass sie aus einer Umwandlung lebendiger Kraft hervorgehe.

Ist die Melancholie der Ausdruck der Anhäufung von Spannkraft und ihrer Folgen in dem psychischen Reflexbogen des grossen Gehirns, so ist die Manie der Ausdruck einer mehr oder minder unbedingten Herrschaft blos lebendiger Kräfte und ihrer Folgen. Die Leitungswiderstände, welche in ihrer Bethätigung die Melancholie nach sich zogen, sind sehr vermindert, vielleicht auch gänzlich weggefallen. Jeder Reiz, welcher von der Peripherie zu den psychischen Ganglienkörpern und ihren Adnexen gelangt, geht durch sie nur wenig gehemmt hindurch — einige Hemmung muss immer stattfinden — weil die Ganglienkörpersubstanz etc. offenbar beweglicher geworden ist, nicht mehr wie ehedem die Fähigkeit besitzt, sich auf Reize, die sie treffen, so leicht zu verdichten, gerade so, wie ein minder gut genährtes Protoplasma, das arm an Elementarkörchen geworden ist, an Gehalt an Albuminaten etc. abgenommen, dafür aber an Gehalt an Wasser relativ wenigstens zugenommen hat. In Folge dessen kommt es auch, wo das stattgefunden hat, nie

zu psychischen Schmerzzuständen, zu explosiven Handlungen, zu Raptus, aber mit Nothwendigkeit zu dem ewig bewegten Wesen, das eben den Maniacus auszeichnet und zu jener merkwürdigen Gemüthsstimmung, die wohl nur darum, weil sie keine trübe, schmerzgedrückte ist, nach dem Gesetz des Contrastes als heitere, wohlige erscheint. Es fragt sich überhaupt, ob es eine heitere, wohlige Gemüthsstimmung als positive Schwankung einer angenommenen normalen, indifferenten giebt. Der Mensch, der sich zufrieden, glücklich, heiter fühlt, fühlt sich eigentlich gar nicht; wie auch sonst der gesunde Mensch sich nicht fühlt und darum wohl fühlt.

Der Wegfall oder auch blos die Verminderung der Widerstände im psychischen Reflexbogen des grossen Gehirns, durch welche die Manie bedingt wird, involvirt natürlich wieder eine Verschiebung der Schwellenwerthe, jedoch im umgekehrten Sinne, wie bei der Melancholie. Wo diese letztere zur Erscheinung kam, hatte die Verschiebung nach oben stattgefunden. Die Reizschwelle war höher zu liegen gekommen, wo jene dagegen sich ausbildete, fand die Verschiebung nach unten zu statt. Die Reizstelle kam tiefer zu liegen. — Unter Umständen wird bekanntlich die Reizungsfähigkeit des psychischen Organs im engeren Sinne so gut als aufgehoben, doch ohne dass damit gerade die Rückkehr zur Norm ausgeschlossen ist. Man hat Hirnödem vielfach als Ursache desselben, zum Theil auf Augenspiegelbefunde gestützt, angenommen und in entsprechenden Fällen auch post mortem Hirnödem mit wassersüchtiger Aufblähung der Ganglienkörper, der Axencylinder wirklich gefunden. Es brauchte wohl bloss daran erinnert zu werden, dass ein Protoplasma, dessen Wassergehalt ein gewisses Mass überschritten hat, seine Motilität verliert, um auch diese Erscheinung in das gehörige Licht gestellt und mit der uns beschäftigenden Verschiebung der Schwellenwerthe in Zusammenhang gebracht zu sehen.

Ref. hat diese Auseinandersetzungen für nothwendig gehalten, um zu zeigen, in wie fern er berechtigt zu sein glaubt, ein so ausserordentliches Gewicht auf die Bedeutung der fraglichen Schwellenwerthe und ihrer Verschiebung betreffs der Entstehung der psychischen Krankheiten zu legen, dass er sie geradezu für das A und O der Psychiatrie erklärt hat, und wie er dazu kommt, es Schüle so hoch anzurechnen, dass auch er dieselben so sehr in den Vordergrund geschoben hat, dass sie so recht eigentlich zum Fundamente seines ganzen übrigen Werkes wurden.

Im zweiten Buche, das den Titel „Allgemeine Pathologie" führt, handelt Schüle in den Capiteln 5—13 über die geistigen Elementarstörungen, in den Capiteln 14—18 über die Ursachen der Seelenstörungen. Die Literatur ist dabei in ausgedehntester Weise berücksichtigt und alles was von irgend einer Bedeutung ist, sicher, was von blossem Interesse, nach Bedürfniss herangezogen worden. Das Schüle-sche Buch ist in dieser Beziehung eine wahre Fundgrube literarischer Notizen, und sehr zu schätzen ist es, dass diese letzteren nicht blos einfach citirt oder locker aneinander gereiht sind, dem Leser überlassend, was er aus ihnen machen will, sondern dass sie kritisch gesichtet und derart verarbeitet sind, dass ihm sofort klar wird, welche Bedeutung denselben und wenn auch nur für den Standpunkt des Verfassers beizumessen ist.

In den Capiteln, welche die geistigen Elementarstörungen behandeln, sucht Schüle, nachdem er diese Störungen in ihren verschiedenen Erscheinungsweisen erst eingehend besprochen hat, noch die anatomisch-physiologischen Verhältnisse darzulegen, aus denen eben wieder die bekannte Verschiebung der Schwellenwerthe resultirt, welche jene Störungen nach sich ziehen, und in den Capiteln, welche den Ursachen der Seelenstörungen gewidmet sind, kommen alle die Verhältnisse zur Sprache, durch welche bei einer Verschiebung der fraglichen Schwellenwerthe alle möglichen Schädlichkeiten, welche den Körper treffen, vornehmlich aber Neuralgien, eben die Ursache einer psychischen Störung werden können. Man braucht beziehentlich dessen nicht überall Schüle's Ansicht zu sein, Ref. ist es auch nicht. Er weicht in vielem von ihm ab, namentlich auch in der Sympathicusfrage, da er keineswegs dem Sympathicus jenes Gewicht für die Entstehung von Psychosen beizulegen vermag, wie Schüle das thut; das macht aber nichts aus. Wer ein Verständniss überhaupt für das zu Stande kommen psychischer Störungen auf Grund anatomisch-physiologischer Basis haben will, wird es dessen ungeachtet in vorzüglicher Weise gewinnen können.

Das dritte Buch endlich ist, wie die Ueberschrift besagt, der speciellen Pathologie zugewiesen worden. Doch kommt darin auch die Therapie in Betracht. Das Capitel 26 befasst sich nur mit ihr. Was von dem zweiten Buche gilt, gilt nun auch von diesem dritten. Die Literatur ist wieder in ausgezeichneter Weise benutzt, und das wieder besonders dadurch geschehen, dass alles wichtige in mehr fundamentaler, alles minder wichtige nur dem Bedürfniss entsprechend verarbeitet worden ist. Wieder ist aber auch, und das in natürlicher Consequenz, dem Sympathicus ein nach des Ref. Meinung zu grosses Gewicht für das zu Stande kommen der einzelnen Irrseinsformen zugeschrieben worden.

Nachdem Schüle diese letzteren trotz ihrer reichen Schattierungen und sanften Abwandlungen dennoch in scharf ausgeprägter Weise zur Darstellung gebracht hat, kommt er zu der auch vom Ref. vertretenen Ansicht, dass die Seelenstörungen im allgemeinen ein und dieselben sind. „Nicht isolirte Symptomencomplexe sind es, sondern bewegliche psychische Zustände, welche sich in gesetzmässiger Weise zusammensetzen und ablösen und dabei mit einander einen und denselben Process bilden: das typische Irresein. Melancholie und Manie, Wahnsinn und Blödsinn sind nicht getrennte Krankheitsformen, sondern vielmehr Stadien eines typischen grossen Grundprocesses — der Psychoneurose", der Psychoneurose, die nach des Ref. Meinung im grossen ganzen dem Zuckungsgesetze des ermüdeten resp. absterbenden Nerven gemäss verläuft. Denn die Melancholie, namentlich mit Berücksichtigung der Raptus entspricht den Zuständen, in welchen, wird der galvanische Reiz zur Prüfung des jeweiligen Nerven angewandt, noch blosse Schliessungszuckungen auftreten. Die einfache Melancholie entspricht dabei den Zuständen, in welchen blos noch K S Z, wenn auch verstärkt sich zeigt, die active Melancholie denen, wo auch schon A S Z auftritt. Die leichteren Raptus sind schwächeren, die schwereren Raptus stärkeren und sich wiederholenden Zuckungen zu vergleichen. Die Manie entspricht den Zuständen, in denen A O Z zur Erscheinung kommt. Die Katatonie, wohl auch Stupor katatonicus, Melancholia cum stupore genannt, ist gleich zu stellen dem Galvanotonus K S T, die in demselben auftretenden explosiven Handlungen der K O Z (Entartungsreaction) die nach denselben zu beobachtenden Erschöpfungszustände den Erschöpfungszuständen nach Galvanotonus und K O Z überhaupt. Der wahre Stupor entspricht solchen Erschöpfungszuständen und, wie diese sich einstellen können, auch ohne dass am ermüdeten Nerven vorher K S T und K O Z wahrgenommen worden ist, so auch der Stupor, indem er unmittelbar an die Manie oder vielleicht auch blos überaus heftige und anhaltende Raptus melancholici sich anschliesst. Wie ein übermässiger Reiz nach gewaltiger, anhaltender Zuckung, K S T oder vielleicht auch A S T sofort Lähmung zur Folge haben kann, so kann entsprechender Weise sich auch Stupor sofort entwickeln (Shok).

Schliesslich formulirt Schüle seine Ansichten über das Wesen der Geistesstörungen noch näher und stellt folgende Sätze auf:

1. Die Geistesstörung stellt eine trophische Hirnneurose dar, deren Wesen in einer Aenderung der molekularen Ganglienthätigkeit besteht.

2. Dieser ernährungsstörende Eingriff findet in den protopathischen Fällen auf dem Wege directer Sympathicusaffection auf die psychischem Functionselemente statt.

3. Für eine elementare Störungsreihe der geistigen Elementarstörungen (die Depressionszustände) ist ein ernährungshemmender Einfluss vorhanden; für die andere (die Exaltationszustände) ein die chemische Molekularthätigkeit beschleunigender durch Ausschaltung des sympathischen Regulators.

4. Für die reinen und typischen Fälle von Geistesstörung bildet diese trophisch-sympathische Affection einen in mehreren zusammenhängenden Stadium verlaufenden Process.

5. Ausgelöst und erhalten wird in den typischen Fällen diese sympathische Neurose durch den Reflex von einer sensibeln Neurose.

6. Mit dem Angriff auf den trophischen Sympathicus wird auch dessen vasomotorische Function afficirt und so sind anämische resp. hyperämische Zustände die unabtrennlichen Begleiter des psychischen Krankheitsprocesses.

7. Ein nicht minder erheblicher Factor beruht in der individuellen Hirnanlage, speciell in der molekularen Leitungsbeschaffenheit der psychischen Hirnelemente.

Hinsichtlich der Therapie der Seelenstörungen stellt Schüle den sehr beherzigenswerthen Satz auf: „Nicht kranke Gehirne sind zu behandeln, sondern kranke Personen". „Wir haben nicht Melancholien und Tobsuchten vor uns, sondern melancholische und tobsüchtige". Jeder Versuch einer directen Bekämpfung des neurotischen Hirnvorganges muss als eine Illusion erscheinen. Es giebt keine Specifica gegen Seelenstörungen. Wir können mildern und reizen, können schwächen und beleben, auf mehr weniger directem oder indirectem Wege: den letzten und wesentlichen Störungsvorgang vermögen wir aber bis jetzt nicht zu erreichen. Gleichwohl ist unsere Therapie nichts weniger als ohnmächtig. An der Spitze aller Therapie aber steht: „Ruhe dem erkrankten Gehirn geistig und körperlich! Abhaltung aller schädlichen Einflüsse, Hinwegräumung aller Reize, sowie aller erschöpfenden Einwirkungen." Die Irrenanstalt ist darum schon an und für sich ein Heilmittel und zwar das grösste. Demnächst sind die Ernährungsverhältnisse zu berücksichtigen und insbesondere die proteusartigen Anämien ins Auge zu fassen. Keine Blutentziehungen! Die Narcotica sind mit Vorsicht anzuwenden, aber richtig gewählt vermögen sie vorzügliches zu leisten. Kalte Uebergiessungen, Douchen sind zu vermeiden, feuchte Einpackungen dagegen können von Erfolg sein. Der Electricität muss ein bedeutender Einfluss zugeschrieben werden. Liegen dyskrasische Momente vor, sonstige organische Leiden, so werden diese nach den Regeln behandelt, welche die interne Medicin überhaupt verschreibt. Alles Sätze, welche Referent durchaus unterschreibt!

Zum Schluss verbreitet sich Schüle noch über die Prophylaxe und kann ihm auch da nur beigestimmt werden.

Es kann deshalb durchaus wiederholt werden: das Schüle'sche Buch ist ein gutes. Wer daraus lernen will, wird es können im reichsten Masse, trotzdem er vielleicht mit einer Menge von Ansichten sich nicht im Einklange befindet, zu denen Verfasser sich bekennt.

Rudolf Arndt, Greifswald.



VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 21. Mai 1879.

Vorsitzender: Herr Bardeleben.
Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und angenommen,

Vor der Tagesordnung berichtet Herr B. Fränkel, dass der Vorstand der Gewerbe-Ausstellung die Besichtigung der Ausstellung bereitwilligst genehmigt habe, und beschliesst die Gesellschaft, die Ausstellung am Dienstag, Mittwoch und Freitag nächster Woche, Morgens von 8 bis 10 Uhr zu besichtigen.

Ebenfalls in der Tagesordnung demonstrirt Herr Jürgens zwei Präparate, zu derem ersten Herr Henoch die Anamnese folgendermassen darstellt.

Ein etwa 8jähriger Knabe verletzte sich im October 1878 durch einen Fall am Peritoneum und wurde ihm im städt. Krankenhause wegen „Quetschung des Testikels"(?) der linke Testikel exstirpirt. Darauf völlige Genesung. Nach einem neuen Fall anfangs März 1879 Schmerz im Unterleib. In meiner Poliklinik untersucht, bot er nichts abnormes dar. Erst einige Wochen später bildete sich ein Tumor in der linken Abdominalhälfte, fast nicht empfindlich, bei der Percussion matt schallend. Rapide Vergrösserung, Venenerweiterung am Bauche. Mitte April Aufnahme in die Kinderstation der Charité. Tumor reicht schon über den Nabel hinaus. Explorativpunction mit Aspiration ergiebt nur Blut. Tumor füllt schliesslich die ganze Bauchhöhle, Bauchvenen wie dicke blaue Stränge erweitert. Marasmus. Tod den 19. April mit terminaler Diphtherie.

Herr Jürgens: Das erste Präparat ist ein sehr grosses retroperitonäales Myxosarcom, ausgegangen von dem Fettgewebe der linken Regio iliaca. Die Geschwulst hat alle Theile der Bauchhöhle namentlich die Dünndarmschlingen nach rechts und oben verschoben, wodurch ein sehr hoher Stand des Zwerchfells bedingt wurde. Nur die Flexura iliaca war mit der Geschwulst verwachsen und lag im vorderen Umfang derselben; war dabei stark contrahirt. Alle übrigen Theile der Bauchhöhle, ausser den beiden Ureteren, die in Folge der Compression oberhalb leicht dilatirt waren, waren intact. Es zeigten sich nirgends Metastasen. Der Tod wurde durch Diphtherie des Pharynx und des Darms veranlasst.

Präparat 2. Bei einem 6monatlichen, sehr stark abgemagerten Kinde, welches lange Zeit an congenitaler Syphilis behandelt wurde, fand sich die seltene Erscheinung des Hygroma durae matris in Folge einer Pachymeningitis interna gummosa pseudomembranacea fibrosa haemorrhagica. Neben dieser Pachymeningitis fand sich noch eine ausgedehnte Arachnitis chronica gummosa hauptsächlich in der Gegend beider Fossae Sylvii.

Discussion über den Vortrag des Herrn Mendel: Syphilis und Dementia paralytica.

Herr Wernicke: Herr Mendel habe zu beweisen versucht, dass die Syphilis eine der häufigsten Ursachen der progressiven Paralyse sei und dafür zunächst angeführt, dass unter 171 Fällen seiner Beobachtung 90 mit Syphilis behaftet gewesen seien. Redner habe in 7 Jahren in den betr. Kliniken zu Breslau und Berlin 4—500 Fälle von Paralyse gesehen, und wenn er auch keine genauen Notizen über dieselben habe, so könne er doch nach seinen Eindrücken versichern, dass Syphilis kein ursächliches Moment der Dementia sei; allerdings wolle auch er ein häufiges Zusammentreffen beider Krankheiten nicht bestreiten. Von dem Rathe Mendels, die Prodromalerscheinungen der Dementia. namentlich Hypochondrie mittelst einer Inunctionscur zu bekämpfen, könne er sich keinen Erfolg versprechen, da Mendel selbst nur in einem Falle davon eine Besserung sah und die Paralyse häufig spontan Remissionen von längerer Dauer mache. Wäre in der That Syphilis die Ursache, so müsste die Dementia, wie andere syphilitische Affectionen einer energischen Behandlung weichen, was Redner jedoch nie beobachtet hat. Dass ferner Paralytiker häufig kinderlos bleiben, könne einfacher durch eine Complication mit Tabes dorsalis erklärt werden. Der Umstand, dass besonders Männer, und zwar Männer der besseren Stände und andererseits unter den Weibern vornehmlich Prostituirte an Dementia erkrankten, deute nicht auf einen causalen Zusammenhang der Syphilis und der Dementia, vielmehr nur auf eine Gleichzeitigkeit beider Affectionen. Dass Männer der besseren Stände z. B. so häufig an Syphilis erkrankten, läge an der Erschwerung des Heirathens. Um aus der statistisch nachgewiesenen Häufigkeit des Zusammentreffens zweier Erscheinungen einen Schluss auf causale Zusammengehörigkeit derselben ziehen zu dürfen, müsse gleichzeitig ein logischer innerer Zusammenhang derselben nachgewiesen werden, wie z. B. zwischen Aneurysma der Hirngefässe und Hirnblutungen. Was dann die Häufigkeit der Augenmuskellähmung anlangte, so müsse auch hierbei an complicirende Tabes erinnert werden. Bei den Sectionen von Paralytikern habe Redner ebenso wie Herr Mendel fast nie Zeichen von Syphilis auffinden können. Nur einmal sei eine Meningitis mit gummösem Exsudat im hiesigen pathologischen Institut constatirt worden.

Herr Mendel verwahrt sich dagegen, dass er die Syphilis als eine der häufigsten Ursachen der Dementia bezeichnet habe und behält sich die weitere Entgegnung bis zum Schlusse der Discussion vor.

Herr B. Fränkel: Die Resultate der statistischen Aufnahmen des Herrn Mendel seien in hohem Grade bemerkenswerth. Des Redners allerdings geringe Erfahrung über diese Krankheit ergebe andere Resultate. Die Paralytiker seiner Praxis seien meist nicht syphilitisch gewesen, und von den von ihm an Syphilis Behandelten sei seines Wissens keiner paralytisch geworden. Er glaube nun, dass diese statistische Frage von den Hausärzten besser wie von den Spitälern gelöst werden könne. Mit Ausnahme der Statistik könne er die Beweisführung des Herrn Mendel als stichhaltig nicht anerkennen. Der pathologische Befund ergäbe auch bei Herrn Mendel ein fast negatives Ergebniss und die klinische Beobachtung keine Heilung nach antisyphilitischer Cur. Bei rein irritativen Processen sei der klinische Nachweis, dass es sich um Syphilis handele, entweder aus begleitenden Erscheinungen — dem Nachweis von bestehender Syphilis in anderen Organen, Drüsenschwellungen etc. — oder ex juvantibus zu führen, d. h. der prompten Einwirkung antisyphilitischer Mittel, nachdem vorher andere Versuche negativ ausgefallen seien. Den Nachweis ex juvantibus habe Herr Mendel aber nicht führen können. Er glaube, dass unter diesen Umständen die Frage entstehe, ob es nicht angezeigt sei, unter den Mitgliedern der Gesellschaft mittelst Fragekarten eine statistische Erhebung vorzunehmen, um zu constatiren, ob nach den Erfahrungen derselben in der That das Zusammentreffen von Syphilis und Dementia ein sehr häufiges sei.

Herr Westphal: Herr Mendel habe in seinem Vortrage, den er leider nicht gehört habe, zum Beweise dafür, dass die Dementia paralytica etwas mit Syphilis zu thun habe, sich vorwiegend auf statistische Daten gestützt, die die Anamnese ergebe. Trotz aller Sorgfalt sei es in diesem Falle ausserordentlich schwer, zu positiven Resultaten bei Aufnahme der Anamnese zu gelangen. Die Erfahrungen in der Charité bestätigen es durchaus nicht, dass prostituirte Frauenzimmer häufig an Dementia erkrankten. Aus der syphilitischen Abtheilung gelangten nach seiner jetzt 20jährigen Erfahrung sehr selten Frauenzimmer in die Irrenanstalt und am allerseltensten als paralytische Geisteskranke. Es sei dies um so auffallender, als nach Herrn Lewin's Ermittelungen von den Syphilitischen der Charité bei den Frauen 50% secundäre Erscheinungen zeigen, während nur 30—35% Männer secundär sind. Hierdurch werde das Missverhältniss zwischen der Häufigkeit der Erkrankung von Männern und Frauen an Dementia noch auffallender, wenn Syphilis mit dieser Krankheit etwas zu thun hätte. Was nun die pathologische Anatomie anlangte, so würden in den zahlreichen Sectionen von Paralytikern, die im pathologischen Institut gemacht würden, fast nie Spuren von Syphilis, weder Narben in der Leber, den Nieren etc,, noch Gummiknoten gefunden. Vom pathologischen Standpunkt laute die Frage: Kann chronische Meningitis syphilitischen Ursprungs sein? Hierüber lasse sich nichts gewisses aussagen, doch hätten wir keine Ursache, die Frage zu bejahen, so lange in anderen Organen keine Spur von Syphilis dabei gefunden werde. Es sei richtig, dass Frauen erheblich seltener an Dementia erkrankten wie Männer, und die paralytischen Frauen gehörten fast ausschliesslich den niederen Ständen an. Er entsänne sich nur eine Frau der besseren Stände mit Dementia paralytica gesehen zu haben. Dies spräche aber nicht für eine syphilitische Ursache der Dementia, da es nicht feststehe, dass die Frauen der niederen Stände häufiger an Syphilis erkrankten; es sei vielmehr eine Thatsache, für die bisher eine genügende Erklärung fehle. Eine antisyphilitische Cur helfe bei Dementia nichts. Besserungen die während einer solchen einträten, könnten ihr nur scheinbar zugeschrieben werden; hingen vielmehr von Remissionen ab, die diese Krankheit häufiger mache. Recidive, die einträten, wie Redner dies noch jüngst bei einem Collegen beobachtet hat, belehrten dann über die Erfolglosigkeit der Cur. Wo eine Heilung bei antisyphilitischer Cur beobachtet werde, liege eine irrthümliche Diagnose vor. Syphilitische Herderkrankungen des Gehirns hätten in solchen Fällen eine Dementia vorgetäuscht. Er glaube also, in Uebereinstimmung mit der Mehrzahl der Irrenärzte, dass Syphilis mit Dementia paralytica nichts zu thun habe.

Herr G. Lewin: Er könne die von Herrn Westphal angeführten statistischen Daten bestätigen. Er habe in der Charité gegen 20000 constitionell Syphilitische behandelt und davon seien 12000 Weiber und 8000 Männer gewesen. Unter diesen sei vielleicht 1‰ gehirnkrank geworden, fast gar keiner aber paralytisch. Man müsse selbst bei constatirter Syphilis sehr vorsichtig sein, andere begleitende Erkrankungen ursächlich von der Lues herzuleiten; so habe er heute gerade einen Fall von Epilepsie bei einem syphilitischen Mädchen gesehen, in welchem erst die wiederholte Aufnahme der Anamnese gezeigt habe, dass die Epilepsie schon vor der syphilitischen Infection bestanden hatte. Was den Schluss ex juvantibus anlange, so müsse die Syphilis länger und energischer behandelt werden, als dies gewöhnlich geschieht. Namentlich gelte dies von der Gehirnsyphilis, die weil sie mit Erkrankungen der Knochen, der Gefässe und der Nerven einhergehe, besonders hartnäckig sei.

Herr Jürgens: Bei Sectionen von Paralytikern werde zuweilen an der Neuroglia oder den Hirnhäuten durchaus nichts anomales gefunden, sondern lediglich Veränderungen der Nervenfasern oder der Ganglien, also Zustände, die man als parenchymatöse Erkrankungen bezeichne. Diese könnten aber nicht als syphilitische betrachtet werden.

Herr Henoch richtet an Herrn Jürgens die Frage, warum er die Meningitis des von ihm demonstrirten Präparats eine syphilitische nenne.

Der Vorsitzende vertagt die Beantwortung dieser Frage bis zu dem auf der Tagesordnung stehenden Vortrage des Herrn Jürgens.

Herr Mendel: Herr Wernicke habe seinen Zahlen Eindrücke entgegengesetzt, mit denen er allerdings nicht rechten könne. Herr B. Fränkel habe betont, dass antisyphilitische Curen unwirksam gegen Dementia seien. In dieser Beziehung würde die Dementia mit bekannten



syphilitischen Erkrankungen des Gehirns übereinstimmen, deren schwierige Beseitigung allgemein zugegeben wurde. Gegen Herrn Westphal bemerke er, dass er die Schwierigkeit der Aufnahme der Anamnese ebenfalls anerkannt und desshalb von seinen 171 Fällen 53 ausser Rechnung gelassen habe. Der Behauptung des Herrn Westphal, dass Dementia bei Prostituirten selten sei, werde von anderen Autoren widersprochen. (Traillaud, Simon in Hamburg). Er selbst habe über Prostituirte keine Erfahrung. Was die pathologische Anatomie anlange, so sei es nach den Auseinandersetzungen von Virchow unbedingt erlaubt, auch eine Meningitis als von Syphilis herrührend zu betrachten. Es sei kein Gegenbeweis gegen die syphilitische Natur der Meningitis, wenn in anderen Organen keine syphilitischen Affectionen aufgefunden würden. Gegen Herrn Jürgens bemerke er, dass nach Anderer und seinen eigenen Untersuchungen, interstitielle Processe bei der Dementia ausserordentlich häufig, wenn auch vielleicht nicht in allen Fällen gefunden würden. Im Gegensatz zu Herrn Westphal müsse er bemerken, dass die meisten Irrenärzte annehmen, die Syphilis habe mit der Dementia etwas zu thun. Nur müsse man hierbei nicht immer an ein direct wirkendes ätiologisches Moment denken, sondern das Vorhandensein der Syphilis als einen prädisponirenden oder auxiliären Umstand auffassen.

VIII. Feuilleton.

Die Entwicklung des Farbensinnes am menschlichen Auge.

Von

Dr. med. **C. Schroeder**, Augenarzt in Constanz.

Es ist in neuerer Zeit die Ansicht vielfach vertheidigt und angefochten worden, dass der Farbensinn des menschlichen Auges nicht zu allen Zeiten auf derselben Höhe der Leistungsfähigkeit wie heut zu Tage gestanden habe. Vielmehr sei dasselbe in uralter Zeit nur mit einem Lichtsinn begabt und befähigt gewesen, hell und dunkel zu unterscheiden, und erst in Folge stetiger Weiterentwicklung des Menschengeschlechts in den Stand gesetzt worden, auch die farbige Eigenschaft an den Dingen wahrzunehmen. Zunächst habe sich die Empfindung für Roth und Gelb, dann für Grün, und zuletzt für Blau und Violett eingestellt.

Diese Theorie von der allmäligen fortschrittlichen Entwicklung des Farbensinnes am menschlichen Auge rührt von dem berühmten Sprachforscher Geiger her, der dieselbe zuerst auf der zu Frankfurt a./M. abgehaltenen Naturforscher-Versammlung aufstellte. Ihren Hauptvertreter hat sie dann in H. Magnus[1]) gefunden, dessen beide Schriften den ehemaligen Premierminister Englands, Gladstone[2]), derart überzeugten und begeisterten, dass er selber für die fragliche Theorie sich bewogen fühlte, eine Lanze zu brechen. Auf Seite 5 seiner citirten Schrift spricht derselbe die Ansicht aus, dass die Mehrzahl der deutschen Physiologen, Philologen und Orientalisten jener Theorie hinneige. Jedenfalls ist richtig, dass die Hauptsätze derselben in verhältnissmässig kurzer Zeit eine schnelle Verbreitung im gebildeten Volke gefunden hat, hauptsächlich wohl mit in Folge der Artikel, welche die Gartenlaube über diese Theorie brachte. Ich glaube aber, dass die letztere mehr bekannt, als anerkannt ist. Denn die Zahl ihrer Gegner wächst, wie es scheint, mit jedem Tage. Zu ihnen gehören Männer wie Dor in Lyon, Zehender in Rostock, H. Cohn in Breslau u. a. Sie alle verfechten die Ansicht, dass die von Magnus zur Stütze der Geiger'schen Theorie beigebrachten Beweise nicht stichhaltig sind. Besonders glücklich in seiner Polemik gegen die Theorie Geiger-Magnus ist Dor gewesen. Derselbe hat nämlich am 13. August 1878 vor der zu Heidelberg abgehaltenen elften Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft einen Vortrag „Zur geschichtlichen Entwicklung des Farbensinnes" gehalten, und da mit, wie es scheint, einen so günstigen Eindruck gemacht, dass er noch in der Nachmittagssitzung desselben Tages für würdig befunden wurde, den Präsidentenstuhl zu besteigen[3]).

Wer die Lehre Darwin's kennt, wird sich über das Auftauchen der in Rede stehenden Theorie nicht wundern: sie ist nichts anderes als die Consequenz der ersten; denn wenn es wahr ist, dass der ganze Mensch nicht zu allen Zeiten so vollkommen ausgebildet gewesen ist, wie heute, sondern im Laufe von Jahrtausenden aus dem Unvollkommenen heraus sich zu einem immer vollkommeneren Wesen entwickelt hat, so darf man dasselbe auch vom Auge sagen. Was vom ganzen gilt, gilt auch von einzelnen Theilen desselben. Ich selbst bin ein begeisterter Anhänger der Lehre Darwin's; ich kann und will mich den Consequenzen derselben nicht entziehen. Ich glaube also, dass der Farbensinn sich einmal entwickelt haben muss. Es frägt sich nur, an welchem Wesen und zu welcher Zeit dieser Entwicklungsgang begonnen hat. Man glaubt bis jetzt allgemein, dass der Mensch dies Wesen gewesen sei. Mich dünkt aber, dass diese Behauptung doch nur dann richtig ist, wenn man nachweisen könnte, dass die Ahnen des Menschen die Fähigkeit Farben wahrzunehmen, nicht besessen haben. In diesem Falle hätte der Farbensinn allerdings am menschlichen Auge sich erst entwickeln müssen. Es wäre aber wohl möglich, dass die Ahnen des Menschen bereits einen mehr weniger ausgebildeten Farbensinn besessen haben. Man dürfte sich dann der Annahme nicht verschliessen, dass der Mensch denselben durch Vererbung überkommen hat und durch Uebung nur weiter entwickelte. Hierüber ins klare zu kommen ist freilich unmöglich. Man thut aber jedenfalls gut, sich möglichst allgemein auszudrücken und zu sagen, dass der Farbensinn sich an den Augen unserer Vorfahren zu entwickeln begonnen hat; ob dies nun bei dem Urmenschen oder den Ahnen desselben der Fall war, bleibt dann dahingestellt.

Aus dem gesagten geht zugleich hervor, in welche Zeit jene Entwicklungsperiode fällt: jedenfalls ist dieselbe in jene neblige Ur-Zeit der Mythe zu verlegen, wo von schriftlicher Aufzeichnung noch keine Rede war, und unser Wissen darüber nichts weiter als reine Vermuthung bedeutet.

Unsere Theorie von der allmäligen Entwicklung des Farbensinnes ist somit eine Hypothese, welche nicht bewiesen werden könnte, sobald ihr berechtigtes Dasein nur von schriftlichen Documenten aus jener Zeit abhängen würde. Wie kommt es nun, dass dennoch Beweise für dieselbe beigebracht werden konnten? Diese Frage lässt sich leicht beantworten, wenn wir uns die von Magnus in seinen beiden Schriften niedergelegten Sätze einmal näher ansehen. Dieser Forscher bedient sich nach dem Vorgange von Geiger als Beweismittel der sprachvergleichenden Untersuchungsmethode. Derselben liegt die Voraussetzung zu Grunde, dass die Sprache mit unseren Empfindungen gleichen Schritt hält, und für jede Empfindung, welche wir haben, auch das entsprechende Wort bildet. Waren unsere Vorfahren wie wir mit einem normalen Farbensinn begabt, so müssen sich auch, so meint Magnus, in ihren uns hinterlassenen Schriften Worte für die einzelnen Farben vorfinden. Ist dies nicht der Fall, kann man vielmehr nachweisen, dass ein und dasselbe Wort, z. B. Grau zugleich zur Bezeichnung von Dingen gebraucht wurde, welche unserem modernen Auge von grüner oder blauer Farbe erscheinen, so glaubt sich Magnus zu dem Schlusse berechtigt, dass der betreffende Schriftsteller und die Generation, welche mit ihm lebte, für jene Farben unempfindlich gewesen sind. Weil nun in den Rigvedaliedern der Alt-Indier alle farbigen Gegenstände nur hell oder dunkel, und höchstens Dinge von rother Farbe richtig bezeichnet werden, so sollen die Alt-Indier nahezu farbenblind und höchstens im Stande gewesen sein, die rothe Farbe wahrzunehmen. In ähnlicher Weise hält Magnus Homer und seine Zeit (1000 v. Chr.) für grün-blaublind; Moses (1725-1608 v. Chr.) und die Zeitgenossen desselben für blaublind, und erst Aristoteles mit seinen Zeitgenossen hat nach der Meinung jenes Autors die Fähigkeit gehabt, auch für die blauen Strahlen normal empfindlich zu sein. Dor[1]) ist der Ansicht, dass der Gebrauch eines und desselben Wortes für verschiedenfarbige Dinge gar nichts beweise. Ich kann mich demselben aber nur in bedingter Weise anschliessen; denn sobald wirklich der Nachweis gelänge, dass in den ältesten schriftlichen Ueberlieferungen (den Vedas, der Bibel, Homers Ilias und Odyssee, dem Koran) grüne und blaue Gegenstände deshalb grau oder dunkel genannt werden, weil diese Gegenstände in der That farblos und identisch mit Grau oder Dunkel erschienen, dann darf man doch den Schluss ziehen, dass zu der Zeit, wo der betreffende Schriftsteller gelebt hat, eine Unempfindlichkeit für Grün und Blau bestand. Dies lässt sich aber leider weder aus den angeführten Schriften noch durch Erkundigungen ermitteln; denn die Todten sind stumm. Es geht aus jener eigenthümlichen Gebrauchsweise eines und desselben Wortes für verschieden farbige Dinge weiter nichts hervor, als dass dasselbe mehrere Bedeutungen hatte, einmal hiess es dunkel, das andere Mal grün oder blau. Wann es aber die eine oder die andere Bedeutung hatte, ist schwer oder gar unmöglich mit Bestimmtheit anzugeben. Magnus hebt an mehreren Stellen seiner beiden bereits citirten Schriften die geringe Zahl der für Farben gebrauchten Ausdrücke in der Ilias und Odyssee ganz besonders hervor. Dieser Mangel ist allerdings im Vergleich zu dem Reichthum von Wörtern, welche im Sinne von grau, dunkel, glänzend in diesen beiden Gedichten gebraucht werden, sehr auffallend; indessen deshalb darf man aber nicht annehmen, dass der Dichter oder die Verfasser derselben — wenn anders die Wolff'sche Theorie richtig ist und jene beiden Gedichte mehrere Verfasser haben — farbenblind waren. Viel näher liegt der Verdacht, dass zu jener Zeit zwar der Farbensinn normal war und die verschiedenen Farben genau wie heute empfunden wurden, dass aber die Sprache nicht gleichen Schritt mit der Entwicklung unserer Sinne gehalten hat und an farbigen Ausdrücken wenigstens eine Zeit lang arm geblieben ist[2]). Man war daher gezwungen, schon vorhandene Wörter, welche ursprünglich nur den Sinn von dunkel oder hell hatten, zur Bezeichnung farbiger Gegenstände zu verwenden, obwohl man sich bewusst war, damit eine Ungenauigkeit zu begehen. Dieser Auffassung kann nun zwar der Einwurf entgegengehalten werden, dass ein Genie wie Homer ohne Schwierigkeit neue Worte hätte erfinden können, um seine Empfindungen auch mit dem entsprechenden Worte zu bezeichnen; allein es drängt sich dem unbefangenen Leser jener Dichtungen unwiderstehlich der Gedanke auf, dass Homer und seinem Zeitalter die farbige

---

1) Magnus: Die geschichtliche Entwicklung des Farbensinnes, Leipzig 1877. Die Entwicklung des Farbensinnes, Jena 1877.

2) Gladstone: Der Farbensinn. Mit besonderer Berücksichtigung der Farbenkenntniss des Homer. Breslau 1878.

3) Bericht über die elfte Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft. Heidelberg 1878. Beilageheft zu den klin. Monatsbl. für Augenheilkunde. XVI. Jahrgang.

1) a. a. O., S. 124.

2) Vgl. Zehender. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, 1878, Novemberheft, S. 479–483.



Eigenschaft der Dinge sehr gleichgültig und unwichtig erschienen sein muss, dass er es der Mühe nicht für werth hielt, neue Worte dafür zu schaffen. Wenn er auch eines normalen Farbensinnes sich erfreute, so hatte doch offenbar der den Dingen eigenthümliche Lichtgehalt mehr Reiz und Wichtigkeit für ihn als ihre farbige Eigenschaft, so dass er bei seinen poëtischen Ergüssen fast nur diesen erwähnenswerth findet. Will er eine Farbe bezeichnen, so begnügt er sich in der Regel damit einfach in Gleichnissen zu reden und z. B. zu sagen, dies Ding hat eine Farbe wie die Purpurschnecke, wie die Hyacynthe, wie das Veilchen u. s. w.[1]). Homer hat die Natur mit den Augen eines Malers betrachtet und beschrieben, der sich durch Uebung gewöhnt hat, die Farbe eines Gegenstandes zu ignoriren, und an dieser nur noch ihren Lichtreichthum zu beurtheilen.

Die Vertheidiger der Theorie Geiger-Magnus werden vielleicht über die soeben ausgesprochene Ansicht lächeln, weil dieselbe wohl behauptet, aber nicht bewiesen werden könne, und es nicht wohl angehe, Homer's Verhalten den ihm gewordenen Licht und Farbeneindrücken gegenüber als willkürlich hinzustellen. Dagegen muss ich denn doch mit aller Entschiedenheit betonen, dass Homer's Verhalten auf dem Darwinismus, auf einem durch Vererbung erworbenen Zwang beruht. Zu der Zeit nämlich, als unsere Vorfahren noch keinen Farbensinn, sondern nur einen Lichtsinn hatten, sahen dieselben die Dinge farblos, also weiss in verschiedenen Lichtstärken; dieser Gewohnheit lebten sie viele Jahrtausende lang; sie vererbte sich fort von Individuum zu Individuum, und wurde so ein bleibendes Glied jener Gesetze, welche noch heute für das Sehen unserer Augen gelten. Diesem von mir gefundenen Gesetze gebe ich folgende Fassung: es besteht ein von unseren Vorfahren ererbter Zwang unseres Auges auf Licht- und Farbeneindrücke seine volle Thätigkeit zu entfalten. Derselben verdanken wir es, dass unser Auge, während und trotzdem die sieben farbigen Strahlen des Sonnenlichtes auf dasselbe einwirken, farblos, weiss sieht, indem es die ihm gewordenen farbigen Eindrücke zu der Empfindung von Weiss verarbeitet, eine Fähigkeit, die eine von den wenigen uns gebliebenen Erinnerungen an jene Urzeit der Entwicklung bedeutet, und als eine Wohlthat für das Menschengeschlecht bezeichnet werden darf. Denn offenbar ruht unser Auge, wenn es farblos sieht, es wird von länger anhaltenden farbigen Eindrücken ermüdet, wie uns ja der Besuch der Gemäldesammlungen oft lehrte. Man kann daher auch sagen, dass unser Auge eine Abneigung gegen immerwährende farbige Eindrücke besitzt.

Die Physiologen werden künftig nicht umhin können, mit diesem Gesetze in ihren Handbüchern zu rechnen; für die Richtigkeit desselben habe ich bereits einige Beweise gebracht, und welche wichtige Rolle es sonst noch spielt, werden wir bald erfahren. Kehren wir zu Homer zurück: wenn wir heut zu Tage unter dem Zwange jenes von mir gefundenen Gesetzes stehen, um wieviel weniger konnte sich Homer demselben entziehen, der doch vor nahezu 3000 Jahren lebte! Kann man sich wundern, wenn damals der an Jahren ältere und gefestigte Lichtsinn über den jugendlichen und noch wenig gekräftigten Farbensinn dominirte, und Homer mehr Augen für den Lichtreiz als für den Farbenreiz eines Lichtstrahles hatte?

Geiger stützt sich bei seiner Beweisführung, dass Moses blaublind gewesen sei, natürlich auf die Bibel, und sagt auf Seite 47 seines Werkes: „zur Entwicklungsgeschichte der Menschheit" Stuttgart 1871, dass die Bibel, in welcher der Himmel über 450 Mal genannt wird, der blauen Farbe nicht gedenkt. Dor[2]) citirt dagegen eine Stelle in der Bibel (Exodus 25,4), wo der blauen Farbe Erwähnung gethan wird.

Einen weiteren Beweis für die Geiger'sche Theorie von der allmähligen Entwicklung des Farbensinnes am menschlichen Auge findet Magnus in den verschiedenen Bezeichnungen, welche dem Regenbogen zu verschiedenen Zeiten von den Schriftstellern zu Theil geworden sind. Homer nenne den Regenbogen roth; die übrigen Farben desselben habe er nicht wahrgenommen; er sei also grün-blaublind gewesen; Xenophanes (617—517 v. Chr.) bezeichne den Regenbogen als roth, rothgelb und gelblichgrün; er sei also blaublind gewesen; erst Aristoteles (um 400 v. Chr.) habe eine normale Empfindlichkeit für Roth, Gelb, Grün und Blau gehabt, denn für ihn besitzt der Regenbogen diese vier Farben.

Was Homer's Bezeichnung des Regenbogens anbelangt, so habe ich bereits gesagt, dass es demselben darauf gar nicht ankam, eine physicalisch genaue Farbenbeschreibung des Regenbogens zu geben; das darf man von dem homerischen Menschen, der für Farben so wenig Intresse und keine Worte dafür gehabt hat, schlechterdings nicht erwarten; andererseits liegt es seiner antik-naiven Anschauungsweise fern, die Farbenpracht des Regenbogens in modern-romantischer Weise zu preisen. Schliesslich ist es überhaupt fraglich, ob jenes dem Regenbogen von Homer beigelegte Epitethon (porphyreos) an dieser Stelle die Bedeutung von Roth und nicht vielmehr den Sinn von Dunkel hat.

Dor[3]) findet jene Beschreibung, wie sie Xenophanes vom Regenbogen giebt, für einen, der die 7 Farben des durch das Newton'sche Prisma entworfenen Sonnenspectrums nicht kennt, gar nicht übel. In keinem Falle ist es statthaft, aus den verschiedenen Bezeichnungen des Regenbogens einen Schluss auf die grössere oder geringere Leistungsfähigkeit des Farbensinns zu ziehen. Denn wirkliche Farbenblinde sehen den Regenbogen ganz anders; ein vollständig Farbenblinder sieht den Regenbogen in verschieden hellgrauen Abstufungen, ein Rothgrünblinder blau und gelb und ein Blau-Gelb-Blinder roth und grün.

(Schluss folgt.)

1) Gladstone, a. a. O., S. 43.
2) A. a. O. S. 123.
3) A. a. O. S. 122.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Auf dem VII. deutschen Aerztetage in Eisenach werden am 12. September cr. in Bezug auf die Impffrage folgende Vorträge gehalten werden: 1) Die wissenschaftlichen Unterlagen der Impfung überhaupt; die Impfkrankheit und deren Complicationen, Schutzkraft derselben, Dauer der Schutzkraft etc.; Ref.: Herr Prof. Bohn-Königsberg. 2) Syphilis hereditaria und Syphilis latens; Ref.: Herr Docent Dr. Wolffberg-Bonn. 3) Statistische Belege für den theoretisch behaupteten Nutzen der Impfung, und über die Gesundheitsbeschädigungen durch dieselbe; Ref.: Herr Medicinalrath Dr. Flinzer-Chemnitz. 4) Uebertragbarkeit von Thierkrankheiten durch die animale Impfung; Ref.: Herr Prof. Bollinger-München. 5) Umfang und Methoden der animalen Impfuug; Ref.: Herr Dr. Voigt-Hamburg. An diese Vorträge würde sich eventuell eine Discussion, jedoch ohne Antragstellung und Beschlussfassung, anschliessen und Betheiligung an derselben jedem Arzt, welcher Vereinsmitglied ist, freistehen, während die Theilnahme an der Versammlung überhaupt jedem Arzt gestattet ist. Am 13. September dagegen finden die Verhandlungen der Delegirten statt. Gegenstände derselben sind die Vivisectionsfrage, die hausärztlichen Atteste bei Lebensversicherungen, Revision der Gewerbeordnung in Bezug auf die Ausübung der ärztlichen Praxis. Die Bezirksvereine in Berlin haben die Herren Stropp, Börner, Tischmann, Fränkel, Oldendorff, Goedecke, Paul Guttmann, Mendel, Ulrich und Guttstadt zum Aerztetag delegirt.

— Für die siebente, in Stuttgart vom 15.—17. September stattfindende Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesudheitspflege, deren Programm in No. 19 d. W. kurz mitgetheilt wurde, ist nunmehr eine ausführliche Tagesordnung erschienen, in welcher sowohl dem unterhaltenden Theil, wie den wissenschaftlichen Gegenständen des Congresses genau ihre Stelle zuertheilt ist. Am ersten Tage wird discutirt werden: „über die Schutzmassregeln gegen die vom Auslande drohenden Volksseuchen" (Ref. Prof. A. Hirsch) und „über Desinfectionsmassregeln" (Ref. Prof. Hofmann-Leipzig). Am zweiten Tage steht auf der Tagesordnung: „Ueber die Anforderungen der Hygiene an Kost- und Logirhäuser" (Ref. Reg.- und Med.-Rath Dr. Pistor-Oppeln), ferner die Besichtigung einer Reihe von Krankenanstalten und anderer öffentlicher Anlagen. Für den letzten Tag ist bestimmt die Discussion „Ueber Nothwendigkeit und Anlage von Leichenhäusern" (Ref. Med.-Rath Flinzer-Chemnitz und Baurath Zenetti-München) und „über öffentliche Badeanstalten" (Ref. Oberingenieur Meyer-Hamburg und Architect Robertson-Hamburg). Als Grundlage für die Discussion sind diesmal von den Referenten für jeden Gegenstand eine Anzahl Thesen, welche der Tagesordnung beigedruckt sind, aufgestellt worden, wohl in der Absicht, die Debatte in der grossen Versammlung auf einem bestimmten Pfade zu erhalten und vor Abschweifungen zu schützen. — Für die geselligen Zwecke ist in reichlicher und vielversprechender Weise gesorgt. Aus dem Statut des Vereins heben wir hervor, dass die Theilnahme an der Versammlung nur den Mitgliedern des Vereins gegen Vorzeigung ihrer Mitgliedskarte gestattet ist, und dass zur Mitgliedschaft jeder berechtigt ist, der Interesse an der öffentlichen Gesundheitspflege hat und den Jahresbeitrag von 6 Mark zahlt.

— Gelbes Fieber. Im Memphis sind in der mit dem 2. August endenden Woche 80 Erkrankungen und 28 Todesfälle vorgekommen, in der vorhergehenden Woche 85 Erkrankungen und 37 Todesfälle. Durch Flüchtlinge eingeschleppt ist je 1 Todesfall in New-York, Louisville und St. Louis eingetreten. In Cincinnati und Neu-Orleans ist je 1 Erkrankungsall beobachtet, ebenfalls durch Einschleppung. Ausserdem sind in New-Orleans 5 verdächtige Fälle in ärztlicher Beobachtung. — Gegen die verseuchten Städte sind sehr strenge Quarantainemassregeln angeordnet. (V. d. G.-A. No. 33.)

— In der Woche vom 13. bis 19. Juli sind hier 699 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 4, Scharlach 7, Diphtherie 16, Typhus abdom. 5, Flecktyphus 1, Ruhr 3, Syphilis 2, mineralische Vergiftung 2 (darunter 1 Selbstmord), gewaltsamer Tod 12 (darunter 7 Selbstmorde), Lebensschwäche 31, Altersschwäche 13, Abzehrung und Atrophie 47, Schwindsucht 57, Krebs 17, Herzfehler 8, Gehirnkrankheiten 17, Apoplexie 17, Tetanus und Trismus 6, Zahnkrämpfe 2, Krämpfe 30, Kehlkopfentzündung 13, Croup 1, Keuchhusten 7, chron. Bronchialcatarrh 8, Pneumonie 28, Pleuritis 3, Peritonitis 7, Folge von Abortus 1, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 87, Brechdurchfall 184, Nephritis 9, andere Ursachen 52, unbekannt 2.

Lebend geboren sind in dieser Woche 790; darunter ausserehelich 86; todt geboren 29; darunter ausserehelich 4.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 34,3 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 38,8 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,4 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 14,11; Abweichung: — 1,41.

Barometerstand: 27 Zoll, 10,02 Linien. Dunstspannung: 4,57 Linien. Relative Feuchtigkeit: 70 pCt. Himmelsbedeckung: 5,9. Höhe der Niederschläge in Summa: 8,8 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 20. bis 26 Juli 20, an Flecktyphus vom 24. bis 30. Juli 6 Fälle gemeldet.

IX. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Geheimen Regierungs-Rath Dr. Finkelnburg, Mitglied des Reichsgesundheits-Amts den Rothen Adler-Orden vierter Klasse und dem Königlich bayerischen Hofrath und Brunnenarzt Dr. Diruf zu Kissigen den Königlichen Kronen-Orden dritter Klasse zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. von Berg in Trebnitz, Dr. Weiss in Poln. Wartenberg, Arzt Severin in Hattingen.

Ministerielle Verfügung.

Auf die Eingabe vom ..... eröffne ich Ihnen:

1) dass nach Massgabe der Bestimmung des § 2 der Verordnung vom 4. Januar 1875 das Feilhalten und der Verkauf der Salicylsäure als solche nicht lediglich auf die Apotheken beschränkt ist;

2) dass dagegen eine Lösung der Salicylsäure in der Bereitungsform eines Mundwassers, da diese gegen Caries der Zähne und andere bestimmte Krankheiten des Mundes als Heilmittel benutzt und empfohlen wird, eine flüssige Arzneimischug ist, deren Feilhalten und Verkauf nach dem Verzeichniss A zu § 1 der oben allegirten Verordnung nur in den Apotheken gestattet ist;

3) dass der Verkauf von gereinigtem Honig den Droguisten freisteht, da Honig eine Aufnahme in das Verzeichniss B der gedachten Verordnung nicht gefunden hat, und das Reinigen desselben eine Arzneiform des Vezeichnisses A nicht bedingt.

Berlin, den 21. August 1879.

Der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten.

In Vertretung: Lucanus.

An Herrn N. zu N.

Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Schildberg mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 27. August 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Wreschen mit einem jährlichen Gehalt von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 27. August 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.



Cleve am Niederrhein.

Wasserheilanstalt.

Römisch-Irische-, Russische-, Fichten-Bäder; Electrotherapie; Gymnastik-Stahlquelle, grosse Waldungen und gepflegte Parkanlagen; reine gesunde Luft; mildes Klima.

Anstaltsarzt: Sanitätsrath Dr. W. Arntz.

Prämiirt Lyon 1872, Wien 1873, Paris 1878 Silberne Medaille.

Saxlehner's Bitterquelle

Hunyadi János

durch **Liebig, Bunsen, Fresenius** etc. analysirt ist laut Gutachten medicinischer Autoritäten **(Virchow, Hirsch. Bamberger, Wunderlich, Kussmaul, Scanzoni, Spiegelberg, Friedreich, Nussbaum, Buhl etc.)** als das

Vorzüglichste und wirksamste aller Bitterwasser

erprobt und empfohlen. — Niederlagen sind in allen soliden Mineralwasserhandlungen und den meisten Apotheken, doch wird das p. t. Publikum im eigenen Interesse gebeten, in den Niederlagen ausdrücklich **Saxlehner's Bitterwasser** zu verlangen.

Der Besitzer: **Andreas Saxlehner, Budapest.**

Zur Auswahl unter den Bitterwässern.

Den Herren Aerzten legen wir im Wortlaute nachstehende Briefe von medicinischen Autoritäten vor, deren Gutachten von anderer Seite dafür angeführt werden, dass sie ein Bitterwasser als das „vorzüglichste und wirksamste" erprobt und empfohlen hätten.

„Auf ihre gefällige Mittheilung erwidere ich, dass ich das **natürliche Friedrichshaller Bitterwasser seit Decennien** kenne und anwende, und dass ich die **vortrefflichen Eigenschaften desselben nach wie vor schätze.** Es ist nicht meine Absicht gewesen, indem ich mich über ein anderes Bitterwasser günstig aussprach, dadurch das Friedrichshaller herabsetzen zu wollen, und ich bezeuge daher recht gern, dass es mir fern gelegen hat, irgend ein anderes ähnliches Wasser als das unter allen Verhältnissen vorzuziehende und als das absolut beste zu empfehlen."

Berlin, 8. Juli 1879. **Rud. Virchow.**

Dieser Erklärung des Herrn Geh. Rath Prof. Dr. Virchow haben sich pure angeschlossen die Herren:

Prof. Dr. v. Buhl-München.
Prof. Dr. Friedreich-Heidelberg.
Prof. Dr. v. Scanzoni-Würzburg.

„Auf Ihre werthe Zuschrift theile ich Ihnen mit, dass ich von keinem Mineralwasser der Welt je sagte: dass es dass wirksamste sei, denn jedes hat in gewissen Krankheiten seine Vorzüge.

Meine Ansicht ist nun: dass das Hunyadi Wasser den grossen Vorzug besitzt, schon in kleinen Quantitäten den gewünschten Erfolg zu bringen, während ich das **Friedrichshaller Wasser weit vorziehe,** wenn es sich um einen länger dauernden Gebrauch handelt. Das ist meine aufrichtige Meinung."

München, den 20. Juli 1879.

Genralstabsarzt Dr. v. Nussbaum.

„Der Brunnendirection Friedrichshall erwidere ich, dass ich der Erklärung des Herrn Prof. Virchow mich anschliesse. Ein vergleichender Blick auf die Analysen des Friedrichshaller Bitterwassers und der Ofner Bitterquelle Hunyadi Janos genügt ja, um darzuthun, dass eine unbedingte Superiorität des genannten Ofner Wassers über das Friedrichshaller nicht existirt. Es giebt Verhältnisse, unter welchen das **Friedrichshaller Wasser** seines weit stärkeren Kochsalzgehaltes wegen **den Vorzug** verdient."

Strassburg, den 20. Juli 1879. **Prof. Dr. Kussmaul.**

Es hat mir durchaus ferngelegen, durch Empfehlung anderer Bitterwässer als Purgirmittel das Friedrichshaller herabsetzen zu wollen. — Ich kenne dasselbe seit Beginn meiner practischen Thätigkeit, und ich habe seine vorzügliche Wirksamkeit, besonders bei längerem und wiederholtem Gebrauche, zu lange Zeit erprobt, als dass ich es im **Allgemeinen** den übrigen Bitterwässern nachstellen, **eines** für das **überall Beste** erklären könnte.

Breslau, 4. August 1879.

Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Spiegelberg.

Brunnen-Direction: **C. Oppel & Co.**

Friedrichshall bei Hildburghausen.

Frische Glycerinlymphe à Röhrchen 75 Pf. empfiehlt die Löwen-Apotheke zu Berlin C., Jerusalemerstr. 16.

Teplitz

Böhmen. Zur Ergänzung der im **„pr. Medicinal-Kalender"** angeführten Liste der Badeärzte beehre ich mich anzuzeigen, dass ich, wie im vorigen Jahre in **Teplitz** (Böhmen) **ärztliche Praxis** ausübe.

Med. univ. Dr. Samuely,
Operateur.

Soolbad und Traubencurort

Dürkheim in der Pfalz.

Eröffnung der Traubencur am 15. September.

Die Curverwaltung.

Die **Gypsbindenfabrik** von **A. Moratzky** in **Neubuckow** (in Mecklenb.) offerirt den Herren Aerzten ihre bewährten luftdichtverschlossenen Gypsbinden von 4 Meter Länge und 6 Cm. Breite à Dtz. zu 3,60 M.

Die Aufnahme der **Moratzky'schen Gypsbinden** in die neue Kriegs-Sanitäts-Ordnung vom 10. Jan. 1878, p. 361, wird als Beweis ihrer Brauchbarkeit und als besondere Empfehlung gelten können.

Preiscourante über Gypsbinden verschiedener Breiten, sowie über Gaze, Flanell, Leinen und Gummibinden stehen franco zu Diensten.

Inhalationsmasken nach Dr. Curschmann
nebst dazu gehörigen Schwämmen.

Extra starke Carbolwatte zur Füllung derselben.
Dreispulige Catgut- & Nähseide-Rollen, System **Augusta-Hospital.**

Von neueren Verbandmitteln **Fixirte Carboljute, nicht klebend, Chlorzinkjute nach Professor Bardeleben, Salicylwatte, nicht stäubend, Plast. Filz zu Contentivverbänden** empfiehlt nebst ihren anderen Präparaten

Berliner Fabrik medicin. Verbandstoffe.
Max Kahnemann.

Berlin C. Spandauerstr. 3/4.

Verkauf eines rentablen **Bades** mit grossem Garten, Wohn- und anderen Gebäuden, in einer mitteldeutschen Residenzstadt in unmittelbarer Nähe schönster Waldungen, geeignet für Heilanstalt und zu industriellen Zwecken. Kaufpreis 60000 Mark, Anzahlung 20000 Mark. Näheres durch P. Priber, Leipzig, Grosse Friedeneichenstrasse 25.

Reine animale Lymphe

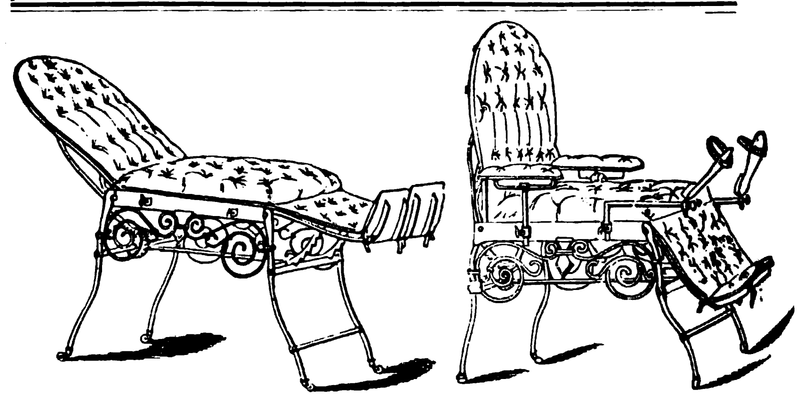
à Röhrchen 2 Mark, 10 Röhrchen 15 Mark } Jeden Montag und Donnerstag frisch.

Reine humanisirte Land-Lymphe

10 Röhrchen 7 M. 50 Pf. in bekannter Zuverlässigkeit.

Schwan-Apotheke, Berlin, Spandauerstr. 77.

Versandtgeschäft für neuere Medicamente etc.



Untersuchungs-Stühle, welche gleichzeitig als **Operations-Tische** jeden Augenblick beliebig durch einfache Veränderung ihres Mechanismus zu verwenden sind und von den namhaftesten Autoritäten als überaus zweckmässig und elegant bezeichnet werden, im Preise von 100 Mark hält stets auf Lager **H. Kolbe,** Schlossermeister.
Reinerz i. Schles.

Ein Kranken-Fahrstuhl mit verschiebbarem Untergestell, der zugleich als Lehnsessel und Ruhebett benutzt werden kann, von Ligowsky in Heidelberg gebaut, noch ganz neu, ist sofort zu verkaufen. Näheres in der Redaction d. Bl. sub D. O. 130.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 15. September 1879. № 37. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ein Fall von Lyssa humana.

Von
Dr. **Paul Findeisen,**
Assistenzarzt am Stadtkrankenhaus zu Chemnitz i./S.

Der nachstehende Bericht über einen vor kurzem im Chemnitzer Krankenhause an Tollwuth Verstorbenen dürfte insofern einiges Interesse beanspruchen, als einerseits der Patient nicht lange Zeit, nachdem er gebissen war, in die Anstalt kam und daselbst mit wenig Unterbrechung bis zum Tode beobachtet werden konnte, andrerseits dieser Fall sich durch die lange Dauer des dritten — paralytischen — Stadiums der Wuthkrankheit auszeichnet.

Der 43jährige Streckenarbeiter Friedrich W. aus Erdmannsdorf bei Chemnitz wurde am 12. November 1878 um die Mittagszeit in Cunnersdorf von einem scheinbar herrenlosen Hunde direct — ohne dass dabei der Rock- oder Hemdärmel des Mannes verletzt worden war — in den unteren Abschnitt des rechten Vorderarmes gebissen. Die ziemlich stark blutenden Wunden liess sich W. von einer in der Nähe befindlichen Person sofort mit kaltem Wasser auswaschen und mit einem Tuch verbinden und begab sich darauf zum Arzte eines benachbarten Dorfes, der die Wunden nochmals ausspülte, die Wundränder mit Heftpflaster zu vereinigen suchte und eine Binde um den Vorderarm anlegte. Die übrige Zeit des Tages sowie auch den ganzen folgenden verbrachte der Gebissene in seiner Wohnung unter geringen Schmerzen in der Wunde, die er auf Zureden von Bekannten am zweiten Tage mit einem beschriebenen Papierstückchen (als Sympathiemittel) und einem Tuch darüber bedeckt hatte.

Diese Angaben machte Pat., ein Mann mit hagerem Gesicht, kräftigem Knochenbau, aber schwach entwickelter Musculatur, als er am Vormittag des 14. November ins hiesige Krankenhaus aufgenommen wurde. — Wie der Bezirksthierarzt von Flöha später noch mittheilte, ist der betreffende Hund, welcher sonst keine Person weiter verletzt hat, ungefähr eine halbe Stunde, nachdem er W. gebissen, erschossen und, wie die später stattgehabte Section ergeben, „im höchsten Grade wuthkrank" befunden worden.

Bei dem im übrigen gesunden W. zeigte sich, nachdem der von ihm selbst angelegte Verband bei der Aufnahme vom rechten Vorderarm entfernt, auf der Dorsalseite desselben im unteren Drittel, ein wenig oberhalb des Handgelenks, eine circa 7 Ctm. lange, quer vom Ulnar- nach dem Radialrand verlaufende, $^1/_2$ Ctm. klaffende Wunde, mit wenig Eiter und frischen Blutgerinnseln bedeckt. Dieselbe erstreckte sich auf die Haut und das subcutane Zellgewebe und war in der Mitte, wo sie nach vorn unter der Haut eine kleine Tasche bildete, etwas tiefer als an den Seiten, die Ränder unregelmässig gezackt, der vordere mehr geschwollen als der hintere, und zwar reichte diese Schwellung nach vorn noch über das Handgelenk hinweg auf den Handrücken. Ausser der grösseren Wunde fanden sich weiter nach vorn und seitlich über dem Handgelenk am Ulnarrand eine und am Radialrand zwei kleinere Wunden, die im wesentlichen nur einen Verlust der Haut darstellten und wohl als Bissstellen der seitlichen Hundezähne aufzufassen waren. Bewegung der Hand und Finger war infolge der Anschwellung erschwert. — Das Allgemeinbefinden des Pat. bot nichts abnormes, die Schmerzen in den Wunden waren gering, Puls und Temperatur normal. — Die Wunden wurden, nachdem die Umgebung gereinigt, mit 3% Carbollösung stark ausgespritzt, mit Protectiv, Carbolgaze etc. bedeckt und darauf Hand und Vorderarm, auf ein Armbrett gelegt, in der Mitella suspendirt. Von einer Excision und weiteren Kauterisation der Bissstelle wurde, da die Verwundung schon vor ziemlich 2 Tagen erfolgt, abgesehen, und jede innere Darreichung von Medicamenten an sich für nutzlos erachtet.

Was die weitere Wundbehandlung anbelangt, so will ich nur in Kürze erwähnen, dass die Wunden anfangs täglich, später seltener frisch verbunden und dabei mit Carbolsäure gehörig ausgespült wurden. Die Heilung erfolgte aber sehr langsam; die entzündliche Reaction war gering; immer zeigten sich an einzelnen Stellen, besonders an der einen kleinen Wunde des Ulnarrandes oberflächliche Ueberhäutungen ohne vorhergegangene Granulation. Ueber Schmerzen hatte W. nur in den ersten Tagen der Behandlung zu klagen. Erst am 10. December waren die Wunden gereinigt, die nun mit Höllensteinsalbe verbunden wurden, bis am 18. December vollständige Vernarbung erfolgte. Dabei war die Schwellung des Handrückens und Handgelenks bis zur Bissstelle aufwärts nur sehr wenig und ganz allmälig geringer geworden, so dass W. Hand und Finger noch nicht in vollständige Flexionsstellung zu versetzen vermochte. Sein subjectives Befinden war in den vergangenen 5 Wochen stets

ganz befriedigend, er war meist heiterer Laune, der Appetit gut, die Temperatur — von kleinen Steigerungen in den 1. Tagen (bis 38,2° C.) abgesehen — immer normal. Dass der Hund toll gewesen, hatte er nicht erfahren, und so dachte er auch nie daran, dass er von der Wuthkrankheit, die er ausserdem vielleicht auch gar nicht kannte, befallen werden könnte. Obgleich wir einen Ausbruch der Krankheit für nicht unwahrscheinlich hielten — die wenig entzündliche Reaction der Wunden verleitete uns mit zu der Annahme, — so konnten wir doch den Pat., der schon wiederholentlich die Bitte ausgesprochen hatte, ihn wieder zu seiner Familie, nach der er sich sehr sehnte, zu entlassen, nicht gut länger zurückhalten, und so erfolgte am 19. December sein Abgang aus dem Krankenhaus.

Die folgenden Tage brachte er, da er in Folge der noch immer bestehenden, mässigen Anschwellung der Hand und des Handrückens seine Arbeit nicht vollständig zu verrichten im Stande war, wie ich später noch durch seine Frau erfuhr, im besten Wohlbefinden ganz bei seiner Familie zu. Am 27. December aber, wo die Anschwellung — nach seiner Meinung mit einem Male — verschwunden war, stellte sich des Abends, nachdem er bis dahin immer regelmässig gegessen, etwas Appetitmangel ein; doch vermochte er noch Kaffee zu trinken. Zugleich fing er an, über heftige Schmerzen in der Narbe, die nach der rechten Schulter hin ausstrahlten, zu klagen und allgemeines Unwohlsein zu verspüren. Er legte sich mit dem Bemerken, „er müsse einmal tüchtig schwitzen", zu Bett und schlief ruhig bis früh 3 Uhr. Um diese Stunde erwachte er plötzlich, war höchst aufgeregt, ängstlich und klagte über Respirationsbeschwerden. Auf sein Verlangen wurde ihm von der Frau Wasser gereicht das er nicht mehr an den Mund zu führen im Stande war. Vielmehr traten da heftige Schlingbeschwerden auf, die die Angst nur noch steigerten. Solche Anfälle, die ihn nicht wieder zur Ruhe kommen liessen, stellten sich in den Morgenstunden des 28. December noch mehrere ein, so dass man sich entschloss, W., der selbst auch noch darum gebeten, am selbigen Tage wieder in unser Krankenhaus — unzweckmässiger Weise im offnen Schlitten — hereinzubringen. Ich traf mit dem Pat. zufällig gleich in der Hausflur zusammen, und hörte als erstes ihn über den kolossalen Luftzug („macht die Thüre zu, es zieht so sehr") klagen. Er wurde wieder in das schon früher von ihm eingenommene Krankenzimmer gebracht, wo er in der Hauptsache folgende Erscheinungen darbot.

Gleich als ich ins Zimmer eintrat und ebenso, als ich mich seinem Bett näherte, gerieth er in grosse Aengstlichkeit, bekam Athembeschwerden und schluchzte mehrere Male laut auf. Der Gesichtsausdruck war, seit ich ihn am 19. December zuletzt gesehen, ziemlich verändert, verstört und etwas verfallen. Die Pupillen waren eng, gegen Lichtreiz wenig empfindlich. Die bläuliche Narbe verhielt sich noch ganz so, wie früher; aber die Anschwellung nach der Hand hin war vollkommen geschwunden, der Puls voll, mässig frequent — 90 Schläge in der Minute, — Temperatur nicht erhöht. Sehr characteristisch war die Aërophobie: abgesehen von der Empfindlichkeit gegen das Thüröffnen, schreckte W. derb zusammen, zitterte und stöhnte, als man die in Unordnung gerathene Bettdecke zurecht legen wollte. Ausserdem klagte er über Schmerzen im rechten Arm und besonders in der rechten Schulter. Dabei war er vollständig bei Bewusstsein und erzählte in allerdings heftiger Sprache ziemlich genau, wie es ihm zu Hause ergangen, wann der erste Anfall eingetreten etc. Dass sein Leiden mit den Wunden zusammenhinge, schien er nicht anzunehmen, vielmehr gab er an, dass er ein neues schweres inneres Leiden habe, woran er sicher sterben müsse. Auf die Frage, ob er etwas trinken wolle, meinte er, er könne nichts hinunterbringen, und beim Anblick der ihm dargereichten Trinkgefässe schrie er laut auf, und zu den obigen Respirationsbeschwerden stellten sich Schlundkrämpfe ein. Er griff ängstlich nach dem Hals, fürchtete, dass er ersticken müsse und bat, die Gefässe zu entfernen. Seine Stimme war dabei etwas gedämpft, der Ton weinerlich. — Gegen Mittag hin entleerte er ungefähr $^3/_4$ Liter getrübten Harn von hellgelber Farbe in ein dazu bestimmtes Gefäss; den letzten Stuhl will er Tags vorher gehabt haben. — Um ihm etwas Beruhigung zu verschaffen bekam er versuchsweise subcutan 1 (Pravaz'sche) Spritze Morphiumlösung (1:30). Trotzdem mehrten und steigertee sich am Nachmittag noch die Anfälle, so dass er stürmisch das Bett verliess und im Zimmer stöhnend und seufzend umherrannte. — Am Abend wollten wir, da er jegliche Speisen und Getränke verweigerte, einen Versuch machen, ihm dieselben mittelst der Schlundsonde darzureichen; doch gelang damit nicht einmal eine Annäherung an ihn; und als wir nun zu diesem Zwecke ihn chloroformiren wollten und die Maske nur ein Mal ans Gesicht herangebracht hatten, schrie er furchtbar auf, sprang wieder aus dem Bett und bekam die heftigsten Respirations- und Schlundkrämpfe, klagte noch lange über den schrecklichen Chloroformgeruch und meinte, er möchte sich am liebsten das Leben nehmen. Nachdem er sich aber wieder beruhigt, gelang es wenigstens, ihm noch 1 Grm. Morphiumlösung in den Arm zu injiciren.

Die Nacht zum 29. December, wie auch alle folgenden, brachte er ohne jeden Schlaf zu, lief vielfach im Zimmer auf und ab, schrie öfters und fing an, mit Blut vermischten Speichel auszuspucken. Im ganzen konnte man aber bemerken, dass die Anfälle doch nicht so häufig und heftig auftraten, wenn jede Aufregung, wie sie durch Zuschauen, Unterhaltung mit ihm, Anbieten und Darreichen von Speisen und dergleichen hervorgerufen wurde, unterblieb.

Am Morgen des 29. klagte er über brennenden Durst, riss sich die trockne Haut von den Lippen und griff öfters mit dem Finger, an dem sich dann stets blutiger Schleim zeigte, in den Mund, in der Meinung, es habe sich am Gaumen Blut angesammelt, das seine Erstickung herbeizuführen drohe. Wahrscheinlich rührte das Blut aus der Mundschleimhant her, die er mit dem Finger verletzte. In seiner Angst bat er wiederholt um Abhilfe seiner Leiden, und konnte man ihm darauf hin noch 1 Spritze Morphiumlösung injiciren, wenn es auch nur schwer gelang, ganz an ihn heranzukommen. Clystiere — mit Chloral oder mit ernährenden Stoffen — ihm zu appliciren, wäre unmöglich gewesen.

Im Verlaufe dieses Tages nun erreichte das Irritationsstadium seinen Höhepunkt. Pat. war nicht mehr ins Bett zu bringen, lief zur Zeit der äusserst heftigen, aber nicht zu häufigen Anfälle tobend umher, schlug gegen die Thür, beklagte sich, dass er eingeschlossen sei, und verweigerte jede Annäherung, jedes Anfassen. Der Speichel wurde öfter ausgeworfen, doch nie nach den Umstehenden, meist wendete Pat. sich dabei seitwärts. Um 5 Uhr Nachmittags verlangte er Kaffee; indess war es trotz Zuredens, er solle die Augen schliessen und die Hände auf den Rücken halten, unmöglich, ein Gefäss an seinen Mund zu bringen. In einem sehr heftigen Anfall erwähnte er einmal, er sei „von dem giftigen Thiere gebissen und nicht etwa verrückt." Im übrigen hat er nie von einer Ansteckung durch den Hundebiss gesprochen. Das Ausspucken des Speichels steigerte sich noch am Abend, wo sich auch sehr ausgesprochene Geruchshallucinationen hinzugesellten. Während er nämlich einmal kurze Zeit unbeobachtet war, hatte er den Gashahn zugedreht, das Fenster geöffnet und zu demselben hinausgeschrien und gespuckt. Durch dieses Geschrei aufmerksam gemacht, betraten wir wieder sein Zimmer und hörten da nun seine

Klagen über die grossen Gasmengen, die sich im Zimmer angesammelt hätten, obgleich in Wirklichheit kein Gas ausgeströmt war. Gleichzeitig verlangte er wieder Getränke und Speisen, und vermochte er jetzt zum ersten Mal eine kleine Butterschnitte mit Braten ohne grosse Beschwerden — leichte Schlundkrämpfe stellten sich dabei allerdings auch ein — allmälig zu essen. Da aber seine Beschwerden über die Stickluft im Zimmer fortdauerten und er wiederum das Fenster öffnete, sahen wir uns in der Befürchtung, er möchte zum Fenster hinausspringen, genöthigt, ihn in eine Tobzelle zu verlegen. Dies gelang nun zwar ohne grosse Mühe, aber erst nach vielem Zureden und dem Vorgeben, er käme morgen in sein bisheriges Zimmer zurück. Beim Transport konnte man übrigens bemerken, dass seine Kräfte schon bedeutend abgenommen hatten, wie auch zur Zeit der Anfälle er jetzt nur bis zur nächsten Wand lief, um dort sich zitternd und entkräftet anzulehnen.

Die Nacht verbrachte er unter Stöhnen, Schreien und Schlagen gegen die Thür, das auch am Vormittag des 30. December noch fortwährte. Dabei führte er als Grund, warum er herauswolle, stets wieder an, dass Gasluft auch in diesem Zimmer sei — wiewohl sich drinnen gar keine Flamme befand. Ebenso schob er bisweilen die Schuld seiner Erstickungsanfälle auf den Ofen, in dem zu viel eingeheizt sei. Von den dargereichten Semmeln mit Fleisch ass er allmälig drei, die übrigen warf er im Zimmer umher; Getränke konnten ihm immer noch nicht beigebracht werden.

Ein einziges Mal machte er an diesem Morgen eine schnappende Kieferbewegung, jedoch wie deutlich schien, nicht in böswilliger Absicht; wirkliche Beissbewegungen konnten nie beobachtet werden.

Um die Mittagszeit wurden die Anfälle, während derer das Gesicht nie geröthet, sondern eher cyanotisch, dazu angstvoll und schreckhaft, die Augen wild, starr, die Bulbi injicirt gewesen waren, seltener und am Nachmittag auch die übrigen Beschwerden geringer. Pat. ging nur noch wenig umher, verhielt sich viel ruhiger und spuckte auch nur noch selten aus. Meist blieb er auf der Matratze liegen, hin und wieder Kopf, Arme und Beine langsam bewegend. — Am Abend war die Stimme bei weitem schwächer, gebrochen und unverständlicher geworden und ging am Morgen des nächsten Tages — den 31. December — in ein blosses Lallen über. Die Pupillen waren im Vergleich zu früher ein wenig weiter, der Gesichtsausdruck im höchsten Grade leidend. In der Nacht hatte er Harn unter sich gehen lassen. Ueberhaupt trat mehr und mehr allgemeine Paralyse ein, so dass er sich nur noch auf dem Boden hinschleppen konnte, und am Nachmittag auf sein Lager zurückgebracht, dasselbe nicht wieder verliess. Von wirklichen Schlundkrämpfen war nichts mehr zu merken. Auf den erneuten Versuch, ihm Flüssigkeiten darzureichen, stellte sich nur noch Aengstlichkeit ein. Aus den höchst undeutlichen Worten konnte man nur noch vernehmen, dass er sehr traurig gestimmt war, sein Ende herannahen fühlte („'s wird alle mit mir") und dabei einmal noch seine Frau erwähnte. Ein wenig in Bouillon getauchte Semmel hatte er am Morgen noch zu sich genommen. — Der Puls blieb klein und wenig frequent.

Während man nun glaubte, dass noch am Sylvester-Abend oder wenigstens in der Nacht der Tod eintreten würde, erstreckte sich der so bejammernswerthe Zustand noch auf den 1. Januar. W. vermochte an diesem Tage keinen Laut mehr von sich zu geben, aber aus den Bewegungen der Lippen erkannte man, dass er auf Anreden noch zu antworten beabsichtigte und somit wohl auch noch bei Bewusstsein war. Nur in den letzten Stunden vor seinem Tode, der erst am Neujahrsabend $^1/_2$ 10 Uhr erfolgte, schien das Sensorium benommen zu sein, da er auf nichts mehr reagirte. Kurz ehe er verschied, hörte man noch ein äusserst starkes Knirschen der Zähne, das sich in den beiden letzten Tagen schon öfters hatte beobachten lassen.

Gleich nach dem Tode waren die Pupillen wieder sehr eng, das Gesicht ganz verfallen und abgemagert. Im Kinn- und Schnurbart hatte sich zäher Speichel angesammelt, der aber bei Lebzeiten nie spontan aus dem Munde geflossen war. Die Temperatur, die, soweit man sie während der Krankheit mit der Hand hatte schätzen können, nie erhöht gewesen war, hielt auch direct nach dem Tode die Norm ein.

Aus einem Ueberblick über den ganzen Verlauf der Krankheit, die wohl niemand als Lyssa zu bezeichnen anstehen wird, erhellt zunächst, dass die Incubation 45 Tage betrug. Am 46. brach die Krankheit aus, und zwar rechne ich den Beginn derselben vom Abend des 27. December an, wo Pat. über Appetitmangel und Schmerzen im rechten Arm zu klagen anfing. Das erste Stadium war ziemlich kurz, es dauerte nur etwa 8 Stunden, bis zum anderen Morgen früh 3 Uhr. Zu dieser Zeit stellte sich schon die Hydrophobie ein, und zwar nachdem Pat. vorher ruhig geschlafen. Man kann daher wohl sagen, die Krankheit ist in ihrer Schwere ziemlich plötzlich aufgetreten. Das zweite (Irritations-) Stadium währte bis zum 30. December Nachmittags also ungefähr $2^1/_2$ Tage (ca. 60 Stunden), und fast ebenso lange, ca. 55 Stunden, was sonst höchst selten vorzukommen scheint, dehnte sich auch das Stadium der Paralyse aus. — Bemerkenswerth ist noch, dass Pat. während der Krankheit nie, auch zuletzt nicht Flüssigkeiten zu sich nahm. Ebenso hat er in den 5 Tagen nie Stuhl gehabt. — Am ausgeprägtesten waren bei ihm von den Symptomen die Hydrophobie und die Geruchshallucinationen, die Lichtscheu war sehr gering, die Aërophobie nur im Anfang zu beobachten, während er später ja selbst das Fenster öffnete und auch beim Transport in die Tobzelle nicht über Luftzug klagte. — Opisthotonus zeigte sich nie bei den Krämpfen. — Hervorzuheben ist noch, dass die Krankheit an demselben Tage, an dem die Geschwulst in der Nähe der Narbe verschwand, zum Ausbruch kam.

Die Section, welche 14 Stunden nach dem Tode gemacht wurde, ergab in der Hauptsache wieder ein recht negatives Resultat. In dem Blut, das er während des zweiten Stadium der Krankheit aus dem Munde hervorbrachte, war bei der microscopischen Untersuchung nichts characteristisches gefunden worden. Ebenso verhielt es sich auch mit dem Blut aus dem Cadaver, das meist dickflüssig, theerartig und sehr dunkel erschien. Die Leichenstarre war stark ausgeprägt, Haut cyanotisch, Leichenflecke zahlreich. Die Narbe am rechten Arm erschien nicht verändert. Die Muskulatur, dunkelroth, erinnerte sehr an die von Typhusleichen. Auf dem Pericardium, noch mehr aber auf der Pleura pulmon. fanden sich zahlreiche kleine Ecchymosen. Die Lungen waren blutreich und ödematös; das Herz normal, sein rechter Ventrikel leer, der linke mit beinahe geronnenem Blut gefüllt. Die Milz war von teigiger Consistenz. Nieren, Leber und Harnblase boten nichts abnormes; die Galle sehr dunkel, dickflüssig, der Harn hell. Der Magen enthielt eine geringe Menge trüber — nicht kaffeesatzartiger — Flüssigkeit. Der Dünndarm war mit Schleim bedeckt und zeigte in seinem unteren Ende zahlreiche Ecchymosen; im Dickdarm fand sich dünner, hellgelber Koth. Der Oesophagus war normal, ebenso die Tonsillen. Im Kehlkopf und in der Trachea war dünner Schleim vorhanden, und an der Theilungsstelle der Luftröhre war die Schleimhaut stark injicirt. Die Zunge war noch sehr belegt; die Lymphdrüsen der rechten Achselhöhle geschwollen, die eine davon auch geröthet. Die Untersuchung des Gehirns bot keine besonderen

Abnormitäten; die Hirnhäute waren ein wenig ödematös und sehr hyperämisch; der linke Seitenventrikel enthielt eine mässige Quantität Flüssigkeit.

II. Zur Aetiologie und pathologischen Anatomie endemischer Pneumonien.

Von

Dr. **Adolf Kühn** in Moringen.

Mag man sich durch die Gründe, welche für die Auffassung aller croupöser Pneumonien als Infectionsheiten sprechen, überzeugt halten oder nicht, so viel steht fest, dass die zu gewissen Zeiten an einzelnen Orten epidemisch vorkommenden Pneumonien das deutliche Gepräge einer specifischen Infectionskrankheit tragen. Man hat diese Formen unter den verschiedensten Namen, als biliöse, maligne, asthenische, schleichende, typhöse und contagiöse Pneumonien beschrieben. Hier sehen wir von derartigen symptomatologischen Bezeichnungen ab und halten uns an das epidemische, oder nach Hirsch[1]), welcher auf den jeweiligen beschränkten Verbreitungsbezirk solcher Epidemien aufmerksam macht, — besser gesagt — an das endemische Auftreten dieser Krankheitsform.

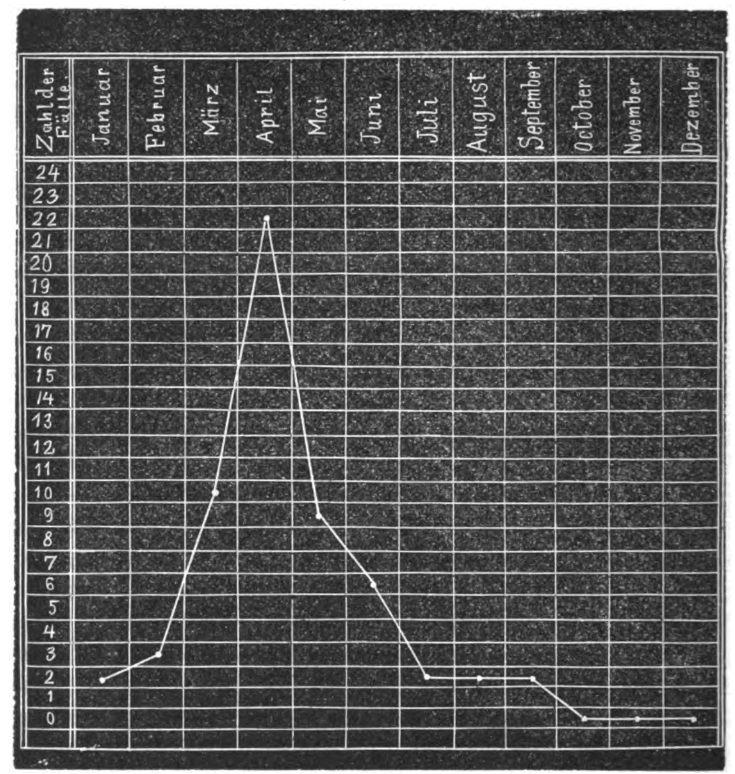
Schon seit Anfang des 16. Jahrhunderts finden sich Beschreibungen solch endemischer Pneumonien[2]). Die neuere Zeit suchte indess den specifischen Character der fraglichen Formen zu leugnen, und damit waren dieselben immer mehr ins Vergessen gerathen, bis Hirsch in seinem Handbuche eine sorgfältige chronologische Zusammenstellung der Epidemien von 1521—1858 brachte und wieder nachdrücklich auf die Bedeutung des Gegenstandes hinwies. Darnach haben Liebermeister[3]) und Fismer[4]) diese Pneumonie-Formen beschrieben, Friedreich[5]) die infectiöse Natur derselben betont und Leichtenstern[6]) mit ähnlichen Schlussgedanken den Gegenstand sorgfältig erörtert. Endlich ist von mir im XXI. Bande des klinischen Archivs ein weiterer Beitrag geliefert[7]).

Meine Arbeit stützte sich auf die 1874—76 in dem Moringer Werkhause gesammelten Beobachtungen, nach denen die Ueberfüllung der Wohnräume als wesentlichster Factor für die Verbreitung dieser Pneumonien bezeichnet werden musste. Seit jener Zeit ist die genannte Anstalt durch ausgedehnte Neubauten in solch zweckentprechender Weise vergrössert, dass die Ueberfüllung, welche bei dem fortwährenden Steigen der Kopfzahl auch in den Jahren 1877 und 1878 nicht zu vermeiden war, bei weitem nicht mehr so drückend wie früher empfunden wird. Aber es spricht für die Richtigkeit meiner oben genannten Auffassung, dass auch in den letzten beiden Jahren jene Pneumonie-Formen in der Anstalt die vorherrschende Krankheit bildeten.

Während nach Jürgensen[8]) Pneumonien überhaupt 3% aller Erkrankungen und 6,4% aller inneren Krankheiten ausmachen, waren 1877 10,63% (71 Fälle) der Lazarethkranken Pneumoniker. Diese Zahl schliesst freilich noch manche catarrhalische und käsige Pneumonie ein. Im Jahre 1878 habe ich die letztgenannten Formen, sowie alle secundären Pneumonien streng abzuscheiden gesucht. Trotzdem bleiben 58 Fälle, das sind 8,81% des Gesammtkrankenbestandes und über 17% aller innerer Krankheiten croupöse Pneumonien. Darunter sind einzelne Fälle, welche sich durch nichts von dem typischen Bilde einfach genuiner Pneumonien unterscheiden. Die bei weitem grössere Mehrzahl indessen bot, wie eben erwähnt, die in den angezogenen Arbeiten genügend geschilderten Verlaufseigenthümlichkeiten einer specifischen Pneumonieform. Ich halte mich deshalb für berechtigt, im Jahre 1878 von einer Endemie dieser Krankheit in der Moringer Anstalt zu sprechen.

Wenn ich nun diese 58 Fälle, eine immerhin geringe Zahl, zur Grundlage der folgenden Erwägungen mache, so möchte ich nicht den Vorwurf Jürgensen's verdienen, welcher in seiner Arbeit über Pneumonie vor der Verallgemeinerung solcher im Kirchthurmshorizonte gesammelten Beobachtungen warnt. Die Verwendung dieses kleinen Materials motivirt sich dadurch, dass die Fälle aus einer Menschengruppe stammen, welche, von der Beschäftigung abgesehen, unter denselben äusseren Lebensbedingungen zubringen muss, dass also die grosse Verschiedenheit der äusseren Verhältnisse, welche als störender Factor den Componenten grösserer Zahlenreihen anklebt, hier gänzlich wegfällt[1]).

Die 58 Pneumonien vertheilen sich in bemerkenswerther Weise auf die einzelnen Monate des Jahres 1878. Zeichnen wir in bekannter Weise den Gang der Endemie hier auf, so könnte



der erste Theil der Curve scheinbar dafür sprechen, dass auch endemische Pneumonien dem allgemeinen Gesetz unterlägen, nach dem das Maximum der Pneumonie-Frequenz in die Monate mit plötzlichem starken Temperaturwechsel fällt. Denn vom März bis Mai sind 41 Fälle, also über 70% der Erkrankung vorgekommen. Seit Guggenbühl[2]) hat man ja auch die Be-

---

1) Hirsch, Historisch-geographische Pathologie, B. II. S. 46.

2) Vergl. Haeser, Geschichte der Medicin 1865, B. II. 344.

3) Liebermeister, Handbuch der Pathologie und Therapie des Fiebers. S. 549.

4) Fismer, Deutsches Archiv für klinische Medicin, B. XI. S. 433.

5) Friedreich, Sammlung klinischer Vorträge, No. 75. S. 576. ff.

6) Leichtenstern, ebendaselbst No. 82.

7) Die contagiöse Pneumonie, S. 348—372.

8) Jürgensen, Ziemssen's Handbuch, B. V. 2. Theil 2. Aufl. s. 11.

---

1) Ueberdies wollte ich die Aufmerksamkeit der Aerzte wieder auf eine Krankheitsform lenken, die mir für die menschliche Pathologie dieselbe Bedeutung zu haben scheint, wie die Lungenseuche unter den Thierkrankheiten. Mit dem grössten Rechte könnte man die endemischen Pneumonien die menschliche Lungenseuche nennen und in dieser Krankheit eine abgeschwächte Form jener völkermordenden Pestseuchen sehen, bei denen — wir erinnern an den schwarzen Tod, die indische Pest — die dominirende Localerkrankung eine perniciöse Pleuropleumonie war.

2) Guggenbühl, der Alpenstich, endemisch im Hochgebirge der Schweiz und seine Verbreitung. Zürich 1838.

deutung solch klimatischer Momente in der Aetiologie endemischer Pneumonien hin und wieder erörtert. Aber der letzte Theil der Curve mahnt in dieser Hinsicht zu grösster Vorsicht. Wenn in den an grellen Temperatursprüngen nicht armen Monaten October, November und December gar kein Fall vorkommt, so kann der beregte Punkt jedenfalls keinen wesentlichen Einfluss ausüben. Dafür spricht nun auch die weitere Betrachtung unserer localen Verhältnisse. Erstens sind 1878 von den Gefangenen in Moringen durchschnittlich nur 15,5% mit Aussenarbeiten beschäftigt, und zwar in den Frühlingsmonaten mit höchster Pneumonieziffer 11,6%, dagegen in den pneumoniefreien 3 letzten Monaten 21,7%. Trotzdem also in dieser Zeit etwa die doppelte Gefangnenzahl tagtäglich den Unbilden jeder Witterung ausgesetzt war, kein einziger Fall, während vom März bis April bei dem geringen Procentsatz Aussenarbeiter 41 Erkrankungen vorkamen. Zweitens lässt sich der Gang der Epidemie mit der Anfüllung der Wohn- und Schlafräume in deutlichen Causalnexus bringen. Vom Februar bis Mai hatten wir den höchsten Kopfbestand, von da ab ein allmäliges Sinken. Letzteres war indess nicht sehr erheblich, so dass dem Durchschnittsbestand des Januar mit 881 ein Septemberbestand von 749 gegenüber steht. Im October konnte aber ein weiterer, etwa 200 Köpfe aufnehmender Neubau bezogen werden, und von diesem Augenblicke an wurden alle übrigen Anstaltsräume durchschnittlich um mehr als ein Viertel entleert. Besonders fühlbar war diese Entleerung in den Schlafräumen, deren Ueberfüllung nach unseren Erfahrungen auch in erster Linie die Verbreitung endemischer Pneumonien befördert. Wir sehen den Erfolg in dem letzten Curventheil. Es mag rein zufällig sein, dass kein einziger weiterer Fall vorkam, jedenfalls ist aber durch den Umstand die grosse Abhängigkeit solcher Pneumonieformen von den durch Ueberfüllung bedingten antihygieinischen Momenten unwiderleglich nachgewiesen. Wir wollen noch hinzufügen, dass im November und December und besonders im Januar 1879 der Kopfbestand wieder in die Höhe ging, und dass wir im Januar wieder die ersten Fälle von Pneumonie bekamen.

Ein geringes auxiliäres Moment liegt freilich in der Einwirkung rauher Witterungsverhältnisse. Von unseren 58 Kranken gehören 20, also 34,48% den Aussenarbeitern an, während wir oben gesehen haben, dass diese Aussenarbeiter nur 15,5% der Gesammtzahl bilden. Wir können also eine grössere Disposition dieser Categorie den Innenarbeitern gegenüber nicht in Abrede stellen. Es liegt auf der Hand, hier an die für Aussenarbeiter grössere Gelegenheit, Erkältungscatarrhe zu aquiriren, zu denken, und ist der Zusammenhang offenbar so, dass ein solcher Bronchialcatarrh die Schleimhaut in höherem Masse zur Aufnahme des Krankheitserregers empfänglich macht. Analoge Verhältnisse kennt jeder. Wir wollen nur daran erinnern, wie einfache Darmcatarrhe, die durch Diätfehler oder dergleichen erworben sind, während Cholera-, Ruhr- oder Typhoidzeiten die Disposition zu den genannten Krankheiten steigern können. Die Aussenarbeiter stehen in dieser Beziehung mit den Innenarbeitern auf gleicher Stufe, die bei ihrer Beschäftigung leicht Inhalationscatarrhe aquiriren. So lieferten die zu Wergzupfen, Hanf- und Taschenweben und dergleichen staubenden Arbeiten verwandten Gefangenen einen ebenso ungünstigen Procentsatz zu unseren Pneumonikern.

Hier möchte ich als allgemeine Notiz hervorheben, dass 1877 und 1878 bei 2488 frisch aufgenommenen, welche bei dem Transport in die Anstalt gewöhnlich 1—2, ja von entfernten Gegenden her 3 Tage unterwegs sind, kein einziger Fall einer frischen croupösen Pneumonie vorgekommen ist, obwohl die Gefangenen auch bei den höchsten Kältegraden und rauhestem Wetter oft in der allerdürftigsten Kleidung eingeliefert werden. Was als Folge der Witterungseinflüsse beachtet wurde, waren frische Bronchialcatarrhe, catarrhalische Pneumonien und Verschlimmerungen chronischer Lungenleiden, besonders phthisischer Processe.

Was unsere endemische Pneumonie betrifft, so kamen in den ersten 8 Tagen der Haftdauer Erkrankungen nur sehr selten vor. Dagegen beginnt die Disposition nach den ersten Wochen rasch zuzunehmen, steigert sich dann bis zum 6. Monat, um von da ab wieder geringer zu werden. Stellen wir beispielsweise die Pneumoniekranken von 1878 und, mit der oben angegebenen Reserve, die von 1877 nach der Haftdauer zusammen, so ergiebt sich folgende Tabelle:

Haftdauer	Durchschittliche Gesammtzahl der Gefangenen in pCt. Ende 1877.	Procentsatz der Pneumonien	
		1877.	1878.
bis zu 3 Monat	10,66 pCt.	47,88 pCt.	39,65 pCt.
„ „ 6 „	21,33 „	23,94 „	37,93 „
„ „ 1 Jahr	47,30 „	16,91 „	12,07 „
über 1 „	20,71 „	11,27 „	10,35 „

Wir sehen daraus, dass 1877 71,82% und 1878 77,58% der Pneumonien solche Gefangene betrafen, welche weniger als 6 Monate in der Anstalt waren, während von der Gesammtzahl der Gefangenen nur 31,99% bis zu 6 Monaten internirt waren. Wollten wir aus dieser Thatsache einen allgemeinen Schluss ziehen, so müsste man sagen: in überfüllten Wohnräumen nimmt in der ersten Zeit des Aufenthalts die Disposition zu endemischen Pneumonien zu, später findet eine Gewöhnung an diese Schädlichkeit statt.

Eine Zusammenstellung der Pneumonien nach den Altersklassen hat bei den Verhältnissen einer Strafanstalt, von deren Insassen mindestens 75% im Alter von 20—50 Jahren stehen, bei so kleinen Zahlen weniger Interesse; dieselbe würde nur zeigen, dass das höhere Alter eine geringere Widerstandsfähigkeit besitzt, als das angegebene Durchschnittsalter.

Ebenso wenig kann ich die kleinen Zahlen benutzen, um damit einen Nachweis für folgende Erfahrung zu liefern, welche sich mir in den letzten Jahren wiederholt aufdrängte, und die ich nur im allgemeinen hier anführen will. Es ist das erstens ein häufiges gruppenweises Erkranken in den einzelnen Schlafsälen, so dass also innerhalb weniger Tage 3, 4 und mehr Fälle aus einem Schlafraum herstammen; und zweitens der Umstand, dass in erster Linie die weniger gut ventilirten Schlafsäle den grössten Procentsatz an Pneumonien liefern. Wird mir die Zukunft ein weiteres Material an die Hand geben, so werde ich den Zahlennachweis, welcher selbstverständlich nur auf Grund einer genauen Localbeschreibung möglich ist, zu bringen suchen.

Unter den 58 Fällen sind 8, also 13,80% Todesfälle. Von diesen sind 3 Sectionen im Göttinger pathologischen Institute, 1 in der dortigen Anatomie und 4 in der hiesigen Anstalt gemacht. Wir geben von diesen 8 Sectionen hier über die wichtigsten Punkte ein kurzes Referat.

4 Mal war frische Meningitis und zwar 2 Mal mit reichlichem serösen, 1 Mal mit blutig serösem Exsudat; 1 Mal fleckweise Meningitis mit sulzigem Exsudat vorhanden. In der Brusthöhle wurde 1 Mal ausgedehnte Mediastinitis angetroffen. Diese sonst so seltene acute Entzündung des Bindegewebes im vordern Mediastinum fand sich auch ein Mal in den in meiner früheren Arbeit verwandten Fällen. — 5 Mal war Pericarditis, darunter 2 Mal sanguinolenta, vorhanden. In allen Fällen, mit Ausnahme einer vollkommenen Verwachsung der Pleuren, ausgedehnte frische Pleuritis, darunter 2 Mal mit blutigem Exsudat. Herzmusculatur meist als brüchig oder verfettet be-

zeichnet. Den Befund in den Lungen geben wir, die Eintheilung des pneumonischen Processes in die drei Stadien festhaltend, der Kürze wegen in folgender Uebersicht:

No.	Linke Lunge.	Rechte Lunge.
1.	Ganze Seite. 1. Stadium.	O. L. u. U. L. 3. Stadium.
2.	O. L. 3. Stad.	O. L. 3. Stad.
3.	O. L. 1. Stad., U. L. 2. Stad.	Unterer Theil der O. L., M. L. u. U. L. 2. Stad.
4.	O. L. 2. Stad.	U. L. 2. Stad.
5.		Ganze Lunge 3. Stad.
6.	Untere Theil der O. L. u. U. L. 2. Stad.	U. L. 2. Stad.
7.		O. L. 3. Stad.
8.		O. L. 3. Stad., U. L. 2. Stad.

Mit Ausnahme eines Falles wurde bei allen Sectionen frische pulpare Milzschwellung notirt. 5 Mal war parenchymatöse Nephritis, 1 Mal chronische Nephritis vorhanden. 1 Mal ist grosser Blutreichthum der Nieren und nur 1 Mal nichts wesentliches bemerkt. Das Leberparenchym ward 2 Mal als körnig bezeichnet. Am Darm fielen nur 2 Mal geringe Schwellung der Peyer'schen und solitären Drüsen auf.

Selbst bei diesen so kleinen Zahlen treten wieder die characteristischen Merkmale solcher endemischer Pneumonien im Sections-Befunde deutlich hervor. Es sind, um es nochmals hervorzuheben, die häufigen Meningiten und Pericarditen, die meist grosse Verbreitung des pleuritischen Processes, der acute Milztumor und die für die infectiöse Natur der Krankheit nicht am wenigsten zeugenden parenchymatösen Veränderungen der Nieren oder der Leber. Bei den Lungen fällt zuerst das verhältnissmässig so häufige Erkranken der Oberlappen und die meist grosse Ausdehnung des entzündlichen Processes auf. Dann tritt der anatomische Nachweis des successiven Befallenwerdens verschiedener Lungenabschnitte im ersten, dritten und achten Falle recht deutlich hervor. Wir sehen hier die einzelnen Lappen einer Lungenhälfte sowohl, wie correspondirende und verschiedene Lappen beider Lungen in den verschiedensten Entzündungsstadien; ja eine detaillirte Schilderung würde diese Verschiedenheit selbst in einzelnen Lappen leicht nachweisen können.

Gerade dieses allmälige Erkranken oft von kleinen Herden aus, dieses langsame Fortschreiten auf andere Partien, während der Process in den zuerst ergriffenen noch nicht abgelaufen ist, gehört ja bekanntermassen zu den wesentlichsten Verlaufseigenthümlichkeiten der endemischen Pneumonien.

Einen wesentlichen Unterschied zwischen unsern früheren und den 78er Fällen bildet die geringe Betheiligung der Darmfollikel bei letzteren. Ich habe diesen Befund in der Schilderung der als contagiös bezeichneten Pneumonien besonders betont, weil ich denselben bei 12 während der typischen Fieberperiode Verstorbenen 8 Mal antraf. Hier war dieselbe nur in geringem Grade. Ich kann damit nur folgenden Umstand in Zusmmenhang bringen. Während der letzten beiden Jahre ist kein Fall einer nachweisbaren Uebertragung von Pneumonie auf Personen ausserhalb der Anstalt zu meiner Kenntniss gekommen. Innerhalb der Anstalt könnte ferner nur der eine Umstand, dass der Wärter eines Krankensaals, in dem mehrere Pneumoniekranke lagen, diese Krankheit bekam, als ein indess sehr vieldeutiger Beweis für eine Uebertragung von einem Individuum auf das andere angeführt werden.

Vergegenwärtigt man sich dagegen die lange Reihe der bei den contagiösen Pneumonien angeführten, sicher constatirten Uebertragungen der Krankheit auf vorher gesunde, den Anstaltseinflüssen entzogene Individuen, so muss man sagen, die endemische Pneumonie mit fast regelmässiger Schwellung der Darmfollikel, und die mit fehlender oder seltener und dann unerheblicher Follikelschwellung unterscheiden sich dadurch, dass erstere contagiös, letztere nicht contagiös sind. Indessen gebe ich diesen Satz als meine subjective Meinung und muthe keinem zu, diese Anschauung, deren Werth ich durch weitere Untersuchungen abzuschätzen suchen will, auf Grund des bisher gebotenen vorläufig als Thatsache hinzunehmen.

III. Ueber die Beziehungen von Dermatosen zu Genitalerkrankungen des Weibes.

Von

Dr. **L. Joseph,** Arzt in Bad Landeck.

Sobald man anfing, den Körper des Menschen zum Gegenstand wissenschaftlicher Beobachtung zu machen, musste die Gleichzeitigkeit von Veränderungen der Haut mit denen der weiblichen Sexualorgane die Aufmerksamkeit auf sich lenken. Daher kann es nicht Wunder nehmen, dass man schon seit Hippocrates' Zeit derartige Coincidenzen, wie die Pigmentablagerung an gewissen Stellen der Haut bei der Gravidität, die Miliaria (Sudamina) im Puerperium u. s. w. kannte. Aber erst in der Neuzeit ist es das unbestrittene Verdienst Hebra's, die Fälle von gleichzeitiger Erkrankung beider Organsysteme, der Haut und des weiblichen Sexualapparates, bei dem grossen Material, das ihm zu Gebote steht, in umfassender Weise gesammelt und genau verfolgt zu haben. Es ging ihm zwar schon die naturhistorische Schule in diesem Bestreben voraus, und vor allem war es Schoenlein, der auch diesen Verhältnissen sein besonderes Augenmerk zuwandte. So hebt er ganz speciell hervor, dass Ichthyosis simplex mit Menstruationsbeschwerden in Zusammenhang zu stehen scheine, und dass Acne simplex oft mit dem Eintritt der Menstruation neue Eruptionen mache[1]). Den Gynäkologen selbst ist der Zusammenhang zwischen Anomalien der Haut mit denen der Sexualorgane durchaus nicht entgangen[2]); aber man kann nicht behaupten, dass er sich einer besonderen Aufmerksamkeit von ihrer Seite zu erfreuen gehabt hätte und das Ziel eingehender Forschung gewesen wäre. Allein auch Hebra ist es trotz des reichen Beobachtungsmaterials nicht gelungen, Klarheit in die Bahnen zu bringen, auf denen die Coincidenz der Erkrankungen beider Organe zu Stande kommt. Er begnügte sich daher, wie er sich selbst ausdrückt[3]), die Facta einfach zu registriren und die Aufklärung der näheren Beziehungen dieser Erkrankungen der Zukunft zu überlassen. Dem zu Folge ist auch sein Appell an die Aerzte[4]), jeden in dieses Gebiet einschlägigen Fall zu veröffentlichen, vollkommen gerechtfertigt. Diese Aufforderung ist auch nicht unerhört geblieben. Es haben sich die Mittheilungen über Hauterkrankungen in Begleitung von Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane in erfreulicher Weise gemehrt. So sind in den letztvergangenen Jahren interessante Beobachtungen von Fouquet, Stiller[5]), Wilhelm[6]), Schramm[7]), Wagner[8]) veröffentlicht worden. Ich hatte im vorigen Sommer Gelegenheit, folgende vier Fälle zu beobachten, die vielleicht geeignet sind, etwas Licht in das noch dunkle gegenseitige Verhältniss zwischen Haut und Genitalorgane zu bringen.

1) Allg. u. spec. Path. u. Ther., Herisau 1837, Bd. III, S. 18, 26.
2) Scanzoni, chron. Metritis, 1863, p. 146. Lehrb. d. Krankh. d. weibl. Sexualorgane, Wien 1867, S. 41 ff. Veit, Krankh. d. weibl. Geschlechtsorgane, Erlangen 1867, S. 440.
3) Lehrbuch der Hautkrankheiten, Erlangen 1874, S. 457.
4) Wiener medic. Wochenschrift 1872, 48.
5) Berl. klin. Wochenschrift 1877, 50.
6) Berl. klin. Wochenschrift 1878, 4.
7) Berl. klin. Wochenschrift 1878, 42.
8) Allg. med. Centralzeit. 1878, 94.

Der erste Fall betraf ein Fräulein D. aus A., 27 Jahre alt, aus einer Familie stammend, in der die Mehrzahl der Mitglieder sich durch Körpergrösse und bedeutenden Embonpoint auszeichnet. Pat. ist gross, zeigt röthlichblondes, starkes Haar, weisszarte Haut, bedeutende Polysarcie, die ihr so unangenehm war, dass sie sich genirte, ihr Gewicht anzugeben, oder trotz mehrfacher Aufforderung meinerseits, sich von neuem wiegen zu lassen. Nach ungefährer Schätzung dürfte sich ihr Körpergewicht zwischen 90 und 100 Kilo bewegen. Sie war in ihrer Jugend nie krank, zu 13 Jahren zum ersten Mal menstruirt. Die Menstruation kam regelmässig alle vier Wochen, dauerte zwei bis drei Tage und verlief mit leichten dysmenorrhoischen Beschwerden und spärlichem Blutabgang. Fluor nach der Menstruation fehlte. Ohne bewusste Ursache leidet Pat. seit zwei Jahren zur Zeit der Menses an einem Erysipelas faciei et manuum. Bald vor, bald nach dem Eintritt der Menstruation entsteht Anschwellung und Röthe im Gesicht, auf beiden Hälften, ebenso an beiden Händen bis zum Handgelenk, die gewöhnlich 2—3 Tage, wenn sie aber sehr stark ist, was im Laufe der beiden Jahre 3 Mal vorgekommen ist, 8, selbst 14 Tage dauert. Im letzteren Falle waren die Augen von den ödematösen Lidern überdeckt, so dass Pat. die Augen nicht öffnen konnte. Jedes Mal endete die Affection, welche ohne initialen Schüttelfrost begann und ganz fieberfrei verlief, mit beträchtlicher lappenförmiger Desquamation. Während eines solchen Abschuppungsstadiums, wo noch leichtes Oedem der unteren Augenlider vorhanden war, stellte sich Pat. im August v. J. mir vor. Die Menstruation hat sich durch das Hinzutreten des Erysipels nicht geändert, sondern verläuft wie früher. Sonstige körperliche Functionsstörungen gab es nicht. Appetit, Stuhl, Schlaf vollkommen normal. Eine Exploratio interna war selbstverständlich unstatthaft, so dass über einen örtlichen Befund nichts zu berichten ist. Nach Gebrauch von Mariakreuzbrunnen und der hiesigen Bäder mit Zusatz von Kali carbonicum blieb der Zustand unverändert, und hat sich im Laufe des verflossenen Winters, wo ich ein Mal Gelegenheit hatte, die Pat. zu sprechen, nicht gebessert.

Die beiden nächsten Fälle betrafen Menstruationsanomalien mit gleichzeitiger Urticaria.

Fräulein S. aus B., 29 Jahre alt, von mittlerer Grösse und ziemlich kräftiger Musculatur, mit dunklem Haar und zarter Haut, leidet schon seit Jahren an nervösen Beschwerden, Hemicranie, Gastralgie ohne jede Genitalstörung. Pat. führte eine sitzende Lebensweise, studirte und musicirte fleissig und war im allgemeinen von lebhaftem, heiteren Temperament. Seit dem Herbst 1877 stellte sich in Folge einer Erkältung während der Menstruation Menorrhagie und Dysmenorrhoe ein, die seitdem sich regelmässig wiederholten und auffällige Veränderungen im Allgemeinbefinden verursachten. Die Pat. wurde weinerlich, verdriesslich, kleinmüthig, klagte über Unlust zur gerngepflegten Thätigkeit, oft über Eingenommenheit des Kopfes, Schwäche der Füsse, so dass diese oft den Dienst versagten; ferner war leichte Abmagerung bemerkbar, Appetit wechselte sehr, meist war er sehr schwach, oft mit Uebelkeit verbunden, ausserdem war Cardialgie, Obstructio alvi, schlechter, von beängstigenden Träumen unterbrochener Schlaf vorhanden. Alle diese Beschwerden steigerten sich vor dem Eintritt der Menstruation, welche regelmässig eintritt, 3—4 Tage anhält, mit starkem Blutverlust und heftigen Schmerzen, besonders in der linken Unterbauchgegend verbunden ist. Dabei ist Pat. wegen allgemeiner Schwäche und insbesondere der Füsse genöthigt, während der ganzen Dauer der Periode in ruhiger horizontaler Lage zuzubringen. Mit dem Menstrualfluss stellt sich jedes Mal Urticaria ein, namentlich auf dem Arm, der Beugeseite der Vorderarme, selten auf den unteren Extremitäten, den Knien, die während des Verlaufs der Menstruation verschwand, wiederkam und der Pat. grosse Qualen bereitete. In den menstrualen Intervallen war sie selten vorhanden. Nach der Menstruation fand ein sehr geringer Schleimabgang statt. Auch hier war eine innere Untersuchung nicht möglich. Die Pat. hat sich durch den Gebrauch der hiesigen Bäder, bei gleichzeitiger Anwendung kleiner Portionen einer Stahlquelle, die eben wegen leicht eintretender Cardialgie nur mit Unterbrechung genommen werden konnte, wenn auch langsam erholt, und ist jetzt vollständig wieder hergestellt. Bei der Behandlung der Pat. haben sich besonders nützlich erwiesen während der menstrualen Zwischenzeit laue Abreibungen des ganzen Körpers am frühen Morgen, während des Nachts getragene Priessnitz'sche Umschläge ums Abdomen (Neptungürtel), und zur Hebung der Obstructio alvi laue Wasserclysmata. Die Menstruation ist jetzt zur Norm zurückgekehrt und verläuft ohne schmerzhafte Empfindung, gleichzeitig ist die Urticaria ganz geschwunden. Mit der Wiederherstellung des früheren guten Ernährungszustandes hat Pat. wiederum Freude am Leben gewonnen.

Frau S. aus D., 24 Jahre alt, von kleiner Statur, schwacher Musculatur, mit dunkelblondem Haar und zarter, sommersprossiger Haut, ist seit 7 Jahren verheirathet, hat 4 Mal geboren, das letzte Mal vor 2 Jahren. Im dritten Puerperium will Pat. eine Unterleibsentzündung durchgemacht haben, an der sie $1/4$ Jahr zu Bett lag. Seit 2 Jahren leidet Pat. an Urticaria, die besonders zur Zeit der Menstruation heftig ist und die Pat. sehr quält. Pat. war in den Mädchenjahren gesund, zu 17 Jahren zum ersten Mal menstruirt. Die Menstruation war nur von kurzer Dauer, spärlichem Blutabgang und ohne Dysmenorrhoe. Nach der Verheirathung war der Menstrualfluss stärker, dauerte anfangs bis zu 10 Tagen und kam alle 5—6 Wochen. Jetzt erscheint die Menstruation $4\,1/2$ wöchentlich, währt nur noch 6 Tage und zeigt mässigen Blutabgang. Sie wird stets von lebhaften, colikartigen Schmerzen eingeleitet, die während der ganzen Regel andauern, nebenher gehen Kreuzschmerzen, nach der Menstruation besteht lebhafter Schleimabgang. Gleichzeitig mit dem Menstrualfluss erscheint heftige Urticaria, besonders auf den Armen, dem Halse, der oberen Brustgegend, auch am Rücken, und verläuft wie im vorigen Falle fieberfrei. Dabei ist der Appetit schlecht, Zunge mit graugelbem Belag, nach dem Essen oft Magenschmerzen, Cephalaea. Es besteht obstipatio alvi, bisweilen ist Pat. heiser, leidet an Herzklopfen, früher bisweilen an Husten. Schlaf hat Pat. sehr wenig, zeitweise Agrypnie. Der Stat. praes. ergab folgendes: Sichtbare Schleimhäute blass. Lungen und Herz zeigen keine Anomalie. Leib ist weich, wenig aufgetrieben, auf Druck empfindlich, besonders in der linken Regio iliaca. Die combinirte Untersuchung ergab den Uterus retroflectirt, schlaff, gross, wenig beweglich, das linke Laquear vaginae schwach nach abwärts gewölbt, schmerzhaft auf Berührung, mässig resistent, den Cervix uteri nach links hin fixirend, Beckenraum erscheint weit, das knöcherne Becken leicht abzutasten, dabei grosse Empfindlichkeit desselben auf Druck. Die Specularuntersuchung zeigt ein papilläres Ulcus am Orificium uteri, welches zur Heilung tendirt, indem es an den Rändern sich zu überhäuten anfängt. Keine Haemorrhoidalknoten. Unter Anwendung von Kissinger Rakoczy, der hiesigen Bäder und Douchen, sowie bei der örtlichen Application von Argent. nitr. auf das Ulcus der Port. vagin. hat sich das Leiden so weit gebessert, dass die Menstruation regelmässig eintrat, nur 4 Tage dauerte und sehr wenig Schmerzen verursachte. Der postmenstruale Fluor war hartnäckiger. Ferner hat sich bei vorzugsweiser blander Milchdiät der allgemeine Zustand gebessert, Schlaf und Appetit haben sich wiedergefunden. Das

Urticariaexanthem aber verschwand zur Zeit des hiesigen Aufenthaltes nicht.

Der 4. Fall betraf eine Frau M. aus L., 30 Jahre alt, grosse Blondine, von etwas gedunsenem, blassem Aussehen, welche 13 Jahre verheirathet ist und 2 Geburten überstanden hat, letzte vor 6 Jahren. Die Menstruation war immer regelmässig 4 wöchentlich, dauerte 4—5 Tage, von denen an den ersten 3 Tagen eine sehr grosse Menge Blut abgeht, so dass Pat. sehr schwach wird und genöthigt ist, die absolut ruhige Rückenlage einzuhalten. Dysmenorrhoe, die während der Mädchenzeit bestand, ist seit der Verheirathung weggeblieben. Nach der Menstruation zeigte sich mässiger Fluor. Vor 16 Monaten erkrankte Pat. an einer Unterleibsentzündung, die angeblich durch kalte Injectionen nach der Menstruation veranlasst sein soll, und war 16 Wochen bettlägerig. Ausser heftigem Fieber hatte Pat. bedeutende Schmerzen in der linken Unterbauchgegend zu erleiden. Beim Aufstehen von diesem Krankenlager machten sich auch Schmerzen in der rechten Hüfte geltend. In Folge grosser allgemeiner Körperschwäche, gesteigerter Reizbarkeit des Nervensystems, häufiger Ohnmachtsanfälle, die nach der Krankheit zurückblieben, nahm Pat. den ganzen vorigen Winter (77/78) Aufenthalt in Montreux. Seit Anfang dieses Jahres (78) leidet Pat. an einem mit Defluvium capillorum einhergehenden Eczema capitis, das zur Zeit der Menses immer exacerbirt, oft 3—4 Tage, selbst 8 Tage vor deren Eintritt sich einstellt, so dass Pat. das Herannahen der Menses vorherzusagen im Stande ist, dabei empfindet sie heftige Schmerzen am Kopfe, hat das Gefühl, wie wenn die Haare büschelweise ausgezogen würden, erduldet ein fast unerträgliches Jucken, das Pat. in beständiger Aufregung erhält. Auf dem Kopf zeigen sich dann sehr kleine rothe Flecke, besonders auf dem Scheitel, den Seitenwandbeinen, auf denen hanfkorngrosse, in kleinen Gruppen stehende Bläschen aufschiessen, welche nässen und später sehr feine Schüppchen zurücklassen. Dabei verliert Pat. bei vorsichtigstem Gebrauch des Kammes grosse Mengen Haare. Auch hier hat das Allgemeinbefinden sehr gelitten. Die Pat. ist sehr oft verstimmt, hat ihre frühere Heiterkeit eingebüsst, klagt selbst über Trägheit, da ihr jede, selbst die geringste Thätigkeit schwer fällt. Schlaf bald gut, bald schlecht. Appetit mässig, Cardialgie, Migräne.

Die Pat. sieht sehr blass aus, Haut trocken, spröde, Anschwellungen der cervicalen Lymphdrüsen am hinteren Rande des Musc. sternocleidomastoideus unterhalb des Proc. mastoid. an beiden Seiten, die Schleimhaut der Lippen und der Conjunctiva blass, Zunge mit dickem, graugelbem Belag. Brustorgane bieten nichts abnormes. Die örtliche Untersuchung des Unterleibs ergab folgende Resultate: Die Bauchdecken sind sehr schlaff, Leib weich, auf Druck nicht empfindlich, nur in der Regio iliaca sinistra empfindet Pat. auf tiefen Druck Schmerz, der Uterus ist antedextroflectirt, Port. vag. umfangreich, schwer, Corpus uteri ebenfalls gross, aber dem Gefühle nach weniger als die Port. vag., Ostium uterin. extern. bläulich venös, linksseitig Härte im Laquear vaginae, welche den Cervix uteri nach links hin fixirt. Urin sedimentirend, frei von Albumen.

Pat. sucht auf Anrathen des Prof. Köbner Landeck auf. Nach Gebrauch der hiesigen Bäder und Douchen hatte sich der Menstrualfluss gemässigt. Die letzte Menstruation trat hier 8 Tage zu spät ein. Das Eczem verlor sich in den menstruellen Intervallen durch lang anhaltende Bäder (Pat. verweilte im Bade eine Stunde und länger) fast vollkommen, kehrte aber zur Zeit der Menses immer wieder. Gegen das lästige Juckgefühl, das Pat. im höchsten Grade peinigte, leistete eine Zinklösung mit Carbolsäure, die Prof. Köbner verordnet hatte, ganz vorzügliche Dienste. Die Kräfte hatten sich nach einem 10wöchentlichen Aufenthalte sehr gehoben. Ueber den weiteren Verlauf des Falles ist mir nichts mehr bekannt geworden.

Es bedarf wohl keines Beweises, dass ein innerer Zusammenhang zwischen den Dermatosen und der Menstruations-Anomalie in diesen Fällen besteht. Es wird sich nur darum handeln, die Verbindungsfäden nachzuweisen, welche diesen Zusammenhang vermitteln. Wenn wir nun diese 4 Fälle einer eingehenden Analyse unterwerfen, so muss zunächst auffallen, dass die beiden Fälle von Urticaria und der Fall von Eczema capitis mehrere Erscheinungen mit einander gemein haben, die sie von dem ersten Falle durchaus trennen. Wir schliessen daher vorläufig diesen Fall von unserer Betrachtung aus. Das gemeinsame der 3 letzten Fälle besteht der Hauptsache nach in der abnormen Beschaffenheit der Menses, die bei ihnen allen fast ganz gleich verlaufen. Sie sind mit so starkem Blutverlust (Menorrhagie) verbunden, dass die Pat. zur ruhigen Rückenlage gezwungen sind. Ausserdem sind sie von heftigen Unterleibsschmerzen (Dysmenorrhoe) begleitet. Zieht man noch den Umstand in Berechnung, dass alle 3 Kranke einen mangelhaften Appetit, stark belegte Zunge zeigen, so wird man sich ihren deutlich ausgesprochenen anämischen Zustand einerseits durch zu starken menstrualen Blutverlust, andererseits durch gestörte Chylification hinreichend zu erklären im Stande sein. Als unmittelbare Wirkung der verminderten Blutmasse folgen wie gewöhnlich Innervationsstörungen, die wohl zum Theil auf eine mangelhafte Ernährung der Nervenelemente in Folge ungenügender arterieller Blutzufuhr zurückzuführen sind. Die Kranken zeigten die verschiedensten Zustände eines in seiner Function gestörten Nervensystems, Veränderung des Characters, Unlust zu lieb gewordener Arbeit, melancholische Stimmung, Ohnmachtsanfälle, allgemeine Körperschwäche, schlechten, von schweren Träumen heimgesuchten Schlaf, Hemicranie, Gastralgie, Herzpalpitationen, paretische Schwäche der unteren Extremitäten etc.

Wenn wir nach der materiellen Grundlage forschen, welche das Hauptleiden, die Menstruationsanomalie, verursacht, so sind wir nur in den beiden letzten Fällen in der Lage, eine solche mit möglichster Genauigkeit anzugeben, weil in dem ersten Falle eine Exploratio interna unausführbar war. Bei beiden Frauen fand sich eine Metritis chronica und Parametritis chronica sinistra fibrosa. Letztere ist der anamnestischen Erhebung nach in beiden Fällen aus einem acuten Process hervorgegangen. Bemerkenswerth ist, dass auch in dem nicht untersuchten Falle die Menorrhagie und die Dysmenorrhoe acut entstanden sind. Ausserdem war in dem einen Falle der Uterus anteflectirt, in dem anderen retroflectirt, und dieser letztere bot am Orific. uteri ein papilläres Ulcus dar, das in Verbindung mit der Retroflexion schon allein zur Erklärung der Menorrhagie und des protrahirten Verlaufes der Menses ausreichen würde. Allein die Parametritis, die nicht mit vollständiger Resorption des Exsudates, sondern wie hier mit Organisation von Bindegewebe, mit Induration, die durch das Gefühl einer strangartigen, resistenten Härte im seitlichen Laquear vaginae sich kundgiebt, endet, hat für die Kreislaufverhältnisse der inneren Genitalorgane, speciell des Uterus, begreiflicherweise einen sehr störenden Einfluss. Ein Hinderniss für die Blutcirculation entsteht dadurch, dass das aus dem parametritischen Exsudat hervorgegangene feste Bindegewebe (parametritische Narbe) die Schlingen des Plexus venosus uterinus, welches fast die Hauptmasse desjenigen Theils des Parametriums, welcher dem Cervix uteri dicht anliegt, und die Prädilectivstelle der acuten Parametritis ist, ausmacht, entweder comprimirt, wie die Ansicht einiger Autoren ist, oder, was mir wahrscheinlicher ist, und wie ich mich durch ein in meinem Besitze befindliches, aus



der Charité stammendes, pathologisch-anatomisches Präparat[1]) überzeugt habe, durch Retraction die Venen dilatirt und Dilatationsthrombose dieser Venenschlingen veranlasst. Ich fand das ganze indurirte parametritische Gewebe mit festen Venenthromben durchsetzt. Diese Thromben sind sehr feste Gerinnsel, welche sich aufwärts zum Seitenrand des Uterus verfolgen lassen, und den Venenwandungen, die auch chronisch-entzündliche Veränderungen eingehen können, sehr fest adhäriren. Auf diese Weise bedingt die chronische Parametritis durch Behinderung des venösen Rückflusses Stauungen im Gebiete des Plexus uterinus und dadurch vermehrte Blutausscheidung bei der Menstruation. Das venöse Blut des Uterus muss alsdann seinen Weg, anstatt durch die Vena uterina in die V. hypogastrica seiner Seite, vielmehr auf einem Umwege durch den Plexus uterinus und die Vena uterina der anderen gesunden Seite, sowie durch den Plexus spermaticus in die meist doppelten oder dreifachen Venae spermaticae internae und somit in die Vena cava inf. resp. V. renal. sinistra nehmen. Das Blut muss also bei seiner Rückkehr zum Herzen einen viel längeren Weg zurücklegen und engere Bahnen passiren als in der Norm. Es entstehen dadurch venöse Stasen, welche Anschwellungen des Uterus und insbesondere der Port. vag. veranlassen, die daher wie in dem einen Falle ein livides Aussehen erhält, bisweilen selbst kleine Venenectasien auf der Oberfläche zeigt und zu schwer heilbaren und leicht recidivirenden Ulcerationen neigt, wie in dem anderen Falle. In wie weit die im Parametrium verlaufenden Lymphgefässe und Nervenfasern durch das organisirte parametritische Exsudat Veränderungen erleiden, bleibt der künftigen Forschung vorbehalten. Indess unterliegt es vom aprioristischen Standpunkte keinem Zweifel, dass auch sie eine wesentliche Veränderung erfahren, und ganz besonders die nervösen Elemente, da bekanntlich die parametritischen Narben meist sehr schmerzhaft sind, sowohl spontan, als auch auf Druck. Ausserdem spricht auch die Erfahrung dafür, dass chronische Parametritiden meist Neuralgien auf dem Wege des Reflexes zur Folge haben, wie in unseren Fällen, wo noch das Moment der Anämie mit in Concurrenz tritt. Aber auch in Fällen, wo diese nicht besteht, und von Anämie keine Rede ist, leiden Frauen mit chronischer Induration im Parametrium sehr häufig an Neurosen der verschiedensten Nervengebiete, im cerebralen, spinalen und sympathischen System. Hiermit ist indess das Gebiet der Reflexneurosen nicht erschöpft, da wir noch Neurosen der vasomotorischen und der trophischen Nerven kennen. Ueber die Existenz der letzteren wird zwar noch sehr gestritten, und besonders die Physiologen sträuben sich gegen die Annahme trophischer Nerven. Hier und da hat man sie auch mit den vasomotorischen Nerven identificirt. Indess fangen doch jetzt einzelne Physiologen an, die Existenzberechtigung dieser Nerven anzuerkennen, da sowohl die pathologisch-anatomische Thatsache, wie das physiologische Experiment (Meissner und Büttner) zur Annahme besonders trophischer Nerven drängen. Obgleich man sie nicht direct nachweisen kann, lassen sich die auf ihren Einfluss zurückzuführenden Erscheinungen nur gezwungen anders als durch sie erklären. Nun hat schon vor Jahren v. Baerensprung[1]) in einer bedeutenden Arbeit den Zoster wenn auch nicht ganz klar, aber doch schon implicite als eine Trophoneurose hingestellt, eine Annahme, die durch seine eigenen pathologisch-anatomischen Untersuchungen, wie durch die von E. Wagner[2]), O. Wyss[3]), Sattler und Kaposi[4]), eine glänzende Bestätigung erhalten hat, wiewohl letzterer durch die mehrfachen Recidive, die er in einem Falle von Zoster beobachtet hat, in der Annahme eines Causalverhältnisses zwischen dem trophischen Centrum (Spinalganglien) und dem Exanthem wankend geworden ist. Aber schon vor v. Baerensprung hat man viele Exantheme als Hautneurosen aufgefasst. So hat E. Cannet[5]) die papulösen Ausschläge, Lichen und Prurigo als Hautneurosen dargestellt. Er beobachtete im Hospital St. Louis, dass Lichen und Prurigo häufig das Resultat einer moralischen Ursache sind, am gewöhnlichsten bei Leuten nervösen Temperaments, bei leicht empfindlichen Charakteren, insbesondere bei Frauen, und bei diesen fast immer im mannbaren Alter vorkommen. In beinahe der Hälfte der Fälle liess sich der Ursprung der Eruption auf eine Gemüthsbewegung, bei Männern auf einen Streit, eine tiefere Verletzung ihrer Interessen vom Missgeschick, bei den Frauen (10 Mal in 15 Fällen) auf einen lebhaften Wortwechsel, einen plötzlichen Schreck zurückführen. Oft sah Cannet nervöse Störungen anderer Organe den Lichen begleiten, oder ihm vorausgehen, wie Gastralgie, Migräne, Hysterie u. s. w. Da nach Samuel, dem auch gegenwärtig Charcot beitritt, die Spinalganglien und das Ganglion Gasseri als Centra der trophischen Nerven anzusehen sind, so dürften durch einen von Seiten der Genitalnerven auf sie ausgeübten Reiz reflectorische Nutritionsstörungen der Haut zu Stande kommen, die in den verschiedensten Formen der exsudativen Dermatose ihren Ausdruck fänden. Eine Zeit lang sind sie als Angioneurose aufgefasst worden (Eulenburg, Landois); indess ist nicht einzusehen, wie gestörte Innervation der Gefässnerven, die in Hyperämie oder Anämie sich manifestirt, Exsudationsvorgänge hervorrufen könne. Ob man die Erregung der trophischen Centra von Seiten peripherer Nerven, wie in unseren Fällen die Genitalnerven, durch eine von der Peripherie nach dem Centrum sich fortpflanzende Neuritis ascendens, wie Bouchut[6]) annimmt, geschehen lässt oder auf eine andere Weise, lässt sich vorläufig nicht entscheiden. Mit der Kenntnissnahme der Nervenveränderungen in den parametritischen Geweben, die wir von der Zukunft zu erwarten haben, werden wir auch die Bahnen kennen lernen, auf welchen die trophischen Centra von den Genitalorganen aus gereizt werden. Ich gebe gerne zu, dass so lange man nicht den unumstösslichen Beweis für die Existenz des trophischen Nervensystems erbracht hat, alle die obigen Aufstellungen keinen grösseren Werth als andere Hypothesen beanspruchen können. Indess wo klare Thatsachen fehlen, müssen Hypothesen vor die Lücke treten, durch diese führt oft der Weg zu jenen. — Dass die Fälle von Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane, welche Hautkrankheiten im Gefolge haben, durchaus nicht zu den grössten Seltenheiten gehören, geht schon aus der Arbeit

1) Es betraf einen Fall aus der Frerichs'schen Abtheilung, der am 25. März 1878 von Dr. Juergens obducirt wurde. Genitalbefund: Erosion am Orificium externum uteri, besonders an der hinteren Lippe, mit kleinen stecknadelknopfgrossen Schleimhautblutungen, im Corpus uteri alte schwarzpigmentirte Stellen, die bis ins Parenchym hineingehen, ausserdem frische Blutungen von Hanfkorngrösse, die bisweilen confluiren. Uterus und Ovarien vergrössert, im linken Ovarium ein frisches Corpus luteum, sodann Parametritis chronica fibrosa dextra, das parametrische Narbengewebe vollkommen durchsetzt von thrombosirten Venen, Thromben fast adhärent; sehr schwer abziehbar war die Interna, die verdickt, rauh, ohne Glanz und runzlig war. Rechte Urethra ist innerhalb der parametritischen Induration von einem thrombosirten Venenring comprimirt, so dass nur eine anatomische Sonde ihn passiren konnte. Rechts: Nierenbecken etwas erweitert, Pyolenephrit. catarrhalis dextra.

1) Charité-Annalen 1861, IX. Bd., 2. Heft, p. 60.
2) Berl. Klin. Wochenschrift, 1870, 7.
3) Archiv f. Heilkunde, 1870, XI. Bd., 4. Hft., p. 260.
4) Wiener med. Wochenschrift, 1876, 1. u. 2.
5) Gaz. des Hôspit., 1859, 126.
6) Gaz. des hôpit. 1873. 2. 3.

Hebra's[1]) hervor. Was seine Fälle von Urticaria und Eczem betrifft, so stimmen sie in vieler Beziehung mit den unsrigen ein. Auch er hat schon beobachtet, dass manche Frauen schon 1—2 Tage vor dem Eintritt der Menstruation Jucken und Brennen empfinden und so das baldige Erscheinen der Menstruation voraus wissen. Ferner beobachtete er Urticaria und Eczem bei Frauen, die an Infarcten (Metritis chronica) und Ante- und Retroflexio leiden. Er hat sie aber auch oft bei Frauen gesehen, die steril mit chronischer Oophoritis behaftet sind, ebenso bei Frauen in den klimakterischen Jahren und bei Mädchen die schwach oder garnicht menstruiren. Ebenso wie Scanzoni nach Application von Blutegeln in die Port. vagin. Urticaria beobachtet hat, hat Hebra bei einer Frau, die ein Hysteromochlion trug, Eczem im Gesicht und Urticaria am Rumpf und Extremitäten gesehen. Beide Exantheme hörten nicht früher auf, bis das Instrument aus dem Uterus entfernt war. Auch Hebra beobachtete, dass chronische Hautleiden sich gewöhnlich zur Zeit der Menstruation verschlimmern.

Was nun unseren ersten Fall von Erysipelas anbetrifft, so ist er im Zusammenhang mit Menstruationsanomalien im grossen und ganzen ein seltenes Vorkommniss. In der jüngsten Zeit hat Wagner (l. c.) 3 Fälle von Menstrualerysipel veröffentlicht, 2 bei Mädchen unter 20 Jahren, 1 bei einer in den klimacterischen Jahren befindlichen Frau. Er war auch nicht in der Lage, einen örtlichen Genitalbefund aufnehmen zu können und fasst das Erysipel als Reflexneurose der Haut auf. Unser Fall hat das besondere, dass er vollkommen fieberfrei verlief, und dass neben bedeutender Obesität sparsame Menstruation einhergeht, ein nicht seltenes Vorkommniss. Einzelne Autoren (Veit) haben die bei Amenorrhoe oder sparsamer Menstruation auftretenden Hautkrankheiten als Menses devii angesehen. Indess ist man beim Erysipel gewöhnt, an einen localen Herd zu denken, von dem aus die Aufnahme von in Zersetzung begriffenen Stoffen geschieht. Wir haben uns bei dem vorliegenden Falle vergebens nach einer Localerkrankung mit Stagnation und Zersetzung des Secrets, welches die Selbstinfection hätte vermitteln können, umgesehen, wie dies in sehr vielen Fällen von Erysipelas der Fall ist. Wir müssen daher die Erklärung dieses Falles als eine offene Frage ansehen.

IV. Syphilis und Dementia paralytica.

(Nach einem in der Berliner medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage.)

Von

Dr. **E. Mendel** in Pankow.

(Schluss.)

Die Behauptung Coffin's, dass die Syphilis die häufigste Ursache einer gewissen Art von allgemeiner Paralyse sei, derjenigen, welche er als Paralysis praecox bezeichnet und die zwischen dem 25. und 35. Lebensjahre eintritt, konnte ich nicht bestätigen.

In 7 Fällen, die ich in diesem Alter beobachtete, war 2 Mal Syphilis nicht vorhanden gewesen. Von weittragenderer Bedeutung, als jene unbestimmten Merkmale sie haben können, würde es sein, wenn wir von der primären Infection bis zum Ausbruch der Paralyse eine fortlaufende Reihe von syphilitischen Erkrankungen, bald hier, bald dort localisirt nachweisen könnten, oder wenn während der bestehenden Geisteskrankheit noch deutlich syphilitische Symptome auf der Haut, am Periost u. s. w. auftreten. Diese Fälle treten aber so ausnahmsweise auf, dass sie kaum in Betracht zu ziehen sind; einen solchen Fall, in dem die Nase und mehrere Rippen afficirt waren, habe ich oben angedeutet; vor wenigen Tagen habe ich einen anderen, der klinisch, wie nach dem Befunde post mortem zur Paralyse gehört, obducirt, und der wiederholt während des Krankheitsverlaufes syphilitische Psoriasis zeigte. Die Möglichkeit aber, dass es sich in diesen Fällen um Paralyse bei Syphilitischen handelt, ist damit nicht ausgeschlossen.

Mit Broadbent und Rinecker (l. c.) glaube ich aus meinen Erfahrungen schliessen zu können, dass vorzugsweise jene Personen zu Erkrankungen des centralen Nervensystems disponirt sind, bei denen die secundären Affectionen unbedeutender oder vorübergehender Natur waren.

Es bleibt uns nun eine andere Erörterung übrig, die Anamnese, die Frage, wie oft überhaupt Syphilis als der Paralyse vorangegangen nachgewiesen werden kann.

Ich habe bereits in den einleitenden Bemerkungen auf die verschiedene Beantwortung dieser Frage seitens der verschiedenen Autoren hingewiesen und gestatte mir nun, meine eignen Erfahrungen nach dieser Richtung hin anzugeben.

Vorerst sei jedoch an die grossen Schwierigheiten erinnert, die gerade in diesen Fällen der Erhebung anamnestischer Daten über überstandene Syphilis entgegenstehen[1]).

Die Familie weiss sehr häufig nichts von den weit zurückliegenden Jugendkrankheiten; die Ehefrauen der Kranken sind aus leicht begreiflichen Gründen auch nicht davon unterrichtet, sehr häufig sind auch die Hausärzte nicht in das Vertrauen gezogen worden, oder es hat überhaupt keine Veranlassung vorgelegen, mit denselben über die Dinge zu sprechen, die vor einem Decennium oder länger auf einer Reise oder während der Militairdienstzeit passirt sind.

Die Kranken haben nicht selten, wenn sie dem Psychiater anheimfallen, bereits ein so geschwächtes Gedächtniss, dass sie selbst bei gutem Willen nicht im Stande sind, zuverlässige Angaben zu machen; andererseits hat man sich auch bei denselben zu hüten, dass sie nicht besonders im hypochondrisch-melancholischen Stadium der Paralyse Angaben über überstandene Syphilis machen, die den thatsächlichen Verhältnissen gar nicht entsprechen. Erwägt man all diese Schwierigkeiten, so wird man es nicht auffallend finden, dass in den 171 Fällen 53 Mal ein sicherer Aufschluss, ob Syphilis vorangegangen oder nicht, nicht erreicht werden konnte. Von den übrigen 118 Fällen war in 13 Fällen Syphilis mit Sicherheit auszuschliessen, in 6 Fällen war Schanker ohne secundäre Symptome vorangegangen, in 9 Fällen konnten Narben am Penis nachgewiesen werden, ohne dass weitere Aufschlüsse erreicht wurden, und in 90 Fällen vorangegangene secundäre Syphilis constatirt werden.

Diese letztere Zahl erscheint unzweifelhaft sehr erheblich; es fehlt uns aber eine Vergleichszahl, d. h. eine Zahl, wie viel gesunde Männer in demselben Lebensalter Syphilis überstanden haben. Eine solche Statistik dürfte wohl auch schwerlich zu beschaffen sein. Um aber doch eine Möglichkeit einer Vergleichung zu erhalten, habe ich die in derselben Zeit in meine Anstalt aufgenommenen Fälle von primärer Geistesstörung in bezug auf diese Frage zusammengestellt; dabei aber nur dieselben Altersklassen, wie sie die Paralyse umfasst, genommen. Es sind dies 122 Fälle von Melancholie, Manie, hypochondrischer Geistesstörung und Verrücktheit bei Männern. In 21 Fällen liess die Anamnese im Stich; in 73 Fällen war keine Syphilis, in

1) Ueber das Verhältniss einzelner Hautkrankheiten zu Vorgängen in den inneren Sexualorganen des Weibes. Wochenblatt der Zeitschr. der Ges. der Aerzte. 40. 1855.

1) Die Schwierigkeiten derartiger Erhebung sind in Privatanstalten bei dem Material, das sie aus den sog. besseren Ständen erhalten, immer noch viel geringer, als in den öffentlichen Anstalten.



18 Fällen konnten secundäre, in 10 Fällen primär syphilitische Symptome nachgewiesen werden.

Es waren also von 118 Fällen von Paralyse, in denen die Anamnese Sicherheit bot, 90 Fälle von secundärer Syphilis, in 101 Fällen primärer Geistesstörung, 18 Fälle secundärer Syphilis vorhanden, d. h. also bei der Paralyse in 76 %, bei den übrigen Geistesstörungen in 18 %.

Es liegt mir selbstverständlich sehr fern, nun etwa alle die Paralysen, in denen Syphilis vorangegangen, als syphilitische Paralysen bezeichnen zu wollen; ich will es auch ganz dahingestellt sein lassen, und ich glaube, wir sind im Augenblick ganz ausser Stande, der Erörterung dieser Frage näher zu treten, ob die Syphilis allein genügte, um in der Mehrzahl der Fälle oder auch nur in einer grösseren Zahl die Paralyse hervorzurufen, oder ob, was ich eher anzunehmen geneigt sein möchte, eine syphilitische Disposition des Gehirns geweckt wurde durch eine andere Schädlichkeit, die auf dasselbe einwirkte, dass ein fernerer Reiz dazu gehörte, um die schlummernde Disposition in die Erscheinung treten zu lassen — so viel scheint mir wenigstens aus meinem Beobachtungsmaterial hervorzugehen, dass zwischen der Syphilis und der Paralyse Beziehungen bestehen, die weit über das Mass dessen hinausgehen, das uns die Befunde des Leichentisches constatiren lassen.

Nehmen wir aber solche weitergehende Beziehungen an, so dürften sich einzelne auffallende Erscheinungen in den ätiologischen Verhältnissen der Paralyse eher erklären lassen.

Ich rechne dahin 1. die auffallende Häufigkeit der Dementia paralytica bei den Städtern, besonders den Grossstädtern im Gegensatz zum platten Land. Dick[1]) hebt die Seltenheit der Krankheit bei den pfälzischen Bauern hervor, Pontoppidan (l. c.) fand, dass von 75 Paralytikern 65 ihren Aufenthalt in grossen und kleinen Städten hatten, nach Ashe[2]) ist in Irland, das vorzugsweise ländliche Bevölkerung hat, die Paralyse selten, während sie in England und Schottland häufig. Es liegt nahe, die grössere Häufigkeit der Syphilis in den Städten im Vergleich zu der auf dem platten Lande wenigstens zum Theil mit diesen Verhältnissen in Verbindung zu bringen.

2. Die Thatsache, dass die Dementia paralytica viel häufiger bei Männern als bei Frauen ist.

Die Verhältnisszahlen werden sehr verschieden angegeben; für Berlin stellt sich die Zahl etwa wie 8 : 1 (ähnlich wie die Tabes), in Siegburg wie 4 : 1, in Prag wie 9,5 : 1, in Hamburg wie 4 : 1, in Halle wie 5 : 1 u. s. w.

Ferner werden bei den Männern relativ mehr die höheren, bei den Frauen mehr die niederen Stände befallen, und es ist eine nach Trélat häufig bestätigte Thatsache, dass unter den letzteren wieder die öffentlichen Dirnen ein relativ grosses Contingent stellen. Auch diese Thatsachen würden einen Zusammenhang mit der Syphilis wohl unterstützen, wenn ich auch nicht leugnen will, dass die Excesse in venere selbst als ätiologisches Moment mit wirken können. Die Art und Weise, in der Macdonald (American Journal, April 1877) auch bei Männern dieselben constatirt, indem er sich die Frauen oder Maitressen der betreffenden vorführen lässt, und wenn dieselben sinnlicher Natur sind, „Excesse in Venere" dem Pat. in sein Buch schreibt, scheint mir allerdings für deutsche Verhältnisse von zweifelhaftem Werth.

Endlich möchte ich noch 3. auf eine Erscheinung aufmerksam machen, die, soviel ich weiss, bisher noch nicht erwähnt ist, d. h. die relative Häufigkeit kinderloser Ehen bei Paralytikern. Von meinen Paralytikern waren 48 ledig, 123 verheirathet, und von diesen 29 ohne Kinder.

1) Ztsch. f. Psychiatrie 32, p. 565.
2) Journal of mental science. April 1876.

Rechne ich zwei Fälle von hochgradiger Hypospadie ab, die ja direct mit der Krankheit nichts zu thun hat, so bleibt immer noch die relativ grosse Zahl von 27 kinderlosen Ehen unter 123. Von jenen 27 waren 16 syphilitisch gewesen; bei 11 war es nicht zu bestimmen.

Von jenen 122 Fällen anderer Psychosen, die ich oben erwähnte, waren 61 verheirathet, 61 ledig; von den 61 verheirateten waren 8 ohne Kinder, hier also 13 %, dort 22 % kinderlose Ehen. Seit ich darauf aufmerksamer geworden bin, habe ich es mir angelegen sein lassen, dem Grunde der Kinderlosigkeit nachzuforschen. In einer Anzahl von Fällen waren unzweifelhaft die Frauen an der Sterilität schuld, in anderen geben die Männer eine vorzeitige Ejaculatio seminis als Ursache an, in einer Reihe anderer waren aber Abortus der Frauen Ursache der Kinderlosigkeit. Auch in dieser Beziehung dürfte an Syphilis wenigstens zu denken sein.

Eine Frage, die sich unmittelbar an diese Erörterungen anschliesst, ist die: welcher Zeitraum vergeht, zwischen der primären Erkrankung und dem Beginn der Paralysis?

In der Zusammenstellung von Braus (l. c.) über 92 Fälle von Hirnsyphilis findet sich, dass in der Zeit bis 1 Jahr erkrankte 44 %, in 1—5 Jahr 16 %, 5—20 25 %, über 20 Jahre 4 %. Pontoppidan stimmt mit Jespersen darin überein, dass wenigstens 5 Jahre verfliessen zwischen der Acquisition der Syphilis und dem Beginn der Paralyse. In meinen Fällen konnte ich folgende Zahlen feststellen. Der Beginn der psychischen Erkrankung fiel nach der der Acquirirung der Syphilis

2— 3	Jahre	in	2 Fällen,
3— 4	„	„	2 „
4— 5	„	„	6 „
5— 7	„	„	9 „
7—10	„	„	16 „
10—15	„	„	20 „
15—20	„	„	14 „

Wenn ich nun nach all den Auseinandersetzungen geneigt bin, der Syphilis eine nicht unwichtige Rolle bei dem Zustandekommen der Paralyse zuzuschreiben, so wird man mich billig fragen, ob ich jene Anschauungen nicht durch practische Resultate beweisen kann. Ist man ja doch bei der Syphilis mehr wie bei jeder anderen Krankheit geneigt, die Zuverlässigkeit der Diagnose an dem Prüfstein therapeutischer Erfolge festzustellen.

Hier muss ich nun allerdings bekennen, dass mir, obwohl ich in allen mir geeignet erscheinenden Fällen eine antisyphilitische Behandlung eingeleitet und einen ausgedehnten Gebrauch von derselben gemacht habe, glänzende Heilresultate nicht zu Gebote stehen. Der einzige Fall, den ich als geheilt bezeichnen kann, kann, obwohl er mir als Paralyse zugesandt, und obwohl ich ihn selbst dahin zuerst erklärte, doch auch als syphilitische Hirnerkrankung und nicht als psychische Paralyse bezeichnet werden. Er möge hier ganz kurz erwähnt werden:

Fabrikbesitzer W., 44 J., ohne hereditäre Anlage zu Geisteskrankheiten, früher immer gesund, acquirirte Juli 1873 einen Schanker, September Roseola, April 1874 Ulcerationen des Pharynx, die mit einer Inunctionscur behandelt wurden. Während dieser Behandlung wiederholt apoplectiforme Anfälle, mit nachfolgender Sprachstörung, zunehmende psychische Schwäche mit Grössenideen.

Stat. praes. 21. Mai 1874. Linke Pupille fast reactionslos, linker Mundwinkel tiefer, als rechter, Uvula mit der Spitze nach rechts. Sprache nicht merklich gestört. Breitbeiniger Gang, Tremor der Beine; kann nur sehr mühsam auf einen Stuhl hinaufkommen. Beim Gehen wird der linke Fuss nachgezogen. Oefter Klagen über Kopfschmerzen. Gedächtniss geschwächt;

Kopfrechnen schlecht (13 × 13 = 129), glaubt, grosse Erbschaften gemacht zu haben, das Haus, in dem er abgestiegen sei, gehöre ihm; verunreinigt in der Nacht die Stuben.

Eine Schmiercur, die über 2 Monate fortgesetzt wurde, brachte alle krankhaften Erscheinungen zum Verschwinden; der Patient wurde am 24. September entlassen und ist seitdem gesund geblieben.

Es fehlt zum typischen Bild der Paralyse hier ein vorausgegangenes melancholisches Stadium, während das Initialsymptom der Geisteskrankheit der apoplectiforme Anfall war, es fehlen jene expansiven Grössenideen der Paralytiker, nur Andeutungen davon sind vorhanden; die Parese stellt sich gleich anfangs mehr als Hemiparese heraus, die Sprachstörung ist nicht dauernd, sondern nur nach dem apoplectiformen Anfalle bemerkbar.

In einer Anzahl von Fällen von typischer Paralyse sah ich bei der Anwendung der Schmiercur (Morgens und Abends 1 Grm. Ungut. ciner. in den Nacken eingerieben) erhebliche Remissionen eintreten; ich möchte sie nicht als Beweis der therapeutischen Wirksamkeit anführen, da wir ja auch bei anderen Verfahrungsweisen solche Remissionen treffen; in anderen Fällen verlief die Paralyse während der Schmiercur ungemein rapide zum tödtlichen Ende. Man wird sich über diese negativen Resultate nicht wundern, wenn man ähnliches in der Litteratur verzeichnet findet. Bekannt ist der Griesinger'sche Fall[1]), in dem, während die syphilitischen Symptome durch Sublimat verschwanden, Gehirnsyphilis sich entwickelte (der obige Fall zeigt ähnliches). Braus[2]) erwähnt, dass syphilitische Ulcerationen unter Anwendung specifischer Curen verschwanden, während die Symptome der Hirnsyphilis keine Veränderung zeigten. Auch Fournier spricht sich sehr vorsichtig aus, indem er die Paralyse als absolut unheilbar, die Heilung der syphilitischen Pseudoparalyse als zwar sicher nicht häufig, nicht gewöhnlich, aber doch für möglich hinstellte. Gegen Berichte über grössere Reihen von Heilungen werden gewisse Zweifel nicht unberechtigt sein; dass sie möglich sind, kann um so weniger bestritten werden, als zeitweise Heilungen syphilitischer Hirnerkrankungen auch ohne jede Behandlung beobachtet wurden[3]). Aus meinen Misserfolgen möchte ich aber durchaus nicht den Schluss gezogen sehen, dass, wenn man bei einer Paralyse gegründeten Verdacht auf bestehende Syphilis hat, doch von einer antisyphilitischen Behandlung absehen sollte. Im Gegentheil, ich glaube, dass ein mangelnder Erfolg, die andere Psychiater und ich in Bezug auf diese Behandlung hatten, vor allem darin liege, dass die Behandlung in einem zu späten Stadium der Krankheit eingeleitet, dass, wenn derartige Kranken in die Hände der Irrenärzte gelangen, bereits Veränderungen des Centralorgans eingetreten sind, die eine Restitutio in integrum nicht mehr zulassen. Würde es häufiger, wie bisher, gelingen, die Dementia paralytica in ihren ersten Anfängen zu diagnosticiren, würde man in diesen Fällen, soweit sie Anhaltspunkte für Annahme von Syphilis bieten, ohne Zaudern die entsprechende Behandlung einleiten, dann dürften auch die Resultate günstiger werden, und ich für meinen Theil bin nicht zweifelhaft, dass mancher von jenen sogenannten Hypochondern, die in Wahrheit beginnende Paralytiker sind, und die alljährlich nach Karlsbad und Kissingen, nach Marienbad und in die Kaltwasserheilanstalten wandern, dem verhängnissvollen Geschick entrissen werden könnten, wenn statt jener in diesen Fällen meist schädlich wirkenden Mittel eine rationelle Schmiercur angewendet würde.

1) Archiv für Heilkunde 1860, Heft 1.
2) l. c. S. 7.
3) Cf. Braus l. c. p. 84 u. ff.

V. Kritik.

Die Hydrotherapie auf physiologischer und klinischer Grundlage. Vorträge für practische Aerzte und Studirende von Dr. Wilh. Winternitz, Kaiserl. Rath und Docent für innere Medicin an der Wiener Universität. II. Band. I. Abtheilung. Der Einfluss örtlicher thermischer Applicationen auf locale Temperatur- und Ernährungsvorgänge. Mit 8 Holzschnitten. Wien 1879. Urban nnd Schwarzenberg. 156 S.

Handbuch der Hydrotherapie von Dr. Friedrich Pinoff. Leipzig 1879. Wigand. 392 S.

Winternitz fährt in der vorliegenden ersten Abtheilung des zweiten Bandes seines Werkes, dessen erster Band in dieser Wochenschrift vor zwei Jahren (1877, No. 8) eine eingehende Besprechung fand, fort, die Lehre von der Hydrotherapie auf physiologischer und klinischer Grundlage darzustellen. Der erste Band behandelte den Einfluss der hydriatischen Applicationen auf Circulation und Innervation, der jetzt begonnene zweite Band den Einfluss auf Temperatur und Ernährungsvorgänge, und zwar ist der vorliegenden ersten Abtheilung die Darstellung dieses Einflusses in Bezug auf einzelne Körpertheile und Organe zuertheilt, während die zweite Abtheilung den Einfluss auf die Körperwärme und den Gesammtstoffwechsel im grossen und ganzen, also besonders auch die Wirkung auf das Fieber zum Gegenstande haben wird. Verf. beginnt sein Thema mit einer ausführlichen Darstellung unseres Wissens über die normale Temperatur des Körpers und den Gesetzen und Schwankungen, welchen dieselbe an verschiedenen Theilen unterliegt, geht dann darauf über, in welcher Weise die locale Temperatur durch einfache Wärmeentziehung an der Oberfläche, wie in tiefer gelegenen Theilen des Körpers verändert wird, und wie gleichzeitig hierdurch die Ernährungsvorgänge in den betroffenen Theilen beeinflusst werden. Es werden nunmehr die einzelnen Applicationsmethoden der feuchten Kälte — auf den Kopf, Hals, Brust — eingehend beschrieben und ihre Wirkungsweise in einzelnen Krankheitsbildern vorgeführt. Sehr eingehend verweilt Verf. besonders bei den in die allgemeine ärztliche Praxis noch wenig eingeführten „erregenden Brustumschlägen", den Kreuzbinden, welche nach der hydriatischen Methode bei sehr verschiedenen Krankheiten des Thoraxinhaltes vielfach angewandt werden, besonders bei chronischen Lungenaffectionen, für welche die fortgesetzte Application der „Kreuzbinden" nach Verf.'s Ausdruck ein „feuchtwarmes Privatklima" darstellen. Bemerkenswerth ist ferner die vom Verf. besonders geförderte Anwendung localer Kältewirkung auf tiefer gelegene Körpertheile mittels besonderer Instrumente: Verf. hat ein solches Instrument als Kühlsonde für die Urethra bei Impotenz, chronischer Blenorrhoe etc. in dieser Wochenschrift (No. 28, 1877) bereits beschrieben; er fügt hier die Beschreibung eines ähnlichen Apparates für den Mastdarm und für die Vagina („Kühlblase") hinzu. Den Schluss der beschriebenen localen Applicationsweisen bildet das Sitzbad, dessen Einfluss auf die Temperatur Verf. eine ausführliche Untersuchung widmet. Verf. kommt zu dem Resultate, dass das kalte Sitzbad von 10° von ganz kurzer Dauer zu den erregenden Badformen gehört, d. h. zu denjenigen, welche nach Aufhören des Kältereizes als Reaction sehr bald einen verstärkten Blutzufluss zu den gebadeten Theilen bewirken, dass dagegen das kalte Sitzbad von längerer Dauer die Reactionswirkung schwächer und später eintreten lässt, und dass endlich dem temperirten Sitzbade (von ca. 20° R.) am meisten ein wirklicher temperatur-herabsetzender, also entzündungswidriger, für die Praxis am häufigsten zur Verwendung kommender Einfluss zuzuschreiben ist. Hiernach ergäben sich die Indicationen für die verschiedenen Formen der Sitzbäder. — Die Darstellung des ganzen bewegt sich, wie der erste Band, auf physiologischer Grundlage und verbindet die theoretischen Auseinandersetzungen in ansprechender Weise mit practischer Belehrung und erläuternden Krankengeschichten. Die Einfachheit der für die Erklärung der hydriatischen Wirkungen in Anspruch genommenen physiologischen Thatsachen macht sich auch hier, wie in dem ersten Bande, sehr wohlthuend geltend, wenn auch zugegeben werden muss und auch vom Verf. nicht geleugnet wird, dass manche dieser Wirkungen, so z. B. die Wirkung der als so wichtig angesehenen erregenden Brust- und Bauchumschläge, sich der Erklärung noch entziehen. Von den Krankengeschichten sind einige, z. B. der Fall von geheiltem Kehlkopfcroup, sehr bemerkenswerth, wenn auch nicht alle, was die der hydriatischen Methode zugeschriebene Wirkung anbetrifft, als einwandlos hingestellt werden können.

In dem „Handbuch der Hydrotherapie" von Pinoff hat der Verf. — der unterdess verstorben — den hydrotherapeutischen Stoff in die Form eines systematischen Lehrbuches gebracht, in welchem ein allgemeiner Theil die Formen und Wirkungsweise der einzelnen Applicationsmethoden, und ein specieller Theil die Reihe der Erkrankungen, in welchen die Methode zur Anwendung kommt, und ausführlich die Art und Weise, wie sie angewandt wird, geschildert wird. Die Reihe der acuten Erkrankungen, unter welchen besonders die acuten Infectionen und die Entzündungen innerer Organe, besonders der Brust, bei der Hydrotherapie in Betracht kommen, dann der chronischen Krankheiten, unter welchen Syphilis und die Neurosen eine ähnliche Rolle spielen, werden auf diese Weise durchgegangen, die Wirkungsweise der einzelnen Applicationsformen darzustellen gesucht, die Contraindicationen erörtert und einzelne Krankheitsbilder vorgeführt. Das Buch ist mit dem Selbstbewusstsein geschrieben, zu welchem einen langjährigen Vertreter der Hydrotherapie die Geschichte dieses Heilverfahrens in den letzten Jahrzehnten — welche in der That eine glänzende genannt werden kann, nachdem sie vorher



in den Augen der Aerzte nur eine zweifelhafte Existenz geführt hatte — wohl berechtigen kann. Das Buch, welches übrigens nicht von dem exclusiven Standpunkt früherer Wasserfanatiker geschrieben ist, giebt in practischer Beziehung einen guten Ueberblick über die Reihe der Erkrankungen, in welchen die Methoden zur Zeit mit Erfolg angewandt werden, und lehrt zugleich die Details der Applicationsweisen aufs genaueste. In vielen Beziehungen weicht Verf. von den sonst von den Nichtspecialisten geübten Anwendungsweisen ab und macht dieselben häufig zum Gegenstand seiner Kritik. So wendet er sich wiederholt gegen das antipyretische Verfahren Liebermeister's: er will das hydriatische Verfahren bei acuten fieberhaften Krankheiten nicht nur, wie dieser, während der Exacerbationen, sondern auch während der Remissionen anwenden; Verf. zieht ferner dem kalten Vollbade, wie es von den Klinikern fast ausschliesslich angewandt wird, das „Lakenbad" als Antipyreticum vor, und hält ersteres besonders bei acuten Exanthemen und bei Pneumonien — gegen Jürgensen — für durchaus contraindicirt. Auch bei Typhus will Verf. die Applicationsform des Lakenbades als wirksamer angewandt wissen. Für den acuten Gelenkrheumatismus giebt es nach Verf. keine Contraindication gegen die rationelle Anwendung des hydriatischen Verfahrens, welche vielmehr hier von grösster Wirksamkeit ist, während über die Wirkung der Salicylsäure „die Acten noch nicht geschlossen sind". Die Psychosen will Verf. den hydriatischen Kuren mit genauer Individualisirung ebenfalls unterworfen sehen. In Bezug auf Tabes dorsalis steht er im Vergleich zu anderen Autoren, z. B. Eulenburg, hinsichtlich der Wirksamkeit der Hydrotherapie auf dem Standpunkte grösserer Skepsis und geringerer Hoffnungen. Die Wirkung milderer hydriatischer Applicationsformen zur Behandlung gewisser Symptome der Phthisis pulmonum wird auch vom Verf. sehr gerühmt; über die Wirkung der Douche stehen ihm keine Erfahrungen zu Gebote. — Verf. hat ohne Zweifel der Praxis durch eine systematische Darstellung seiner und anderer Erfahrungen einen wesentlichen Dienst geleistet. Auf Grund der Arbeiten, wie der vorliegenden von Winternitz und Pinoff werden die Aerzte das hydriatische Verfahren noch mehr als bisher zum Gegenstand der Prüfung und ganz besonders die Wirkung der einzelnen besonderen Applicationsformen zu einer Sache genaueren Studiums zu machen haben, als es bisher geschehen ist.

Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr.

Sitzung vom 17. März 1879.
Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1) Herr Beely spricht über: Abnehmbare Gypsverbände zur Behandlung von Erkrankungen der Wirbelsäule.

Dieselben werden in folgender Weise angefertigt: Beim Anlegen des Verbandes sitzt Patient unter einem starken Gestell — ähnlich dem eines Schneider-Mennel'schen Apparates — auf einem schmalen Tisch, auf dem seine Oberschenkel mit einem Gurt festgeschnallt werden; Kopf und Arme werden am horizontalen Theil des Gestells einzeln subcendirt, der Kopf vermittels eines Sayre'schen Kinn-Hinterhauptgurtes, die Arme mit Hülfe von Bindenschlingen — in derselben Weise angelegt, wie Heftpflasterschlingen zu permanenter Gewichtsextension — und einfachen Rollen. Die Arme befinden sich dabei in hyperextendirter Stellung, mit der Längsaxe des Körpers einen Winkel von c. 30° bildend.

Der Verband wird auf den blossen Körper, mit gewöhnlichen Gyps-Gazebinden, die in eine schwache erwärmte Alaunlösung getaucht werden, angelegt, nur Brust und Unterleib mit einer dünnen Wattelage, die Spinae anter. sup. und Hüftbeinkämme, sowie bei Pott'scher Kyphose der Gibbus mit Wattebäuschen oder Filzstreifen bedeckt.

Sobald der Verband fest geworden ist, wird er an der vorderen Seite in der Mittellinie mit einer Scheere aufgeschnitten, sorgfältig abgenommen und vollständig getrocknet.

Dann wird er mit Gelenken versehen, und zwar bei Verbänden für Skoliose, indem man die Linie, die den Proc. spin. der Wirbelsäule entspricht, markirt und im Verlauf derselben den Verband mit einem Hammer weich klopft, bis man ihn ohne besonderen Widerstand auseinanderschlagen kann und so einen zweispuligen Verband erhält. Bei Verbänden für Kyphose muss man den Verband zu einem dreispuligen machen, indem man zwei Gelenke anlegt, deren oberer Theil ungefähr in die Mitte der Achselhöhle, deren unterer etwas vor die Spin. ant. sup. fällt.

Darauf wird der Verband dort wo ein Abbröckeln oder Herausfallen des Gypses zu befürchten ist, d. h. an der Aussenseite der Gelenke, am oberen und unteren Rand, besonders aber an den Schnitträndern wiederholt mit einer dünnen Lösung von Kautschuk in Benzin bestrichen, und den Gelenken dadurch mehr Dauerhaftigkeit gegeben, dass man sie auf der Aussenseite mit einem etwa 6 Ctm. breiten Streifen eines festen, dünnen Baumwollenstoffs beklebt.

Sodann werden zwei, ungefähr 5 Ctm. breite, der Höhe des Verbandes entsprechend lange Leinwandstreifen in Abständen von 2 bis 2,5 Ctm. mit Schnürhaken versehen und an der vorderen Seite des Verbandes parallel den Schnitträndern aufgeklebt, so dass die Schnürhaken etwa 2 Ctm. von den Schnitträndern entfernt bleiben.

Zum Schluss wird der Verband mit Talcum, pulverisirtem Speckstein bestreut, um den mit Kautschuklösung bestrichenen Stellen eine glatte glänzende Oberfläche zu geben, und unter den Armen so weit ausgeschnitten, dass der Patient durch die Ränder des Verbandes nicht belästigt wird.

Vor dem Anlegen des Verbandes erhielt Patient eine Jacke aus weichem elastischen Baumwollenstoff, mittels einer runden, einige Millimeter starken Gummischnur wird der Verband vorn zugeschnürt.

Herr Schönborn bemerkt zu dem Vortrage, dass er durch die Verbesserungen, die Herr Beely an der Sayre'schen Verbandmethode angebracht, die Haupteinwände, welche gegen dieselbe gemacht worden seien, als beseitigt ansehe. 30 Fälle wurden im Laufe eines Jahres nach der Beely'schen Methode mit günstigem Erfolge behandelt.

2) Herr Schiefferdecker giebt den Jahresbericht über Morbilität und Mortalität der Stadt Königsberg.

3) Herr Samuelson spricht über: Die Ursache des Collapsus und der Herzparalyse im Anschluss an drei von ihm beobachtete Fälle, welche sich übereinstimmend durch einen in wenigen Stunden erfolgenden tödtlichen Ausgang und eine ungewöhnliche Langsamkeit der Herzcontraction mit 26, 29 resp. 35 Schlägen in der Minute auszeichneten. Der eine Fall ereignete sich im Reconvalescenzstadium der Diphtherie und beruhte auf fettiger Degeneration des Herzens. Der andere Fall war chronisch, bot eine durch viele Jahre sich hinziehende, progressiv bis zu 29 Schlägen sich vermindernde Langsamkeit des Herzschlags dar und beruhte auf Arteriosclerose der Aorta und der Coronararterien, die durch Section nachgewiesen wurde. Der dritte Fall betraf eine leichte Angina pectoris, die in einem schliesslichen Abfall in 5 Stunden mit 35—39 Pulsen tödtlich wurde. Auch hier war hochgradige Arteriosclerose der Coronararterien, die bis zu völliger Obturation der Herzarterien gediehen war, durch die Section nachgewiesen worden. — Vortr. erörtert des breiteren die Ursachen der Herzparalyse und nimmt an, dass die Langsamkeit der Herzcontraction in seinen Fällen nicht durch eine Reizung der die Herzthätigkeit hemmenden Nerven (Vagus) und Herzganglien, sondern durch eine Hemmung resp. Lähmung der excitomotorischen Nerven (Sympathicus) und Herzganglien zu erklären sei, in Folge deren die Hemmungsnerven überwiegen. Derselbe berichtet über einschlägige Untersuchungen von Iwanowsky und Putiatin, deren ersterer bei fettiger Degeneration des Herzens im Verlauf des Flecktyphus, letzterer bei Herzkrankheiten und Arteriosclerose wesentliche Formveränderungen in denjenigen Herzganglien gefunden, welche in der Scheidenwand der Vorhöfe gelagert sind. Dieselben zeigen die Erscheinungen der Infection, der Schwellung, der Trübung, späterhin der Bindegewebsneubildung, der Schrumpfung und Rareficirung, schliesslich der Fett-, Pigment- und Kalkablagerung in den Ganglienkugeln und deren Zwischensubstanz. Iwanowsky und Putiatin erklären die Befunde für ausreichend zur Erklärung der Herzparalyse. Vortr. hält den hier gefundenen Krankheitsherd für bedeutungsvoll und bei weiterer Durchforschung zur Erklärung mancher verwickelter Erscheinungen der Herzneurosen für geeignet. (Der Vortrag wird ausführlich veröffentlicht werden.)

VII. Feuilleton.

Die Entwicklung des Farbensinnes am menschlichen Auge.

Von
Dr. med. C. Schroeder, Augenarzt in Constanz.
(Schluss.)

Aus der bisherigen Darstellung wird, so hoffe ich, der Leser die Ueberzeugung geschöpft haben, dass die Sprache für die uns beschäftigende Frage nach der Entwickelung des Farbensinnes nicht als Beweismittel verwendet werden darf, weil dieselbe in ihren Bezeichnungen ungenau ist. Zur Stütze der letzten Behauptung bin ich im Stande, noch mehr Beweise beizubringen.

Zehender[1]) macht darauf aufmerksam, wie arm unsere Sprache an Worten ist, um unsere Geschmacksempfindungen zu bezeichnen. Wie fein ist oft der Geschmackssinn eines Menschen ausgebildet; mancher ist im Stande, die verschiedenen Weinsorten wohl von einander zu unterscheiden, und sogar für ein und dieselbe Weinprobe das Jahr anzugeben, in dem er gewonnen wurde. Wollte aber nun die Nachwelt unseren Geschmackssinn nach dem Vorrath von Wörtern beurtheilen, welche wir zur Bezeichnung unserer Geschmacksempfindungen disponibel haben, sie würden denselben als höchst mangelhaft entwickelt beurtheilen.

Dor hebt auf S. 123 a. a. O. hervor, dass wir von Weisswein reden, der doch in der That fahlgelb ist, wir sprechen von blau gesottenen Karpfen, und können den Grund dafür nicht angeben. Im französischen sagt man: la peur bleue, il est jaune de frayeur, und niemand hat einen furchtsamen je blau und einen erschrockenen Menschen gelb gesehen. Dor erzählt auf S. 124 a. a. O., dass der berühmte Caricaturist J. J. Granville den Versuch gemacht habe, das poetische Bild einer Frau genau nach einer schriftlichen Darstellung wiederzugeben. Sie lautet: „Elle avait un front d'ivoire, des yeux de saphir, des cheveux et des sourcils d'ébène, des joues de roses, une bouche de corail, des dents de perles et un cou de cygne.

Und nun frage ich: was sollen unsere Nachkommen angesichts dieser Schilderungen von der Schönheit unserer heutigen Frauen denken?

---

1) Zehender a. a. O. S. 481 ff.

Noch eines Beweises will ich hier Erwähnung thun, den Dor[1] gegen Magnus bringt. Ersterer hat nämlich Aegypten bereist und sich in Memphis im Tempel des Ti persönlich überzeugt, dass auf den Wandgemälden, welche die Lebensgeschichte dieses Gottes darstellen, alle die Farben vertreten sind, welche die heutigen Maler verwenden. Dasselbe gilt von den Wandgemälden in den Tempeln und Palästen der Pharaonen zu Theben. Dor weist ferner nach, dass die Aegypter bei ihren Malereien nicht nur das Geschenk der Natur benutzten, sondern auch schon Farbentöne durch Mischung hervor zu bringen im Stande waren.[2] Es geht hieraus unumstösslich hervor, dass die alten Aegypter sich bereits eines normalen Farbensinnes erfreuten.

Ueber das Alter jener Wandmalereien giebt Dor[3] für unsere Frage wichtige Notizen: aus ihnen geht hervor, dass die Malereien in Theben 6—7 Jahrhunderte älter sind als Homer, ja einige sogar tausend Jahre älter als Moses. Nun weiss man, dass dieser Mann in Aegypten 40 Jahre gelebt, mit sämmtlichen Künsten der Aegypter vertraut war und also besonders jene Wandmalereien in den Tempeln und Palästen zu Memphis und Theben wohl kannte und zum Theil vor seinen Augen entstehen sah! Ferner ist es unmöglich, dass derselbe farbenblind war, denn seine zahlreichen Farbenbeschreibungen beweisen das Gegentheil. Dor[4]) schreibt weiter: „Wenn also die Aegypter zu einer solchen Entwickelung sich emporgearbeitet hatten, so ist kaum anzunehmen, dass die Griechen, welche als ausgezeichnete Seeleute bekannt und folglich in steter Berührung mit den anderen Völkern des Mittelmeeres waren, sich nach 5—6 Jahrhunderten später in diesem Urzustande der Entwickelung befanden." Und die Schriften Homer's und Moses' sind es vorzugsweise, aus denen Geiger und Magnus ihre Beweise für ihre Theorie geschöpft haben.

Der gewiegte Archäologe wird den Dor'schen Ausführungen gern beistimmen, und gegen die von Magnus so warm vertheidigte Theorie Geiger's noch seine besonderen Bedenken tragen. Zunächst wird er seine Verwunderung über die Zeitperiode aussprechen, in welche Magnus die Entwickelung des Farbensinnes verlegt. Bekanntlich gilt das erste Auftreten des Menschen in der diluvialen Zeit als erwiesene Thatsache. Magnus lässt nun Homer noch fast farbenblind sein. Sollte in der That ein so unendlich langer Zeitraum seit Erschaffung des Menschen bis 1000 v. Ch. verflossen sein, während dem der Mensch verurtheilt war, farbenblind zu sein? Sollte man nicht vielmehr annehmen, dass der Mensch, nachdem er als Gattung sich von der übrigen Thierwelt differenzirte, sich stetig weiter entwickelte, und dass die ersten Spuren eines erwachenden Farbensinnes in einer weit früheren Periode der Entwicklung, als Magnus annimmt, habe zu Tage treten müssen?

Zweitens wird der Archäologe gegen den kurzen Zeitraum, während dem nach Magnus der Mensch für die verschiedenen Farben empfindlich zu werden gelernt haben soll, seine Stimme erheben. In der Entwicklungsgeschichte des Weltalls werden bekanntlich zur besseren Uebersicht mehrere Perioden unterschieden: die azoïsche oder thierfreie Periode, die paläozoïsche Periode oder die Periode der alten Thierwelt; die mesozoische Periode oder die Periode mit mittleren, den jetzigen sich nähernden Thierformen, und zuletzt die känozoïsche Periode oder die Periode der neueren Thierwelt. Jede dieser Perioden umfasst nun viele Jahrtausende, ein Beweis, wie ausserordentlich langsam die Entwicklung der Organismen vor sich gegangen ist, und für Magnus genügt die kurze Spanne Zeit von Homer (1000 v. Ch.) bis Aristoteles (um 400 v. Ch.), damit der Farbensinn am menschlichen Auge für die Hauptfarben Roth, Gelb, Grün und Blau sich fertig entwickeln konnte!

Aus den hier dargelegten Gründen halte ich die Theorie von der allmäligen fortschrittlichen Entwicklung des Farbensinnes im Sinne von Geiger und Magnus als nicht bewiesen. Die Beweise, welche diese Männer beibringen, können ja aus den angeführten Gründen vor einer gründlichen, wenn auch gerechten und wohlwollenden Kritik nicht bestehen. Man wird daher gut thun, den philologischen Beweis wenigstens für die todten Sprachen überhaupt fallen zu lassen, und die uns interessirende Frage vor dem Forum der Naturwissenschaft, wohin sie allein gehört, auszufechten. Von diesem Standpunkte aus, und zwar von dem Standpunkte der Descendenz-Theorie aus wiederhole ich ausdrücklich, dass ich die Theorie von der allmäligen fortschrittlichen Entwicklung des Farbensinnes für richtig halte, freilich in dem von mir dargelegten Sinne. Ferner nehme ich in Bezug auf das Wesen der geschichtlichen Unempfindlichkeit für Farben und auf die Reihenfolge, in welcher die einzelnen Farben zur Empfindung gelangten, meinen eigenen Standpunkt ein.

Donders[5]) wirft die Frage auf: „Sollten die verschiedenen Stufen (der Farbenblindheit) bis zum gänzlichen Fehlen uns nicht das Bild der Entwicklung des Farbensinnes geben?"

Ich kann diese Frage nur verneinen; denn die Farbenblindheit ist einer Behandlung nicht zugänglich; sie ist nicht besserungs-, also auch nicht entwicklungsfähig. Und das characteristische Merkmal der geschichtlichen Farbenunempfindlichkeit ist ja gerade die Entwicklungsfähigkeit. Unheilbare Farbenblindheit und heilbare geschichtliche Farbenunempfindlichkeit sind also zwei verschiedene Dinge. Wären beide in Wirklichkeit gleich bedeutend, so würde die ganze Menschheit farbenblind geblieben sein. Unsere in Rede stehende Unempfindlichkeit für Farben kann auch nicht, wie dies Zehender[1]) zu glauben scheint, identisch sein mit dem Farbensehen der Kinder; denn diese nehmen Farben ganz so wie Erwachsene wahr, nur dass sie die Bezeichnungen dafür noch nicht gelernt haben. Vielmehr muss man annehmen, dass in den frühesten Entwicklungsperioden unserer Vorfahren die Fähigkeit des Auges farbig zu sehen, nur geschlummert habe. In Folge immerwährenden Gebrauches des Auges wurde dieselbe geweckt, durch Uebung weiter entwickelt und einmal manifest geworden durch Vererbung ein dauerndes Eigenthum der Menschheit. Es bestand somit in den urältesten Zeiten nicht etwa Farbenblindheit, sondern nur eine Latenz der Fähigkeit des menschlichen Auges farbig zu sehen.

Ueber die Reihenfolge, in welcher die einzelnen Farben zur Empfindung kommen, kann kein Mensch sicheren Aufschluss geben. Magnus glaubt, dass zuerst die Empfindung für Roth, dann für Gelb, Grün und schliesslich für Blau, also von einem Ende des Sonnenspectrums bis zum anderen sich entwickelt habe. Diesem Entwicklungsgange läge das Gesetz zu Grunde, dass zuerst die lichtreichen Farben roth und gelb, dann die Lichtstrahlen von mittlerer Lichtstärke, die grünen, und endlich die lichtschwächsten blauen und violetten Strahlen eine Farbenempfindung ausgelöst haben. Dagegen wende ich Magnus ein, dass die Reihenfolge, in welcher die Farben zur Empfindung gelangten, eine andere gewesen sein müsste, wenn der Lichtreichthum der verschiedenen Farben des Sonnenspectrums das massgebende dabei gewesen wäre: denn von den Spectralfarben ist gelb die lichtreichste, dann kommt grüngelb und orange und dann erst roth. Man könnte sich vielleicht zur Bekräftigung der in Rede stehenden Magnus'schen Ansicht auf das Verhalten der centralen Netzhaut unseres modernen Auges berufen. Hier dominirt nämlich das lichtreiche Roth weitaus über das mittellichtstarke Grün und besonders über das lichtarme Blau[2]). Wollte man dies Verhalten unseres Auges für die uns interessirende Frage verwerthen und behaupten, dass der den verschiedenen Spectralfarben eigenthümliche Lichtreichthum bereits bei der Entwicklung unseres Farbensinnes massgebend gewesen sei für die Reihenfolge, in welcher die einzelnen Farben vom Auge unserer Vorfahren empfunden wurden, dass dies also erst Roth, dann Grün und zuletzt Blau unterscheiden lernte, so würde man, glaube ich, einen groben Fehlschluss thun. Denn jenes Gesetz, dass die rothen Strahlen unser modernes Auge stärker afficiren als die blauen, gilt nur für den gelben Fleck, nicht aber für die periphere Netzhaut.

Prüft man nämlich die Grenzen des Gesichtsfeldes eines Auges für Roth und Blau, so findet man, dass ein rothes Quadrat als solches früher verschwindet als ein gleichgrosses Quadrat von blauer Farbe. Ferner giebt Landolt[3]) an, dass kleine blaue Quadrate bei herabgesetzter Beleuchtung in der Peripherie deutlicher erscheinen als rothe. Ich kann diese Angabe nur bestätigen. Aus diesen Beobachtungen folgt; dass blaue Strahlen einen stärkeren Reiz auf die periphere Netzhaut ausüben als rothe. Es zeigt dieselbe also ein Verhalten, welches demjenigen des gelben Fleckes geradezu entgegengesetzt ist. Dasselbe entbehrt übrigens der physikalischen Begründung keineswegs. Bekanntlich zeichnen sich die blauen und violetten Strahlen unter den farbigen Strahlen durch eine kleine Schwingungsdauer aus; im besonderen schwingen dieselben viel schneller und energischer als die rothen Strahlen. Kein Wunder also, wenn die ersteren die periphere Netzhaut stärker afficiren als die letzten und deshalb auf eine grössere Strecke im Gesichtsfelde erkannt werden. Diese Verschiedenheit in der Schnelligkeit und Energie der Schwingungen der einzelnen Farben würde ohne Zweifel auch das Farbensehen des gelben Fleckes beherrschen, wenn dieser Einfluss nicht durch eine gewisse Eigenschaft des letzteren paralysirt würde. Es soll dieser nämlich nach mehrfachen Untersuchungen namentlich blaue Strahlen und im geringeren Grade grüne Strahlen absorbiren. Die grössere Intensität des Reizes, welche den blauen Strahlen vermöge ihrer Fähigkeit, schneller und energischer zu schwingen als die andersfarbigen und namentlich die rothen Strahlen, zukommt, wird also in Folge der stärkeren Absorption von Seiten des gelben Fleckes ausgeglichen, ja sie wird, wie wir gesehen haben, noch übercompensirt. Daher die geringe Dignität der blauen Strahlen im gelben Fleck gegenüber den rothen. Die Empfindlichkeit unserer peripheren Netzhaut gegen Blau und Roth ist von Wichtigkeit für die Frage, in welcher Reihenfolge im Laufe der Entwicklung des Farbensinnes die einzelnen Farben vom Auge unserer Ahnen empfunden wurden. Wollte man nämlich das geschilderte Verhalten unserer centralen Retina gegen Roth und Blau als Beweis verwerthen, dass unsere Ahnen zuerst Roth, dann Grün und zuletzt Blau erkannt haben, so wäre das nur ein halber Beweis, der

1) a. a. O. S. 125.
2) a. a. O. S. 127.
3) a. a. O, S. 129.
4) Dor: Zur Entwickelung des Farbensinnes. Klin. Mon. f. A. 1878. December. S. 532—533.
5) Donders: Quantitative Bestimmung des Farbensinnes. Beilageheft zu den klin. Mon. f. Aug. Rostock, 1877, p. 185.

1) Zehender: Klin. Monatsb. f. Aug., 1878, Nov.-Heft, p. 482.
2) Das nähere über den Einfluss des Gesichtswinkels und der Beleuchtungsintensität auf das centrale und periphere Farbensehen des m. A. siehe 1) bei Aubert, Handbuch der gesammten Augenheilkunde von Gräfe und Sämisch, Bd. II. S. 533—536; 2) bei Chodin, Sammlung physiologischer Abhandlungen von W. Preyer; 3) bei v. Wittich, Königsberger medicinische Jahrbücher Bd. IV. S. 37.
3) Handbuch der ges. Augenheilkunde. Bd. II. S. 535.



durch die Empfindlichkeit unserer peripheren Netzhaut für Farben vollständig ausgeglichen wird.

Ich bin der Ansicht, dass es ganz unmöglich ist, vollgiltige Beweise für die Ansicht beizubringen, ob die Farben in dieser oder jener Reihenfolge am menschlichen Auge zur Empfindung gelangten; ja ob überhaupt eine bestimmte Reihenfolge der Farben bei der Entwicklung unseres Farbensinnes innegehalten worden ist.

Ich habe bereits angedeutet, dass jenes Gesetz von der ererbten Neigung des menschlichen Auges farbige Eindrücke zu der Empfindung von Weiss zu verarbeiten, eine Rolle spielt bei der Erklärung der Farben- und Lichtbeschreibungen Homers, und die Ursache ist, dass wir die 7farbigen Strahlen des Sonnenlichtes farblos sehen. Dasselbe Gesetz äussert seinen Einfluss noch in einer anderen Weise. Befestigt man eine Scheibe mit einem rothen und einem grünen Felde auf einem Farbenkreisel und lässt diesen schnell rotiren, so wirken die beiden Farben bekanntlich auf eine und dieselbe Stelle der Netzhaut des Auges; dasselbe sieht dann nicht mehr die Farben der Scheibe gesondert, sondern nur Grau. Dieselbe Wahrnehmung hat das Auge, wenn jene Scheibe des Kreisels aus einem gelben und einem blauen Felde besteht. Beide Male heben die gewählten Farben in der Farbenwirkung auf das Auge einander auf und lösen nur eine Lichtempfindung aus. Deshalb nennt Hering in Prag solche Farben antagonistische Farben. Roth und Grün einerseits, Blau und Gelb andererseits sind also antagonistische Farben. Wirken zwei antagonistische Farben auf die eine und dieselbe Netzhautstelle eines Auges, so hat dieses eine farblose Empfindung. Dies Verhalten des Auges bezeichne ich mit dem Namen „das Gesetz von den antagonistischen Farben". Bei diesem Gesetz tritt mein Gesetz von der Neigung des Auges, farbige Eindrücke von der Empfindung von Weiss zu verarbeiten, in vollstem Masse in Wirkung. Und weil dies Gesetz uralt und aus der nebligen Vorzeit, wo nur erst der Lichtsinn vorhanden war, abgeleitet werden muss, so folgt daraus, dass antagonistische Farben, auch nachdem das Auge eine normale Empfindlichkeit für jede einzelne der beiden Farben erworben hatte, von vornherein zu allen Zeiten farblos gesehen wurden, sobald sie nur zu gleicher Zeit eine und dieselbe Netzhautstelle trafen.

Während sich der Farbensinn bei unseren Vorfahren entwickelte, machte das von mir gefundene Gesetz auch noch in dem Falle seinen Einfluss geltend, wenn nur eine jener 4 Hauptfarben Roth, Grün, Gelb und Blau das Auge reizte. Wenn dasselbe auch nicht so absolut dominirte, wie wenn zwei antagonistische Farben eine und dieselbe Netzstelle trafen, so war es doch Ursache, dass das Auge nicht nur eine einzige farbige Empfindung hatte, welche der objectiven Farbe eines Gegenstandes entsprach, sondern dasselbe producirte ausserdem subjectiv diejenige Farbe, welche der betreffenden objectiven Farbe antagonistisch ist. Diese Thätigkeit des Auges hat sich von Generation zu Generation vererbt und besteht heute noch. Man kann sich davon durch einen leicht ausführbaren Versuch überzeugen: man fixire eine rothe Scheibe längere Zeit mit unverwandtem Blicke, sehe dann auf eine gleichmässig helle Fläche, z. B. auf eine graue Wand, und betrachte eine Stelle auf derselben, sofort wird als Nachbild eine Scheibe in der antagonistischen grünen Farbe auftreten. Bedient man sich einer blauen Scheibe, so erscheint im Nachbilde die antagonistische gelbe Farbe.

Stilling in Cassel fühlte das Bedürfniss, diesem Verhalten der Netzhaut unseres Auges einen sprachlichen Ausdruck zu verleihen; er sagt, die Netzhaut unseres Auges habe „eine polare Thätigkeit". Diesem Ausdrucke liegt folgende physikalische Anschauung zu Grunde: Bekanntlich giebt es zwei Arten der Electricität, eine positive und eine negative; erzeugt man die eine Art künstlich, so ruft man auch jedesmal die andere hervor; die positive Electricität sammelt sich am positiven Pole, die negative Electricität am negativen Pole. Ferner ziehen sich beide Arten gegenseitig an und heben sich dann in ihrer Wirkung auf. Ein analoges Verhalten zeigen, wie wir gesehen haben, die beiden antagonistischen Farbenpaare Roth und Grün, Blau und Gelb, und daher wird dasselbe auch ganz passend „das Gesetz von der polaren Thätigkeit der menschlichen Netzhaut genannt".

Die Zusammengehörigkeit je zweier antagonistischer Farben für unser Auge kann gar nicht innig genug aufgefasst werden. Eine einzelne Farbenempfindung an unserem Auge ohne die andere zugehörige antagonistische, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Fällt die Empfindung für eine Farbe krankhafter Weise aus, so fehlt auch die Empfindung der zugehörigen antagonistischen Farbe. Das heisst, wo an einem Auge Rothblindheit besteht, besteht auch Grünblindheit, und wo Blaublindheit auftritt, ist auch zugleich Gelbblindheit vorhanden. Aus diesem Grunde spricht Hering mit Recht von einer rothgrünen und von einer blaugelben Sehsubstanz unseres Auges. Wird eine und dieselbe Stelle unserer Netzhaut zu gleicher Zeit von zwei antagonistischen Farben, z. B. von Roth und Grün getroffen, so reagirt die rothgrüne Substanz als ganzes und die Folge davon ist die Empfindung von Grau. Die rothgrüne Substanz tritt aber in Wirksamkeit, auch wenn dieselbe nur von rothen oder nur von grünen Strahlen gereizt wird. Es wird dann stets die antagonistische Farbe subjectiv producirt, unter gewissen Bedingungen kommt dieselbe auch wirklich zur Anschauung, wie wir bei der Vorführung des Gesetzes von der polaren Thätigkeit des Auges gesehen haben. Eine wirklich isolirte, getheilte Thätigkeit der rothgrünen Sehsubstanz giebt es nicht. Dasselbe gilt von der blaugelben Sehsubstanz.

Ich bin nunmehr endlich im Stande, jenem von mir entwickelten Gesetze, dass die Netzhaut unseres Auges das Bestreben habe stets farblos zu sehen, eine mehr wissenschaftliche Fassung zu geben: „es besteht für unsere beiden Sehsubstanzen ein von unseren Vorfahren ererbter Zwang auf Farbeneindrücke als ganzes zu reagiren.

Ich bitte den Leser, den Zusammenhang zwischen der Theorie von der allmäligen fortschrittlichen Entwicklung des Auges in meinem Sinne einerseits und meinem Gesetze, ferner dem Gesetze von den antagonistischen Farben und dem Gesetze von der polaren Thätigkeit der menschlichen Netzhaut andererseits noch einmal sich recht klar zu machen.

Die Theorie von der Entwicklung des Farbensinnes folgt aus der Descendenz-Theorie; dieselbe ist also der erste naturwissenschaftliche Beweis für unsere Theorie. Das von mir aufgestellte Gesetz ist zweifelsohne richtig; erklärt kann es nur werden mit Hilfe der Theorie von der Entwicklung des Farbensinnes, wenn man nämlich annimmt, dass das Auge unserer Vorfahren in gewisser Zeit nur einen Lichtsinn gehabt hat. Es ist dasselbe somit der zweite naturwissenschaftliche Beweis für jene Theorie. Die beiden anderen Gesetze von den antagonistischen Farben und der polaren Thätigkeit, sowie das der Form nach gesetzmässige Auftreten der theilweisen Farbenblindheit entspringen meinem Gesetze und sind also drei weitere naturwissenschaftliche Beweise für die in Rede stehende Theorie von der Entwicklung des Farbensinnes. Während Aubert seine klassischen Untersuchungen mit farbigen Pigmenten anstellte, fand er, dass die Farbe der Pigmente bei schwächster Beleuchtung nur im ersten Momente des Anschauens empfunden wurde, nach wenigen Secunden aber ganz verschwand, ohne dass sich die Sichtbarkeit des Objectes änderte[1]). Hering[2]) beobachtete ähnliches. Dies Erblassen eines farbigen Objectes kann nach meiner Ansicht nur durch jenen schon öfter hervorgehobenen Zwang unseres Auges erklät werden, farbige Eindrücke zu der Empfindung von Weiss (Grau) zu verarbeiten. Unter dem Zwange dieser Neigung tritt eine der beiden rothgrünen und gelbblauen Sehsubstanzen als ganzes in Wirkung, es wird subjectiv die der Farbe des Objectes antagonistische Farbe erzeugt, und die Folge davon ist das Verschwinden der momentan aufgetretenen Farbenempfindung. Da jener Zwang nur mit Hülfe der Theorie von der Entwicklung des Farbensinnes verständlich wird, so steht mithin auch jenes besagte Erblassen eines farbigen Objectes in einem sehr nahen Zusammenhang mit dieser Theorie. Es ist dasselbe als der sechste naturwissenschaftliche Beweis für die Richtigkeit der letzteren aufzufassen.

Einen siebenten naturwissenschaftlichen Beweis für dieselbe sehe ich in der physiologischen Unempfindlichkeit unserer heutigen peripheren Netzhaut. Ich habe bereits hervorgehoben, dass farbige Objecte an den äussersten Grenzen des Gesichtsfeldes unseres Auges farblos erscheinen. In Folge davon hat man unsere periphere Netzhaut lange Zeit für farbenblind gehalten. Landolt[3]) und Charpentier[4]) haben aber gezeigt, dass die Empfindlichkeit der peripheren Netzhaut durch Uebung sehr gesteigert und ziemlich schnell entwickelt werden kann.

Es folgt hieraus, dass die Unempfindlichkeit unserer peripheren Netzhaut für Farben nicht auf Farbenblindheit, sondern nur auf einer physiologischen Latenz des Farbensinnes beruht, welche nichts anderes bedeutet als ein Ueberbleibsel jener geschichtlichen, in früherer Zeit an allen Theilen der Netzhaut bestandenen Latenz des Farbensinnes. Ich kann daher Magnus[5]) nur beistimmen, wenn er es für möglich hält, dass eine spätere Generation, welche sich die Uebung der peripheren, bisher für farbenblind gehaltenen Netzhautzone angelegen sein lässt, weit umfangreichere farbige Gesichtsfelder besitzen wird, als dies gegenwärtig der Fall ist. Auch pflichte ich dem Vorschlage dieses Autors[6]), dass die Schulen die Erziehung des Farbensinnes in die Hand zu nehmen haben, aus vollem Herzen bei.

Zum Schluss fasse ich die Hauptsätze dieser Abhandlung kurz zusammen:

1) Die Theorie von der allmäligen fortschrittlichen Entwicklung des Farbensinnes ist als eine Consequenz aus dem Darwinismus richtig.

2) Der Farbensinn hat sich in einer viel früheren Zeit entwickelt, als dies Magnus annimmt.

3) Diese Entwicklungsperiode des Farbensinnes umfasst gegen Magnus nach den in der Descendenz-Theorie üblichen Anschauungen mehrere Jahrtausende.

4) Die genaue Reihenfolge, in welcher die einzelnen Farben zur Empfindung gelangten, ist nicht bestimmt anzugeben.

5) Das Wesen der geschichtlichen Unempfindlichkeit für Farben ist eine Latenz des Farbensinnes, keine Farbenblindheit.

6) Es besteht ein durch Vererbung erworbenes Bestreben unseres Auges auf Farbeneindrücke jeglicher Art seine volle Thätigkeit zu entwickeln oder mit anderen Worten: es besteht eine angeerbte Neigung

1) Aubert, a. a. O. p. 534.

2) Hering, Wiener Academie-Berichte 1874, B. 69, III. Maiheft §. 46.

3) Landolt: Des rapports qui existent entre l'acuité visuelle et la perception des couleurs au centre et aux parties excentriques de la rétine. Gaz. méd. de Paris 1877, No. 31.

4) Charpentier: De la vision avec les diverses parties de al rétine. Arch. de physiol. normale etpathol, 1877, No. 6, p. 894—945.

5) Magnus: Die geschichtl. Entwicklung des Farbensinnes, p. 54.

6) Ueber systematische Erziehung des Farbensinnes in den Schulen. Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde. Bericht über die elfte Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft. Heidelberg 1878. p. 132. 137.

unserer beiden rothgrünen und blaugelben Sehsubstanzen als ganzes auf farbige Reize zu reagiren.

7) Dies Gesetz ist eine Consequenz der Descendenz-Theorie und der erste naturwissenschaftliche Beweis für die Theorie von der Entwicklung des Farbensinnes.

8) Aus dem von mir entwickelten Gesetze lassen sich das Gesetz von den antagonistischen Farben, das Gesetz von der polaren Thätigkeit und das der Form nach gesetzmässige Auftreten der theilweisen Farbenblindheit ableiten.

9) Die drei Gesetze sind also weitere naturwissenschaftliche Beweise für die Theorie von der Entwicklung des Farbensinnes.

10) Das Erblassen eines bei schwächster Beleuchtung betrachteten farbigen Objectes ist der sechste naturwissenschaftliche Beweis für die Theorie der Entwicklung des Farbensinns.

11) Die Unempfindlichkeit unserer peripheren Netzhaut für Farben besteht in einer physiologischen Latenz des Farbensinnes.

12) Die an unserer peripheren Netzhaut vorhandene physiologische Latenz des Farbensinnes ist der siebente naturwissenschaftliche Beweis für die Theorie von der Entwicklung des Farbensinnes.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Um das Andenken an den im vorigen Jahre verstorbenen Prof. Bartels zu ehren, ist auf Anregung des Vereins schleswig-holstein'scher Aerzte, welchen der Verstorbene gegründet hatte, durch Verehrer und Freunde desselben eine Summe von 10000 Mark aufgebracht worden, deren Zinsenertrag in Gestalt eines Stipendiums jüngeren Medicinern zur Förderung ihrer Ausbildung verliehen werden soll. Die Stiftung soll „Bartels-Stiftung" heissen. Das Kapital wird Eigenthum der Universität Kiel und wird von der Quaestur verwaltet.

— Zum Nachfolger des kürzlich verstorbenen Oberarztes des Magdeburger Krankenhauses, Dr. Schneider, ist von den städtischen Behörden Herr Dr. Aufrecht, ehemals mehrjähriger Assistent derselben Anstalt, gewählt worden.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, bei Allerhöchstihrer Anwesenheit in der Provinz Ostpreussen folgenden Medicinal-Personen Orden zu verleihen und zwar haben erhalten: Den Rothen Adler-Orden 4. Klasse: Dr. Beeck, Sanitätsrath und Kreisphysicus in Pr. Holland, Dr. Neumann, Medicinalrath und Professor an der Universität zu Königsberg i./Pr., Dr. med. Schieffer-decker, Sanitätsrath zu Königsberg i./Pr.; den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse: Dr. Kupffer, Professor und Prorector der Universität zu Königsberg i./Pr. — Ferner haben Se. Majestät der König aus gleichem Anlass Allergnädigst geruht, den ordentlichen Professor an der Universität zu Königsberg i./Pr. Dr. von Wittich zum Geheimen Medicinalrath und den Kreisphysicus Dr. Thiel in Bartenstein, Kreis Friedland und den practischen Arzt Dr. Zacharias in Königsberg i./Pr. zu Sanitätsräthen zu ernennen, sowie dem Geheimen Medicinalrath a. D. Dr. Wegeler zu Coblenz den Königlichen Kronen-Orden dritter Klasse zu verleihen.

Anstellungen: Der Kreisphysicus Dr. Löwy zu Lüben ist aus dem Kreise Lüben in den Kreis Sorau versetzt worden.

Niederlassungen: Dr. Puppe in Neusalz a./O., Dr. Michelsen in Cassel, Arzt Lax in Bieber, Dr. Tuczeck in Marburg, Dr. Reinhard in Homberg, Dr. von Stefenelli in Burghaun.

Verzogen sind: Arzt Hoferichter von Lähn nach Herischdorf, Dr. de Bra von Oberaula nach Dasel, Dr. Brauns von Marburg nach Roedelheim.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Pasenack hat die Schulze'sche Apotheke in Finsterwalde gekauft.

Todesfälle: Dr. Julius Moeller sen. in Schwelm, Dr. Brunner in Fritzlar, Dr. Geissel in Essen.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 22. September 1879. № 38. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber Gastritis phlegmonosa.

(Nach einem im Vereine der Aerzte von Steiermark am 31. März 1879 gehaltenen Vortrage.)

Von

Dr. **Julius Glax**,

Docenten an der Universität Graz und landschaftlichem Brunnenarzte in Rohitsch-Sauerbrunn.

Unter phlegmonöser Entzündung des Magens versteht man eine Vereiterung des submucösen Zellstoffes des genannten Organes, und zwar kann man zwei Formen dieser Erkrankung unterscheiden: eine diffuse und eine circumscripte, den Magenabscess.

Ein glücklicher Zufall wollte es, dass mir von beiden Formen je ein Fall zur Beobachtung kam, und ich nehme keinen Anstand hierüber Mittheilung zu machen, da nicht nur die Zahl der bis jetzt bekannt gewordenen Fälle eine geringe ist, sondern auch die Aetiologie und Symptomatologie der einzelnen Krankheitsfälle eine so verschiedene war, dass uns jeder Beitrag, welcher die endliche Feststellung des klinischen Bildes fördern kann, nicht unwichtig scheint. Den ersten Fall, welchen ich in Folgendem mittheile, beobachtete ich während der Zeit meiner Thätigkeit als Assistenzarzt an weiland Prof. Körner's Klinik.

Ferdinand Schrey, Arbeiter, 52 Jahre alt, wurde am 17. Juni 1872 auf die erste medicinische Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses gebracht und gab an, dass er ohne weitere ihm bekannte Veranlassung am 13. Juni von einem heftigen, langdauernden Schüttelfrost befallen worden sei, worauf sich heftiges Erbrechen einer gallig gefärbten Flüssigkeit eingestellt habe. Das Erbrechen dauerte durch 24 Stunden an und war von heftigen Schmerzen im Unterleibe und grosser Erschöpfung gefolgt, welche den Pat. nöthigten, das Spital aufzusuchen. Weitere anamnestische Daten konnten wir von dem leicht delirirenden Kranken nicht erhalten, doch erfuhren wir durch seine Frau, dass derselbe ein starker Trinker sei. Am 18. Juni wurde der Kranke auf die medicinische Klinik gebracht und daselbst folgender Status praesens notirt:

Der Pat. ist gut gebaut, seine Muskulatur sehr kräftig, die Haut blass, leicht in Falten aufhebbar. Das Gesicht ist leicht geröthet, die Wangen eingefallen, die Conjunctiva stark injicirt und secernirend. Die Zunge ist feucht, in der Mitte weiss belegt, an ihren Rändern die Eindrücke der Zähne zu sehen; der Hals entsprechend breit und lang, die Schilddrüse etwas vergrössert. Der Thorax ist breit, stark gewölbt, die Athembewegungen mühsam. Die Percussion ergiebt über beiden Lungen einen hellen, vollen, nicht tympanitischen Schall, welcher rechts vorne unter der Clavicula etwas höher ist als links. Das Athmen ist unbestimmt, und namentlich geht in den unteren Lungenpartien das kurze, rauhe Inspirium ohne Pause in ein gedehntes Exspirium über. Der Herzstoss wird am deutlichsten links unter der 5. Rippe, etwas nach einwärts von der Mammillarlinie gefühlt; das Herz ist nicht vergrössert, die ersten Töne in den Ventrikeln und den grossen Gefässen sind sehr dumpf, jedoch rein.

Der Bauch ist flach, resistent, in der Magen- und Ileocoecalgegend sehr empfindlich.

Milz und Leber sind bedeutend vergrössert, und ist in der rechten Axillarlinie der Schall bis zum Darmbeinkamm vollkommen dumpf und leer.

Die Körpertemperatur war 40,3, der Puls 136, die Arterie stark geschlängelt, weich; die Respiration 36.

Wir verordneten: Chinin. ferrocitr. 1,00 auf 200,00 jede zweite Stunde einen Esslöffel voll zu nehmen. Ferner wurden Eisumschläge auf den Kopf gegeben und jede zweite Stunde die Galvanisation am Halse mit 20 Siemens-Elementen vorgenommen.

Am folgenden Morgen, den 19. Juni war der Kranke sehr unruhig, seine Extremitäten kühl und cyanotisch. Die Pulsfrequenz war 130, die Arterie sehr weich, die Respiration 34. Die Körpertemperatur hatte während der Nacht zwischen 40,4 und 40 geschwankt, und betrug um 10 Uhr Morgens 39,4. Die Harnsecretion war ungemein spärlich; dagegen hatten sich mehrere breiige Stuhlentleerungen eingestellt. Es wurde dem Kranken eine subcutane Injection von Solut. Fowleri und absolutem Alkohol gemacht, worauf der Puls kräftiger wurde. Ausserdem wurde Aether aceticus gegeben.

Am Abend war vollständiger Collaps eingetreten. Die Körpertemperatur war 40, die Respiration 42, der Puls unfühlbar. Um 5 Uhr Morgens starb der Pat., nachdem kurz vorher die Temperatur auf 39,4 gesunken war. Am 21. Juni nahm Herr Dr. Pertot die Obduction vor, und ich hebe hier aus dem Sectionsprotokolle die wichtigsten Punkte hervor:

Der Körper gross, sehr kräftig gebaut, musculös, mässig genährt. Das Schädeldach oval, symmetrisch, von gewöhnlicher Dicke. Die harte Hirnhaut ziemlich straff gespannt, mässig verdickt, glatt, glänzend; die inneren Hirnhäute hier und da getrübt, die Gefässe etwas erweitert, abgeplattet, geschlängelt. Das Gehirn von gewöhnlicher Consistenz, ziemlich blutreich; beide Seitenkammern von normaler Weite. Die Verzweigungen der Arteria fossae Sylvii ziemlich stark geschlängelt und klaffend. In der Trachea geringe Spuren von Schleim, die Schleimhaut blass und glatt. Die rechte Lunge in den oberen Partien durch leicht zerreissliches Bindegewebe mit der Costalpleura verwachsen. Das Parenchym beider Oberlappen überall vollkommen lufthaltig, die vorderen Partien etwas trockener, schlaff, emphysematös, die hinteren Partien dichter, blutreich, stellenweise sehr luftarm; die beiden Unterlappen gleichfalls sehr blutreich, stark ödematös, zerreisslich. Die Bronchialdrüsen von gewöhnlicher Beschaffenheit, in den Bronchien geringe Mengen schaumigen Serums.

Im Herzbeutel eine Unze blutig gefärbter Flüssigkeit. Das Herz ziemlich mit Fett umwachsen, von gewöhnlicher Grösse, sein Fleisch mässig fest und derb. Das Endocardium des linken Ventrikels etwas getrübt, die Bicuspidalis am Rande verdickt; die innere Fläche der Aorta rauh und uneben; die übrigen Klappen normal.

In der Bauchhöhle fanden sich etwa zwei Pfund einer missfarbigen, zähen, mit Faserstoffflocken gemengten Flüssigkeit. Die peritonäale Auskleidung überall im hohem Grade injicirt. Die Leber ziemlich vergrössert; die Ränder abgerundet, das Parenchym sehr talghaltig und mässig blutreich. In der Gallenblase eine geringe Menge dünnflüssiger Galle. Die Milz etwa dreifach vergrössert, die Kapsel stark gespannt, das Parenchym breiig weich.

Die Nieren von gewöhnlicher Grösse, etwas blutreich, die Kapsel leicht ablösbar.

Der Magen mässig ausgedehnt, in seiner Höhle einige Unzen gallig gefärbter zäher Flüssigkeit. Die etwa um das 3—4fache und stellenweise noch mehr verdickten Wände fühlen sich weich und schwappend an; beim Durchschneiden entleert sich aus dem submucösen Zellstoffe eine graulich weisse, zähe Flüssigkeit und gelblicher Eiter; namentlich sind einzelne Stellen am Pylorus, an der oberen Curvatur und am Fundus stark infiltrirt. Auf dem Durchschnitte erscheint die ganze Magenwand mit der genannten Flüssigkeit durchsetzt, so dass alle Schichten und namentlich auch das subseröse Zellgewebe stark gelockert ist; die Schleimhaut selbst, welche sich überall wie eine fluctuirende, zähe Gallerte auf ihrer Grundlage hin und her bewegen lässt und mit einem glasigen, gallig oder graulich gefärbten Schleim belegt ist, erscheint grösstentheils blass, stellenweise aber stark injicirt und ecchymosirt. An der Cardia geht die Schleimhaut über in das normale Gewebe des Oesophagus. Das Peritonäum ist an der oberen Curvatur von einer Faserstoffmembran leicht bedeckt.

In den Gedärmen eine geringe Menge dünnflüssiger, gallig gefärbter Fäcalmassen; die Schleimhaut der von den Gasen etwas ausgedehnten Dünndärme blass, stellenweise leicht injicirt und etwas geschwollen; der Dickdarm von normaler Beschaffenheit. Die Harnblase zusammengezogen, die Schleimhaut geschwollen.

Entsprechend dem eben geschilderten Sectionsbefunde lautete die Diagnose: Phlegmonöse, idiopathische Entzündung des Magens und allgemeine Peritonitis.

Ich reihe diesem Falle einen zweiten an, welcher nicht letal endigte, und in welchem ich dennoch glaube, die Berechtigung zu haben, eine phlegmonöse Gastritis anzunehmen.

Im Herbste des Jahres 1875 kam ein junger Mann von 17 Jahren in Begleitung seiner Familie zur Erholung nach Rohitsch-Sauerbrunn, nachdem er kurz vorher eine Scarlatina durchgemacht hatte. Der sehr magere und hochgewachsene Jüngling war bei seiner Ankunft und während der ersten drei Wochen seines Aufenthaltes an unserem Kurorte vollkommen wohl, bis er eines Morgens eine grössere Menge Tempelbrunnen trank und bald darauf in einen Weinberg ging und mehrere Pfunde unreifer Trauben ass. Schon am Nachmittage kam der Pat. heftig fiebernd und über Magenschmerzen klagend zu mir, so dass ich genöthigt war, denselben sofort ins Bett zu schicken. Durch 8 Tage schwankte die Körpertemperatur zwischen 39 und 41°; ebenso war die Pulsfrequenz sehr hoch. Der Pat. fühlte sich sehr matt, war vollständig appetitlos und klagte über Uebelkeiten und Schmerz im Magen, bis plötzlich mehrmaliges Erbrechen einer geringen Menge zähen Eiters eintrat. Von da ab stellte sich eine merkliche Fieberremission ein, doch währte es 4 Wochen, bis der Kranke vollkommen fieberfrei war. Während der ganzen Zeit hatte der Pat. das Aussehen eines Typhösen und ich würde auch keinen Anstand genommen haben, einen Typhus zu diagnosticiren, wenn nicht der Ausbruch der Krankheit direct auf einen enormen Diätfehler gefolgt wäre, und wenn nicht das Erbrechen eitriger Massen mich bewogen hätte, einen Magenabscess anzunehmen.

Anknüpfend an die beiden eben mitgetheilten Krankengeschichten will ich mir nun erlauben, unter Berücksichtigung der anderen bisher bekannt gewordenen einschlägigen Fälle das klinische Bild der phlegmonösen Gastritis soweit möglich zu entwickeln.

Rokitansky[1]) sagt in seinem Lehrbuche der pathologischen Anatomie, die Phlegmone des Magens komme primär sehr selten, secundär immerhin selten zur Beobachtung, während Dittrich[2]) im Jahre 1846 zur Zeit einer Puerperalfieberepidemie in Prag neben anderen Zellgewebsinfiltrationen auch phlegmonöse Entzündungen des Magens häufig gesehen hat. Wir wollen hier jedoch auf jene metastatische Form, wie sie bei Puerperen, bei Variola, Typhus und Pyämie beschrieben wurde, nicht näher eingehen, sondern unsere Aufmerksamkeit lediglich der sogenannten idiopathischen, phlegmonösen Gastritis zuwenden.

Es sind mir einschliesslich der von mir beschriebenen Fälle und eines Falles, über welchen mir Herr Prof. Kundrat gütigst Mittheilung machte, 46 Beobachtungen über eitrige, primäre Magenentzündung bekannt geworden, wovon 24 der diffusen und 22 der circumscripten Form oder dem Magenabscesse angehören. Leider beziehen sich die Mittheilungen vielfach nur auf den Sectionsbefund und sind so kurz gehalten, dass dieselben nicht weiter verwerthbar scheinen.

So fand ich nur in 37 Fällen das Geschlecht der Kranken angegeben und zwar wurden 30 Mal Männer und nur 7 Mal Weiber von phlegmonöser Gastritis befallen. Trotzdem ist Leube[3]) der Anschauung, dass man wegen der geringen Zahl der Beobachtungen überhaupt nicht berechtigt sei, eine auffallende Disposition des männlichen Geschlechtes zu der in Rede

---

1) 3. Auflage. Wien 1861, III. Bd., S. 157.

2) Brand, Die Stenose des Pylorus. Diss. inaug. Erlangen 1851. S. 28.

3) v. Ziemssen's Handbuch der speciellen Patholog. und Therap. VII. Bd. II. Hälfte, S. 46.



stehenden Krankheit anzunehmen, um so mehr als wir keine speciellen Ursachen für die Entstehung der Gastritis phlegmonosa kennen.

Mehrere Autoren, namentlich Auvray[1]) und Deininger[2]) jedoch glauben, dass der Alcoholismus in ätiologischer Beziehung eine wichtige Rolle spiele, und ich bin geneigt, mich dieser Ansicht anzuschliessen, da ich bei 25 Fällen von phlegmonöser Gastritis, in welchen anamnestische Daten vorliegen, 10 Mal den Missbrauch von Spirituosen hervorgehoben fand. Besonders beweisend scheint mir ein von Herrn Prof. Kundrat beobachteter Fall zu sein, wo sich bei einem 15 Jahre alten Drahtbinder eine phlegmonöse Magenentzündung unmittelbar nach dem Genusse von einem Seidel Spiritus entwickelte. Ausser dem Missbrauch geistiger Getränke waren in einzelnen Fällen Diätfehler die directe Veranlassung für die Entwicklung der Krankheit, so in dem von Stewart[3]) beschriebenen Falle, in Chwostek's[4]) Fällen und endlich in dem von mir zuletzt mitgetheilten Falle von Magenabscess. Desgleichen scheinen heftige Verkältungen mitunter zur phlegmonösen Gastritis führen zu können, wie diese aus den von Heyfelder[5]), Malmsten und Axel Key[6]) veröffentlichten Krankengeschichten hervorgeht. In allen übrigen Fällen war die Aetiologie der Krankheit eine mehr minder dunkle.

Das Alter der Kranken fand ich in 28 Fällen angegeben, und zwar wie folgt:

Von	10—20	Jahren	4
»	20—30	»	8
»	30—40	»	4
»	40—50	»	7
»	50—60	»	4
»	60—70	»	0
»	70—80	»	1

Der jüngste Patient war 15, der älteste 76 Jahre alt.

Was die Symptome der Krankheit anbelangt, so sind dieselben bei der diffusen Form von jenen, welche bei Magenabscess beobachtet wurden, verschieden. In allen Fällen von diffuser phlegmonöser Gastritis finden wir als constante Erscheinung das Erbrechen schleimiger, meist gallig gefärbter Flüssigkeiten. Der Bauch ist meistens aufgetrieben und namentlich in der Magengegend gegen Druck empfindlich, obwohl auch Fälle, wie jene von Cornil[7]) und Clauss[8]) bekannt sind, wo auffälliger Weise keine Druckempfindlichkeit vorhanden war. Zumeist bestehen flüssige Stuhlentleerungen und sehr geringe Harnmengen trotz heftigem Durst und reichlicher Getränksaufnahme. Delirien oder doch Unruhe und Angst sind stets vorhanden. Der Puls ist klein, leicht unterdrückbar und frequent, die Respiration oft erschwert. Ueber die Körpertemperatur liegen leider nur wenige genaue Angaben vor, und ich gebe deshalb in nebenstehender Tabelle die vollständige Temperaturcurve wieder, wie ich sie in dem von mir beschriebenen Falle aufzeichnete. Wir ersehen aus der Curve, dass ein ziemlich heftiges Fieber bestand, dass aber deutliche Morgenremissionen, ähnlich wie bei einem typhösen Processe, vorhanden waren.

1) Etude sur la gastrite phlegmoneuse. Paris 1866, p. 96.

2) Deutsches Arch. f. klin. Medic. XXIII. Bd. S. 629.

3) Cannstatt's Jahresberichte 1868. II. Bd. S. 124.

4) Zwei Fälle primärer, diffuser, phlegmonöser Gastritis. Wiener med. Presse 1877. No. 22—29.

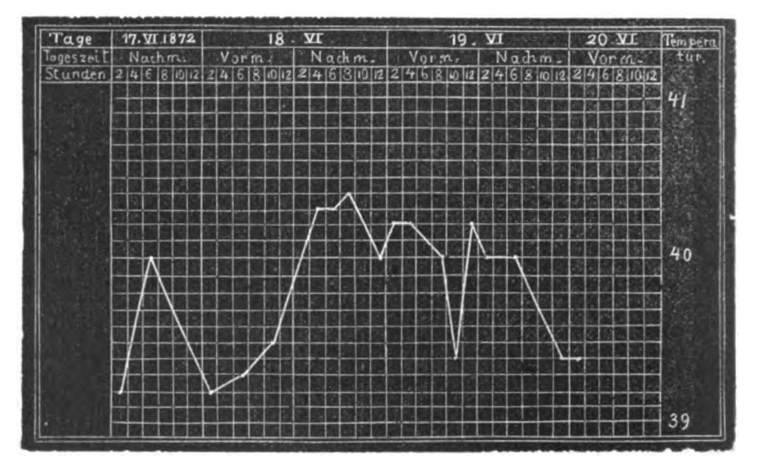
5) Schmidt's Jahrbücher. Bd. XVI. S. 192.

6) Cannstatt's Jahresberichte 1871. Bd. II. S. 149.

7) Bulletins de la société anatomique, 1861.

8) Beitrag zur Kenntniss der Magenkrankheiten. Inauguraldissertation, Erlangen 1857.

In anderen Fällen, wie in jenen von Rakovac[1]), Chwostek[2]), Krause[3]) und Deininger[4]) wurden ebenfalls hohe Tempera-



turen beobachtet, aber es fehlten die regelmässigen Abendexacerbationen und Morgenremissionen, so dass z. B. Chwostek in einem seiner Fälle einen typhösen Process ausschliessen und die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Gastritis phlegmonosa stellen konnte, weil die Körpertemperatur des Kranken schon am zweiten Tage auf 37,5 sank.

Die Diagnose der diffusen, eitrigen Magenentzündung bietet, wie aus dem Vorausgehenden erhellt, grosse Schwierigkeiten; doch bewiesen Chwostek und Deininger, dass Bamberger[5]) vollkommen Recht hatte, als er schon im Jahre 1864 die Diagnose der phlegmonösen Gastritis für möglich erklärte.

Deininger hat in seiner jüngst erschienenen Arbeit besonders drei Punkte als wichtig für die Differentialdiagnose hervorgehoben. Erstens ist das Fieber und die Allgemeinerscheinungen so heftig, wie sie bei einer Gastritis, Gastroenteritis oder circumscripten Peritonitis nicht vorkommen; zweitens steigern sich die Schmerzen nicht bei Bewegungen des Kranken, und drittens besteht eine sehr vermehrte Resistenz in der Magengegend. Schwieriger scheint mir in einzelnen Fällen die Unterscheidung zwischen Typhus und phlegmonöser Magenentzündung, namentlich wenn, wie dies bei meinem Pat. der Fall war, der Gang der Temperatur eine bestimmte Norm einhält, und gleichzeitig eine bedeutende Milzvergrösserung besteht, welch' letzteres Symptom bei einer grösseren Zahl derartiger Kranken beobachtet wurde.

Die Prognose ist selbstverständlich eine ungünstige, doch haben Dittrich's[6]) Fälle bewiesen, dass eine Heilung nicht unmöglich ist. Die rationellste Therapie wird, wie Deininger jedenfalls richtig hervorhebt, in frühzeitiger Anwendung der Kälte bestehen.

Der Magenabscess kann entweder dieselben Erscheinungen, wie die diffuse phlegmonöse Gastritis darbieten, oder aber einen chronischen, oft mehrere Monate währenden Verlauf haben, wobei die Kranken an Magenschmerzen, Erbrechen und lentescirendem Fieber leiden, bis sie endlich an Erschöpfung zu Grunde gehen.

Von besonderem Interesse sind jene Fälle, in welchen der Magenabscess für die palpirende Hand fühlbar war oder in

1) Ein Fall von Gastritis submucosa. Wien. med. Presse 1874, 25.

2) a. a. O.

3) Ueber submucöse, phlegmonös-eitrige Magenentzündung. Inauguraldissertation, Berlin 1872.

4) a. a. O.

5) Krankheiten des chylopoëtischen Systems. II. Aufl., S. 244 Erlangen 1864.

6) Siehe Brand, a. a. O.

welchen Eitererbrechen eintrat. Der erste derartige Fall wurde von Sand[1]) im Jahre 1695 bei einem 31jährigen, armen Manne beobachtet, welcher schon seit einem Jahre wegen heftiger Schmerzen in den Gedärmen das Bett gehütet hatte. Im linken Hypochondrium des Kranken fand sich eine faustgrosse, harte, resistente, jedoch gegen Druck wenig empfindliche Geschwulst, welche sich später bei der Obduction als eine Eiteransammlung in der Nähe der Cardia erwies. Ferner hat Callow[2]) einen Kranken beobachtet, welcher in seiner Gegenwart 18—20 Unzen Eiter erbrach. Auch in diesem Falle fand sich bei der Section ein enormer Abscess in der Pylorusgegend.

An diese beiden Beobachtungen schliessen sich die von mir und Deininger[3]), welche jedoch keinen tödlichen Verlauf nahmen. In beiden Fällen bestand ziemlich hohes Fieber, bis sich Erbrechen von Eiter einstellte, worauf eine vollständige Reconvalescenz eintrat, die auch späterhin durch keinerlei unangenehme Folgen getrübt wurde. Bei der von Deininger beobachteten Kranken fehlten alle ätiologischen Momente, dagegen konnte schon frühzeitig eine vermehrte Resistenz und Geschwulst in der Magengegend gefühlt werden, während bei meinem Pat. die Krankheitsursache sehr deutlich war, die Diagnose auf Abscess aber erst gestellt werden konnte, als Eitererbrechen eintrat. Immerhin scheinen mir jedoch beide Beobachtungen geeignet zur Klärung eines noch dunklen Capitels der Pathologie beitragen zu können, und in so fern halte ich auch die von mir gemachten Mittheilungen für gerechtfertigt.

II. Zur Casuistik der idiopathischen Gastritis phlegmonosa.

Von

Dr. **H. Lewandowsky,** pract. Arzt in Berlin.

Nachdem Leube 1876 in Ziemssen's Handbuch über die Gastritis phlegmonosa eine zusammenhängende Darstellung gegeben hat, hat Chwostek 1877 in der Wiener medicinischen Presse, anknüpfend an einen von ihm selbst und einen zweiten, 1869 auf der Duchek'schen Klinik beobachteten Fall sich über die Symptomatologie und Diagnose der Krankheit ausführlich verbreitet. Neuerdings hat auch Deininger im Deutschen Archiv für klinische Medicin 1879 (Bd. XXIII, Heft 5 und 6) „zwei Fälle von idiopathischer Gastritis phlegmonosa", darunter einen Fall von geheiltem Magenabscess mitgetheilt. Chwostek und Deininger hatten intra vitam mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf purulente Infiltration der Magenwand stellen können. Auch ich habe im Laufe von 13 Monaten zwei Fälle derselben Krankheit beobachtet. Bei dem spärlichen casuistischen Material — Leube rechnete 1876, die Magenabscesse eingeschlossen, nur 31 Fälle, eine Zahl, die sich mit Hinzunahme der seither bekannt gewordenen nicht viel über 40 erhöhen wird — dürfte die Veröffentlichung derselben gestattet erscheinen, trotzdem die Diagnose in dem zweiten Fall durch die Obduction nicht verificirt ist.

Der erste Fall betraf den Tischlermeister J., 50 Jahre alt, einen bis zu seiner letzten Krankheit durchaus gesunden Mann, der insbesondere, ausser an einem leichten Magencatarrh vor 3¾ Jahren, nie an Digestionsbeschwerden gelitten hatte. Sonnabend, den 20. April 1878 hatte er 3 bis 4 harte Eier gegessen; Sonntag, den 21. April war er nach einem nahe bei Berlin gelegenen Dorfe gefahren und hatte dort Fricassé verzehrt. Montag, den 22. April hatte er den ganzen Vormittag beim besten Wohlsein gearbeitet, Mittags Schweinebraten gegessen und Nachmittags 3 Uhr durchaus heiter mit seiner Familie eine Partie in den Grunewald gemacht. Er hatte mit der Familie 5 Minuten auf dem Rasen im Walde gesessen, unterwegs zwei Butterbrode verzehrt und „eine Weisse" getrunken. An dem Abend desselben Tages ist er plötzlich mit heftigen Schmerzen in der Magengegend und häufigem Erbrechen erkrankt.

Am 23. April Vormittags sehe ich ihn zum ersten Male, finde ihn mit dem Gefühle nach nicht erhöhter Hauttemperatur. Puls voll, von normaler Frequenz. Das Epigastrium ist aufgetrieben und schmerzhaft, Druck steigert den Schmerz. Der übrige Theil des Leibes auf Druck nicht empfindlich. Patient erbricht reichlich gallig gefärbte Massen. Stuhl ist angehalten, Zunge leicht belegt, die Conjunctiven von gering-icterischer Färbung. Ich diagnosticire eine acute Gastritis, verordne ein salinisches Laxans und nach dessen eventueller Wirkung Wismuth mit Morphium.

Am 24. April Vormittags sehe ich den Kranken wieder. Die Stuhlentleerung ist sehr gering gewesen. Am 23. April Nachmittags 5 Uhr hat das Erbrechen nachgelassen. Der Kranke ist total verändert, sehr unruhig, klagt über Luftmangel, sitzt aufrecht im Bett. Puls sehr frequent, klein. Extremitäten kühl. Magengegend sehr schmerzhaft. Ich machte noch mittels des Heberapparats eine Ausspülung des Magens. Trotz der per os und subcutan applicirten Reizmittel starb der Kranke am Nachmittag gegen 3 Uhr. Er war zwei Stunden vor dem Tode noch bei so klarem Bewusstsein, dass er seine Angehörigen an die Zahlung der an diesem Tage fälligen Lebensversicherungssumme erinnern konnte.

Am 25. April früh wird von Dr. E. Solger die Obduction gemacht.

Das Abdomen ist bedeutend gespannt, die Bauchdecken ca. 3 Ctm. dick, Netz und Mesenterium in hohem Grade fettreich. In der Tiefe des Beckens findet sich ca. 300 Ccm. einer stark getrübten, gelblichen Flüssigkeit. Zwerchfell steht links hoch, entsprechend dem emporragenden Magen; der Magen zeigt äusserlich keine Continuitätstrennung und keine Verlöthung mit Nachbarorganen. Serosa glatt, glänzend.

Der Magen bietet an seiner Vorder- und Hinterseite eine dunkelviolette Färbung. Bei Eröffnung des Magens an seiner kleinen Curvatur erblickt man in ihm eine reichliche, rothbraune, wenig riechende Flüssigkeit, in welcher ein der Volarfläche dreier Finger entsprechendes musiges, schwarzbraunes Blutgerinnsel sich befindet. Die Durchmusterung der Innenfläche ergiebt bis auf eine linsengrosse Eipithelabschilferung keine Oberflächendefecte; sie ist in ihrer ganzen Ausdehnung schwarzviolett und zeigt da, wo sich diese Färbung gegen hellere Partien absetzt, zahlreiche punktförmige Haemorrhagien. Die Dicke der Magenwand ist eine wechselnde. An den am dunkelsten gefärbten Partien beträgt sie mehr als einen Centimeter, daselbst erblickt man auf dem Querschnitt eine theils eitrige, theils seröse Durchtränkung des Gewebes. Der Darm ist intact und enthält grosse Mengen dunkelkothig gefärbten Wassers. Milz klein und schlaff. Leber normal.

Der Magen ist dem hiesigen pathologischen Institut zur weiteren Untersuchung übergeben, und daselbst die anatomische Diagnose der Gastritis phlegmonosa bestätigt worden.

In diesem durch besondere Reinheit des Krankheitsbildes ausgezeichneten Falle scheint mir zunächst hervorhebenswerth der Mangel jeglichen Momentes, das auch nur mit Wahrscheinlichkeit zur Erklärung dieses vehementen Krankheitsprocesses herangezogen werden könnte. Toxische Einflüsse sind schon durch den anatomischen Befund ausgeschlossen. Diätfehler erheblicher Art oder nachweisliche Erkältung fehlen vollständig.

1) De raro ventriculi abscessu, Dissert. Regiomont, 1701.
2) The London medical and physical Journal T. LII, p. 124; 1824.
3) a. a. O.

Chwostek hat auch für seine Fälle in Uebereinstimmung mit Leube's Ausführungen den Mangel eines ätiologischen Momentes festgestellt.

Wenn Deininger (l. c. Seite 629) behauptet, dass chronischer Alcoholismus eine wichtige Rolle in der Aetiologie der Krankheit spiele, so erscheint diese Behauptung als eine nach dem vorliegenden Material wenigstens unstatthafte Verallgemeinerung der Thatsache, dass unter den von der fraglichen Krankheit befallenen auch einzelne Potatoren sich befinden.

Wenn in meinem Falle wie in den meisten anderen trotz sorgfältiger Nachforschung keine Ursachen gewöhnlicher Art sich finden lassen, wird die Hypothese, dass es sich bei der Gastritis phlegmonosa um eine ihrem Wesen nach unbekannte Infectionskrankheit handelt, wohl die meiste Wahrscheinlichkeit für sich haben.

Der Verlauf in dem vorliegenden Falle war ein selten rapider. Während Leube die Dauer als zwischen 3—18 Tagen schwankend angiebt, verlief der Process hier in nicht ganz 48 Stunden bei einem in den besten Jahren stehenden, durch keinerlei Excesse oder Erkrankungen geschwächten Manne.

Der zweite Fall betraf den Schlossermeister C. B., 46 Jahre alt, der, nachdem er seit einigen Tagen vage Empfindungen im Epigastrium gehabt hatte, in der Nacht zum 1. Mai 1879 unter Schmerzen in der Magengegend und heftigem Erbrechen erkrankte.

Ich finde ihn am 1. Mai Vormittags mit mässig vermehrter Pulsfrequenz ohne fühlbar erhöhte Hauttemperatur. Die Magengegend aufgetrieben und schmerzhaft. Der Schmerz wird durch Druck erhöht. Der übrige Theil der Leibes ist schmerzlos. Häufiges Erbrechen ist dagewesen, Blut ist nicht im erbrochenen gesehen. Der Stuhl ist angehalten. Ich ordinire zunächst ein Laxans, dann Wismuth mit Morphium. Eisstücke innerlich, kalte Umschläge äusserlich. Schon am Abend desselben Tages treffe ich den Kranken collabirt, mit hoher Pulsfrequenz, feuchter Haut und kühlen Extremitäten. Das Bild der Krankheit ist von nun ab bis zu dem am 5. Mai Abends erfolgten Tode ziemlich gleichmässig, es wechselt zwischen grösserem und geringerem Collaps. Das Erbrechen ist zwar in den nächsten Tagen seltener, wiederholt sich aber doch noch einige Male mit grosser Heftigkeit, besonders am 3. Mai, an dem wegen grosser Kühle der Extremitäten anstatt des Eises und eiskalter Milch der Uebergang zu warmer Nahrung (Thee und Milch, Kaffee) versucht wurde. Der Schmerz in der Magengegend ist andauernd heftig bei Berührung, erscheint aber in den letzten zwei Tagen diffuser über den Leib verbreitet. Vom 2. Mai ab tritt ein dünner Stuhl ca. 3—4 Mal täglich von bräunlicher Farbe ein. Warme Bäder bringen dem Kranken Erleichterung, Angst und Unruhe lassen aber nur für einige Stunden nach.

Campher wird ohne Erfolg angewendet. Am 4. Mai Abends treffe ich den Kranken mit gegen früher bis auf 120 verminderter Pulsfrequenz. Der Puls hat wieder eine gewisse Fülle. Der Körper erscheint auch an den Extremitäten wieder warm. Die dadurch erregte Hoffnung auf eine günstige Wendung der Krankheit war trügerisch. Als ich den Kranken am 5. Mai Morgens wieder sehe, ist der Collaps so tief wie nie zuvor und das Sensorium benommen. Der Kranke starb am 5. Mai Abends $10\frac{1}{2}$ Uhr. Die Obduction wurde verweigert.

Da ich seit einer Reihe von Jahren in der Familie des erkrankten ärztlich thätig gewesen, so war mir auch der Kranke genau bekannt. Er war von mir an leichteren Affectionen verschiedener Art behandelt, niemals aber an einer Krankheit, die in Beziehung zu seinem letzten tödtlichen Leiden hätte gebracht werden können. Die Diagnose gründete sich, bei der Exclusion anderer Magenkrankheiton, auf die strenge Localisation der Erscheinungen auf den Magen und den vom 1. Tage an adynamischen Character der Erkrankung. Die in den letzten Tagen auftretende diffusere Schmerzhaftigkeit wurde von mir auf concomitirende Peritonitis gedeutet. Der Verlauf war nicht so stürmisch wie in dem ersten Fall. Der Process spielte sich in fünf Tagen ab. Aetiologisch war auch in diesem Falle nichts zu eruiren.

Ich habe trotz der mir sehr wohl bewussten Lücken der Beobachtung, die zum Theil in den Verhältnissen der Praxis ihre Erklärung finden, mit der Mittheilung dieser beiden Fälle nicht zurückhalten zu sollen geglaubt, da meines Wissens in der Literatur aus Berlin nur ein Fall aus der Frerichs'schen Klinik (Krause: Ueber submucöse phlegmonös-eitrige Magenentzündung. Dissertation. Berlin 1872) bekannt geworden ist.

Wenn die Aufmerksamkeit der Collegen auf diese Krankheit wieder einmal gelenkt ist, dürfte bei Todesfällen, die nach kurzem Krankenlager unter acuten gastrischen Erscheinungen erfolgen, die Obduction vielleicht häufiger die Gastritis phlegmonosa finden lassen.

III. Die Belastungsdeformitäten der Gelenke.

Von

F. Busch,

a. ö. Professor für Chirurgie a. d. Universität zu Berlin.

(Fortsetzung von No. 17 dieser Wochenschrift.)

II. Genu valgum.

Seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts, wo man sich mit der Pathologie des Genu valgum genauer zu beschäftigen begann, ist über die dieser Deformität zu Grunde liegenden Verhältnisse bis in die neueste Zeit sehr viel gestritten, ohne dass es gelang, eine einheitliche Auffassung herbeizuführen. Erst die in diesem Jahre erschienene Arbeit von Mikulicz[1]), Assistent der Wiener chirurgischen Klinik, hat Klarheit in die einschlägigen Verhältnisse gebracht. Mikulicz, der mit einem beneidenswerthen anatomischen und klinischen Material zu arbeiten Gelegenheit hatte, und dasselbe mit der grössten Sorgfalt und Objectivität in allen streitigen Punkten durchforschte, hat dadurch eine Grundlage für die Pathologie des Genu valgum geschaffen, welche durch fernere Untersuchungen wohl noch vervollständigt werden kann, aber sicherlich nicht mehr umgestossen werden wird.

Die prädisponirende Ursache der seitlichen Abweichung des Kniegelenks bildet ein pathologischer Process, der sich in den knorpligen Epiphysenlinien der halbwüchsigen 14 bis 17jährigen jungen Menschen, um die es sich hier hauptsächlich handelt, vollzieht, und der mit der Rhachitis der ersten Lebensjahre in vielen Punkten eine grosse Aehnlichkeit zeigt. Die Epiphysenlinien erscheinen auffallend verbreitert, besonders hat die wuchernde Knorperschicht erheblich an Dicke zugenommen und ihr Gewebe quillt an dem Durchschnitt der Sägefläche hervor. Dieser Process, der mit dem Namen Rhachitis adolescentium bezeichnet worden ist, und der schon von früheren Forschern für die in der Pubertätszeit entstandenen Deformitäten als prädisponirende Ursache vermuthungsweise angesehen wurde, ist durch die anatomischen Untersuchungen von Mikulicz zur feststehenden Thatsache erhoben worden. Die Existenz dieses Processes ist für die Entstehung aller drei sich in der Pubertätszeit ausbildenden Deformitäten von Bedeutung; von geringerer für den Plattfuss, von grösserer für das Genu valgum und besonders für die Scoliose.

Auf der Basis dieses Processes vollzieht sich nun die Ausbildung des Genu valgum in folgender Weise: Die in der

---

1) Die seitlichen Verkrümmungen am Knie und deren Heilungsmethoden in v. Langenbeck's Arch. f. klin. Chir., XXIII, Heft 3 u. 4.

Pubertätszeit befindlichen, schnell gewachsenen, vielfach mit einer auffallenden Schlaffheit der Musculatur und Ligamente behafteten jungen Leute, die als Lehrlinge in anstrengende Berufsarten eintreten: als Bäcker, Fabrikarbeiter, Tischler, Schlosser, Drechsler etc. werden bald durch das bei diesen Beschäftigungen nothwendige Stehen ermüdet. Sie suchen in Folge dessen eine Stellung auf, in welcher sie die gerade Körperhaltung aufrecht erhalten können, ohne dass sie es nöthig haben, ihre Kniegelenke durch straffe Muskelcontraction in Extensionsstellung zu fixiren, und finden diese Stellung indem sie, je nach der betreffenden Beschäftigung beide Kniegelenke oder nur eines derselben in leichte Flexion stellen und bei Einwärtsrotation im Hüftgelenk nach innen hinüberdrängen. In dieser Stellung wird das Kniegelenk durch Anspannung des inneren Seitenligamentes im Gleichgewicht gehalten, während die Musculatur nur wenig in Anspruch genommen wird. Dabei fällt nun aber die Belastungslinie des Beines, d. h. die Linie, welche das Centrum des Schenkelkopfes mit der Mitte des Fussgelenkes verbindet, nicht mehr genau in die Mitte der beiden Femurcondylen, sondern erheblich weiter nach aussen. In Folge dessen wird die untere Epiphysenlinie des Oberschenkels unter ungleichen Druck gestellt. Die äussere Hälfte derselben erleidet eine Steigerung des Druckes, da sie jetzt allein das Körpergewicht zu tragen hat; die innere Hälfte dagegen wird nicht nur entlastet, sondern tritt sogar durch den Zug des angespannten inneren Seitenligamentes unter negativen Druck. Der durch die oben erwähnte Affection verbreiterte und in seiner Widerstandsfähigkeit verringerte Epiphysenknorpel reagirt nun auf diese ungleichen Druckverhältnisse durch ungleichmässige Knochenbildung. Die Knochenbildung der äusseren stark gedrückten Hälfte bleibt zurück, die der inneren unter negativem Druck stehenden Hälfte schreitet in beschleunigtem Masse vor, und daher kommt es, dass der innere Condylus allmälig tiefer herabtritt, als der äussere.

Aehnliche Verhältnisse vollziehen sich an der oberen Epiphysenlinien der Tibia, wenngleich dieselben hier meist weniger ausgeprägt sind, als an der Epiphysenlinie des Femur. Ist das Knie unter dem Einfluss dieser Verhältnisse erst einmal erheblich nach innen abgewichen, so führt die fortgesetzte Belastung des aus seinem statischen Gleichgewicht herausgebrachten Beines durch das Körpergewicht meist noch secundär zu einer Verbiegung der Diaphysen von Tibia und Femur mit nach innen gerichteter Convexität, von denen die Verbiegung der Tibia-Diaphyse meist deutlicher ausgeprägt ist, als die des Femur.

Die causa movens der Genu-valgum-Bildung ist also die ungleichmässige Belastung des Kniegelenks, und diese ungleichmässige Belastung führt unter der Prädisposition einer in den Epiphysenlinien liegenden Erkrankung durch Beeinflussung des Wachsthums von Seiten der unteren Epiphysenlinie des Femur zu einer unregelmässigen Knochenbildung, welche den Condylus int. tiefer herabtreten lässt, als den Condylus ext. Die Verbiegungen der Diaphysen von Tibia und Femur sind rein secundärer Natur.

In der That ist denn auch der Tiefstand des Condylus femoris int. seit langer Zeit als der ursprüngliche pathologische Process der Genu-valgum-Bildung angesehen worden, so von J. F. Boettcher 1792. Man glaubte jedoch, dass der Condylus int. schnelleres Wachsthum entfaltete, als der äussere. Es ist nun ein Verdienst von Mikulicz nachgewiesen zu haben, dass dieses ungleiche Wachsthum, welches zum Tiefstand des inneren Condylus führt, sich nicht in der Epiphyse vollzieht, sondern im unteren Theil der Diaphyse. Der Condylus int. selbst ist nicht vergrössert, sein Tiefstand findet dadurch seine Erklärung, dass die ganze Condylen-Epiphyse einen von oben und aussen nach unten und innen schräg gerichteten Ansatz an der Diaphyse des Oberschenkels erhält.

Zum Verständniss dieser Verhältnisse ist es nothwendig, einen Blick zu werfen auf die Art der Knochenbildung, die sich an der knorpligen Epiphysenlinie vollzieht. — Früher war man wohl allgemein der Ansicht, dass an der epiphysären Knorpellinie nach beiden Richtungen hin neue Knochensubstanz gebildet würde, sowohl nach der Diaphyse zu, als nach der Epiphyse. Ollier war, soviel mir bekannt, der erste, welcher dieser Ansicht entgegentrat, indem er sich dahin aussprach, dass nur die Diaphyse ihr Längenwachsthum von der sog. Epiphysenlinie beziehe, die er deshalb auch passender als Diaphysenlinie zu benennen vorschlug. Die Epiphyse wachse dagegen ausschliesslich von der Peripherie, d. h. von demjenigen Theil der epiphysären Knorpelanlage, deren letzter Rest als Gelenkknorpel übrig bleibt[1]).

Im Jahre 1873 kam Koelliker bei seinen Experimenten über Krappfütterung zu dem Resultat, dass alle Epiphysen, die an Gelenke angrenzen, an der Gelenkseite am stärksten wachsen. (Verhandl. der physik. medic. Gesellschaft in Würzburg, 1873, Neue Folge, Bd. 4, p. 46.)

Ohne seine Vorgänger zu kennen, trat dann im Jahre 1875 Alex. Ogston in seiner Arbeit: On articular cartilage (Journal of anatomy and physiology, vol. X, p. 49) und in der neuesten Zeit in seiner Arbeit: On the growth and maintenance of articular ends of adult bones (ebendaselbst vol. XIII, p. 503) dafür ein, dass die Epiphysen von der Peripherie aus wachsen und nicht von dem epiphysären Knorpelstreif. — In dieser Auffassung fand er jedoch Widerspruch von Seiten eines der grössten Kenner der Knochenbildung, von Humphry, der im Gegentheil behauptete, dass auch die Epiphysen zum grössten Theil von dem epiphysären Knorpelstreif aus wachsen und nur zum kleineren Theil von der peripheren Knorpellage, die man gewöhnlich als Gelenkknorpel bezeichnet. (Journal of anatomy and phys., vol. XIII, p. 86.)

Meine eigenen Untersuchungen lassen mich der ersteren Ansicht beistimmen. Macht man nämlich am entkalkten Knochen, bei dem der Knochenkern der Epiphyse in mehr oder weniger fortgeschrittener Entwickelung befindlich ist, einen Flächenschnitt, aus dem Gebiet der Epi- und Diaphyse zusammen, so sieht man, dass sich am Epiphysenknorpel die bekannten Knorpelzellenreihen, welche das Knochenwachsthum vorbereiten, stets nur an demjenigen Rande befinden, welcher der Diaphyse zugewandt ist, und nie gleichzeitig an dem entgegengesetzten, der Epiphyse zugewandten Rande. Dagegen finden sich sehr ähnliche, jedoch erheblich kleinere Knorpelzellenreihen an demjenigen Theil der epiphysären Knorpelanlage, deren letzter Rest als Gelenkknorpel persistirt. Daraus folgt, wie ich glaube, unzweifelhaft, dass der Intermediärknorpel nichts zu dem Wachsthum der Epiphyse beiträgt, sondern dass die Epiphyse von der Peripherie aus wächst.

Aber abgesehen davon liegt es eigentlich auf der Hand, dass es sich so verhalten muss, denn wie sollten von der relativ schmalen Epiphysenlinie des Femur die mächtigen Condylen entstehen? Höchstens wäre es möglich, dass der Intermediärknorpel das Längenwachsthum der Condylen bewirkte, für das Dickenwachsthum müsste man schon aus aprioristischen Gründen auf den Gelenkknorpel recurriren. Nur stellen sich,

1) Ich erinnere mich, diese Angaben in einer der Ollier'schen Schriften gelesen zu haben, bin aber augenblicklich nicht im Stande anzugeben, in welcher.



wie die microscopische Untersuchung zeigt, die Verhältnisse in so fern einfacher, als der äussere Knorpelbelag der Epiphyse sowohl das Längen- als das Dickenwachsthum bewirkt.

Die Musculatur spielt bei der Entstehung des Genu valgum keine hervorragende Rolle. Unter den prädisponirenden Ursachen zählt jedoch eine schlaffe Entwicklung der Musculatur mit, da in Folge dessen die betreffenden Individuen leicht ermüden und dahin streben, die Muskeln zu erschlaffen und ihre Kniegelenke durch Bänderhemmung in der aufrechten Stellung zu erhalten. — Hat sich im Laufe der Zeit eine erhebliche Abweichung des Kniegelenks nach innen ausgebildet, so sind die an der Aussenseite des Gelenks liegenden Muskeln, besonders der M. biceps fem. verkürzt, und die Sehne desselben springt in gestreckter Stellung deutlich hervor. Diese Verkürzung ist jedoch, wie Volkmann nachwies, rein secundärer Natur, die Folge der andauernd genäherten Insertionspunkte, denen sich der Muskel durch nutritive Verkürzung seiner Substanz allmälig accommodirt hat.

Es tritt uns nun noch die Frage entgegen: Giebt es als Gegenstück des Genu valgum eine Deformität des Kniegelenks, die man mit dem Namen des Genu varum zu bezeichnen berechtigt wäre? Es handelt sich dabei natürlich nicht um eine Deviation des Knies nach aussen, die durch Verletzung oder cariöse Zerstörung herbeigeführt wird, sondern nur um diejenige, welche ihre Entstehung in derselben Weise wie das Genu valgum auf ungleichmässige Belastung zurückzuführen gestattet? Meiner Ansicht nach muss diese Frage verneint werden. Der wesentliche Punkt der Genu-valgum-Bildung ist das ungleichmässige Wachsthum an der unteren Epiphysenlinie des Femur, mit Steigerung an der inneren Hälfte und Hemmung an der äusseren. Eine vollkommene Umkehr dieser Verhältnisse würde zur Entstehung eines eigentlichen Genu varum führen; dieselbe ist aber noch bisher von niemanden, auch nicht von Mikulicz, am anatomischen Präparat erwiesen. Das, was man gewöhnlich Genu varum nennt, ist nichts als eine Abweichung des Kniegelenks nach aussen von der Schwerlinie in Folge von Verbiegungen, die in den Diaphysen von Femur und Tibia ihren Sitz haben, und deren Entstehung meist auf überstandene Rachitis der ersten Kinderjahre zurückzuführen ist. Diese Verbiegung der Diaphysen, die beim Genu valgum erst eine Folge des ungleichmässigen Wachsthums an der unteren Femur-Epiphysenlinie ist, ist beim Genu varum der primäre, ja sogar meistentheils der einzige pathologische Process. Deshalb zeigt sich auch das Genu valgum als eine winklige Knickung, während das Genu varum als eine bogenförmige Verbiegung erscheint.

Das Genu valgum rhachiticum der ersten Kinderjahre unterscheidet sich in seiner Entstehungsart nicht von dem Genu valgum adolescentium. Der rhachitische Process, welcher die Prädisposition zur Ausbildung der Deformität giebt, ist nur meist noch stärker ausgebildet, so dass ganz geringe Differenzen an der Belastung der äusseren und inneren Hälfte des Kniegelenks bereits im Stande sind, zu ungleichmässiger Knochenbildung in der unteren Epiphysenlinie des Oberschenkels zu führen. Ferner ist die Rolle, die das innere Seitenligament bei der Entstehung der Deformität spielt in beiden Fällen etwas verschieden. Bei dem G. v. adolescentium wird dasselbe durch den Zug, dem es unterliegt, meist nicht gedehnt, im Gegentheil, es hypertrophirt unter dem Einfluss gesteigerter mechanischer Ansprüche und hält die inneren Condylen von Femur und Tibia fest gegeneinander. In Folge dessen zeigt das G. v. adolescentium meist keine abnorme Seitenbeweglichkeit. Das G. v. infantum weicht davon ab, in so fern das innere Seitenligament sich dehnt, so dass das Knie in Extensionsstellung deutliche Seitenbeweglichkeit erkennen lässt, welche erst in späterer Zeit mit dem Schwinden des rhachitischen Processes aufhört. — Eine zweite Differenz zwischen beiden Deformitäten ist folgende: Ein G. v. adolescentium kann auf irgend einer Höhe der Deformität stationär bleiben; aber es bildet sich nie spontan zurück. Beim G. v. infantum dagegen scheint es, als ob die leichteren Formen einer spontanen Rückbildung fähig sind.

Ein ähnlicher Process zeigt sich an den in Folge von Rhachitis verbogenen Unterschenkelknochen, die sich auch vielfach trotz fortbestehender Belastung bei gestörtem statischen Gleichgewicht wieder strecken. Es sind das sehr merkwürdige Processe, die bisher einer genügenden Erklärung vollkommen entbehren. Ich möchte durch diese Bemerkung die Hoffnung auf die Spontanheilung des G. v. infant. nicht zu hoch spannen; die schwereren Formen mit starker Seitenabweichung des Kniegelenks sind derselben entschieden nicht mehr zugänglich, aber ich halte es für wichtig, auf die Möglichkeit einer solchen Spontanheilung leichter Formen aufmerksam zu machen, da die Prognose vielfach dadurch beeinflusst wird.

Die Therapie des Genu valg. infantum ist ziemlich einfach. Man stellt das Bein in Streckung, legt einen Bindenzügel über den inneren Condylus des Oberschenkels und übt mittelst desselben einen nach aussen gerichteten Zug aus. Die dadurch erreichte Verbesserung der Stellung wird durch einen Gypsverband fixirt, mit dem der Pat. herumgehen kann. Nach mehreren Wochen wird das Verfahren wiederholt und so fort, bis jede seitliche Abweichung des Kniegelenks geschwunden ist. — Daneben besteht noch die von Delore eingeführte Methode der forcirten Geraderichtung. Hierzu wird der Pat. chloroformirt, dann auf die Seite gelegt, auf welcher das G. valg. besteht, und nun wird so lange kräftiger Druck auf die Innenseite des abgewichenen Kniegelenks ausgeübt, bis das Bein mit seiner Aussenfläche der horizontalen Unterlage genau anliegt. In dieser Stellung wird es auf 3—6 Wochen durch den Gypsverband fixirt, und dem Pat. dann mit einer Stützmaschine die freie Bewegung gestattet. — Bei dieser Methode vollzieht sich das redressement meist durch traumatische Ablösung der Epiphysen von Femur und Tibia, die später im Verbande wieder heilen. Der Vortheil der Methode ist der schnelle Erfolg. Es bleibt jedoch abzuwarten, ob die traumatische Epiphysensösung in der That für das spätere Knochenwachsthum so wenig schädlich ist, als man vielfach glaubt.

Für das Genu valgum adolescentium sind beide Methoden nicht zu verwerthen. Für die langsame Graderichtung durch den Bindenzügel sind die Knochen und Ligamente bereits viel zu starr, und bei der forcirten Streckung trennen sich nicht mehr die Epiphysenlinien, sondern es reissen die Ligamente, besonders das Lig. laterale ext. Man kann dann das Bein wohl gerade stellen, aber nur dadurch, dass die äusseren Condylen zum Klaffen kommen. Fixirt man das Bein in dieser Stellung längere Zeit durch den Gypsverband, so findet man nach Abnahme des Verbandes stets wieder dieselben Verhältnisse, wie unmittelbar nach der Streckung, d. h. klaffende äussere Condylen und ein stark verlängertes und geschwächtes äusseres Seitenband. In Folge dessen sinkt der Pat. bei dem Versuch, ohne Stützapparat zu gehen, stets wieder in die alte Valgus-Stellung zurück. — Derselbe Vorwurf trifft die Methode der subcutanen Durchschneidung des äusseren Seitenbandes, doch hat diese noch ausserdem den Nachtheil, dass bei ihr sehr oft der N. peronaeus durchschnitten wurde.

Am geeignetesten zur Heilung des Genu valgum adolesc. ist die bekannte Genu-valgum-Maschine. Dieselbe findet sich abgebildet im Katalog des Instrumentenmachers Chr. Schmidt, 1874, p. 109, No. 26. Die Art ihrer Wirkung ist sehr klar zu übersehen. Sie legt sich an der Aussenseite des Beins dem

Abductionswinkel genau an und wird dann durch Zahn und Trieb allmälig gestreckt. Dadurch zieht sie das Kniegelenk mit nach aussen, und indem sie die äusseren Condylen entlastet, die inneren dagegen fest gegeneinander presst, schafft sie das Gegentheil der früheren abnormen Druckverhältnisse, und bewirkt dadurch auch eine Umkehr der ungleichmässigen Knochenbildung an der unteren Epiphysenlinie des Femur. Die Wirkung der Maschine ist um so bedeutender, je länger die Hebelarme sind. Der untere Hebelarm muss bis zum Malleolus ext. herabsteigen und eventuell noch im Schuh befestigt sein, der obere überbrückt mit eingelegtem Gelenk das Hüftgelenk und findet seinen Fixationspunkt an einem gut gepolsterten Beckengürtel. Es unterliegt keiner Schwierigkeit den durch diese Maschine auf das Kniegelenk ausgeübten Zug zu einem elastischen zu machen. Mit dieser Maschine ist man im Stande, bis gegen das Ende des 2. Decenniums selbst starke Abweichungen des Kniegelenks im Laufe von 1—1½ Jahren zu heilen.

Hat der Pat. diese Zeit verpasst, stellt er sich erst nach seinem 20. Jahre zur Behandlung, so ist jede Hoffnung geschwunden, eine allmälige Correction der abnormen Stellung herbeizuführen. Es bleiben dann nur noch die operativen Durchtrennungen der Knochen übrig. Von diesen ist die gefahrloseste und bisher am häufigsten ausgeführte die von Billroth angegebene Durchmeisselung der Tibia in der Höhe der Tuberositas mit kleiner äusserer Wunde. Ist die Deformität sehr hochgradig, so kann es nöthig werden, nach A. Mayer einen Keil aus der Tibia herauszusägen und eventuell selbst noch nach Schede die Durchmeisselung der Fibula hinzuzufügen. — Nach vollendeter Trennung wird das Bein gerade gestellt, und die Verletzung als complicirte Fractur mit dem antiseptischen Verband behandelt. — Diese Methoden haben jedoch den Mangel, dass sie die Correction der Stellung bewirken, indem sie den Condylen der Tibia dieselbe schräge Richtung geben, wie sie die Femur-Condylen haben. In Folge dessen wird die Ebene des Kniegelenks nicht wie normal eine horizontale, sondern eine stark von oben und aussen nach unten und innen geneigte. Ob unter diesen Verhältnissen ein allmäliges Herabsinken der Femur-Condylen von der Gelenkfläche der Tibia eintritt, ist durch die bisherigen Erfahrungen noch nicht genügend geprüft.

Um diesen Uebelständen zu entgehen, hat Billroth versucht, die Osteotomie unmittelbar oberhalb der Condylen des Femur auszuführen. Die bisherigen Erfahrungen sind jedoch noch nicht genügend, um über diese Methode ein Urtheil zu fällen.

Die dritte operative Methode stammt von Alex Ogston her, und besteht darin, dass der tiefstehende Condyl. int. abgesägt und durch sein Hinaufschieben die Correction der Stellung bewirkt wird.

Diese Operation wurde anfangs in Deutschland mit grosser Begeisterung aufgenommen, so dass die Zahl der auf diese Weise in einem Jahre operirten Fälle eine sehr beträchtliche war. Die Begeisterung scheint sich jedoch bereits stark abgekühlt zu haben, und ich trage kein Bedenken, Mikulicz beizustimmen, welcher hervorhebt, dass die Mechanik des Kniegelenks eine viel zu feine ist, als dass sie einen so uncontrollirbaren Eingriff ohne die schwersten Störungen ertragen könnte. — Vielleicht wäre es möglich noch ein anderes operatives Verfahren zur Heilung des Genu valgum bei halbwüchsigen Leuten in Anwendung zu ziehen. Durch die Versuche von Ollier, die später von Bidder und Helferich wiederholt und erweitert wurden, ist es bekannt, dass eine partielle Excision des Epiphysenknorpels ein ungleiches Knochenwachsthum hervorruft. So kann man das Genu valgum experimentell an Thieren herstellen, durch Excision der äusseren Hälfte des unteren Epiphysenknorpels des Femur. Würde man nun bei einem Genu valgum eine Excision an der inneren Hälfte des Epiphysenknorpels des Femur ausführen, so würde jetzt voraussichtlich das fernere Wachtsthum an der äusseren Hälfte schneller vor sich gehen, als an der inneren und müsste dem entsprechend allmälig zur Ausgleichung der Deformität führen. Allerdings würde es schwer sein, den richtigen Grad in der Ausdehnung der Knorpelexcision zu treffen, so dass sowohl ungenügende Compensation als Uebercompensation die Folge sein könnte. Auf alle Fälle scheint mir dieser Gedanke der operativen Prüfung werth.

Das Hüftgelenk bietet wegen des tiefen Eingreifens des Oberschenkelkopfes in die Gelenkpfanne des Beckens keine Belastungsdeformitäten dar.

IV. Kleinere Mittheilungen aus der Praxis.

Von

Oberstabsarzt a. D. Dr. **Hildesheim.**

Ueber die Wirkung der Buttermilch in fieberhaften Krankheiten.

1. Es ist das ironische Schicksal der medicinischen Wissenschaft, dass sie sich hartnäckig davor verschliesst, die nächstliegenden Aufgaben zu lösen, und für die fernerstehenden Fragen nutzlos die besten Kräfte vergeudet. Alle Einwirkungen auf den Organismus verändern sofort die Statistik des Stoffwechsels und müssen durch entsprechende Zahlen nachweisbar sein; unter anderem ist das Körpergewicht als der Pegel oder Kraftmesser anzusehen, an welchem der jeweilige Stand des Stoffwechsels abgelesen werden kann. Folgendes Beispiel wird die Bedeutung solcher Zahlen schlagend beweisen.

Eine Versuchsperson von 71 Kilogramm Körpergewicht nahm bei normaler Ernährung ohne anstrengende Muskelarbeit 709 Grm. Sauerstoff auf, verausgabte 912 Grm. Kohlensäure und 828 Grm. Wasser, und hatte dabei eine Gewichtszunahme von 154,4 Grm.; in derselben Zeiteinheit von 24 Stunden nahm dasselbe Individuum bei angestrengter Muskelarbeit, aber gleicher Ernährung und einer Mehreinnahme von 677 Grm. Trinkwasser 954 Grm. Sauerstoff auf, verausgabte 1284 Grm. Kohlensäure und 2042 Grm. Wasser und verlor 334 Grm. am Körpergewicht; bei Reduction der Nahrung endlich auf 12½ Grm. Fleischextract und 15 Grm. Salz bei einer Mehreinnahme von 744 Grm. Trinkwasser betrug die Aufnahme von Sauerstoff 780 Grm., die Ausgabe 738 Grm. Kohlensänre und 829 Grm. Wasser, während das Körpergewicht eine Einbusse von 930 Grm. erlitt.

Obschon diese Zahlen die Stoffwechsel-Modification nicht exact wiedergeben, indem namentlich der Sauerstoff der Kohlensäure, welche letztere einen ungefähren Anhalt für die Intensität des Stoffwechsels giebt, andere Proportionen zeigt als der inspirirte Sauerstoff (10 : 14 : 8 statt 10 : 13½ : 11), lehren sie doch die grossen Veränderungen, welche innerhalb der Gesundheitsbreite der Stoffwechsel lediglich unter verschiedenen Existenz-Bedingungen erleidet, und lassen bereits a priori annehmen, dass in Krankheiten, besonders in fieberhaften, der Stoffwechsel noch erheblichere Veränderungen zeigen muss, und zwar schon lange, bevor es zu pathologisch-anatomischen Veränderungen kommt. Ohne Zweifel sind ferner in allen Individuen täglich Schwankungen in den Zahlen des Stoffwechsels die Regel, da wohl nur ausnahmsweise seine äusseren und inneren Bedingungen auf längere Zeit constant bleiben. Ebenso finden bei Einwirkung krankmachender Schädlichkeiten erst eine Zeit lang bestimmte Stoffwechsel-Veränderungen im Organismus statt, bevor Functionsstörungen, welche das Bild einer Krankheit construiren, zu Stande kommen. Diese Stoffwechselveränderungen haben bis jetzt die verdiente Würdigung nicht erhalten, obschon sie nicht

blos der exacten Feststellung zugänglich sind, sondern auch allein Aufschluss über alle Wirkungen der eindringenden Schädlichkeiten sowohl als der Heilmittel im Organismus geben können. Die pathologische Chemie hat immer nur Bruchstücke aus dem Stoffwechsel in Krankheiten kennen gelehrt, so dass davon für die medicinische Wissenschaft nur selten nützlicher Gebrauch gemacht werden konnte.

2. Mit Recht wird Klage geführt, dass im Gegensatz zu der nach streng naturwissenschaftlichen Principien aufgestellten Diagnose eines Krankheitszustandes die daraus abgeleitete Therapie noch vielfach der gleich sicheren Begründung entbehre. Das Krankheitsbild beginnt gemeiniglich mit den Zeichen pathologisch-anatomischer Veränderungen und ignorirt meistens die vorangehenden pathologisch-chemischen Veränderungen, welche durch die ersten Wirkungen der eingedrungenen Schädlichkeiten eingeleitet werden, in Folge wovon auch das Verhältniss der Functionsstörungen zur Statik des Stoffwechsels unberücksichtigt bleibt. Dasselbe gilt von den Heilwirkungen, welche durch therapeutische Eingriffe eingeleitet werden und ebenfalls zuerst sich meist durch pathologisch-chemische Veränderungen kund geben, aber nur durch Stoffwechsel-Untersuchungen festzustellen sind. Die Brücke, welche die Diagnose eines als Product späterer Folgen der ersten Ursachen zu Stande kommenden Krankheitszustandes mit der zugehörigen Therapie verbindet, ist also oft genug unsicher. Es bedarf zur vollständigen Begründung einer rationellen Therapie vielmehr vor allem der exacten Erforschung der Stoffwechsel-Veränderungen, mittelst welcher das Ausgleichungsvermögen des Organismus den eingedrungenen Schädlichkeiten gegenüber, die sogenannte Naturheilkraft, den normalen Zustand zu erhalten und wenn er gestört ist wiederherzustellen vermag. Denn bei der Allgemeinheit gewisser Schädlichkeiten ist es nicht zu verwundern, wenn Krankheiten dadurch entstehen, sondern vielmehr, dass es in der Mehrzahl der den Schädlichkeiten ausgesetzten Individuen dem Ausgleichungsvermögen gelingt, die Gesundheit aufrecht zu erhalten.

3. Der sicherste Weg, zu einer rationellen Therapie zu kommen, besteht, so lange die Hauptfragen über die den Krankheiten vorangehenden Stoffwechsel-Veränderungen nicht erledigt sind, in Erörterung der Einzelerfahrungen über die Wirkungen einfacher Mittel in Krankheiten bis zu einer genügenden Einsicht in den ursächlichen Zusammenhang zwischen Heilwirkung und Krankheit. In welcher Weise dergleichen Beiträge der angedeuteten Aufgabe entsprechen, wird am besten durch nachfolgende Erörterung über die Wirkung der Buttermilch in fieberhaften Krankheiten illustrirt werden.

Die Buttermilch, der beim Buttern aus der angewendeten Milch verbleibende Ueberrest von Kasein, Milchzucker und Salzen in wässriger Auflösung, wird von der Materia medica als kühlendes eröffnendes Getränk, täglich zu einigen Pfunden, also etwa 1000—1500 Grm. in fieberhaften Krankheiten und gastrischen Zuständen, selbst gegen Congestionen bei Lungentuberculosis empfohlen. In der Eigenschaft als abgekühltes Getränk, welches in der angegebenen Menge bei der Aufnahme ins Blut um die Temperatur von 37° C. zu erreichen, eine entsprechende Wärmemenge bindet, setzt Buttermilch die gesteigerte Körpertemperatur herab; durch die laxirende Wirkung wird in gastrischen Zuständen leichter Art die Darmentleerung regulirt, auch indirect eine vorhandene Appetitlosigkeit beseitigt, was besonders im Reconvalescenten-Stadium nach fieberhafter Krankheit von Wichtigkeit wird, wenn wegen langdauernder Abstinenz von Nahrung Appetitlosigkeit und Obstruction hartnäckig den Specialmitteln widerstehen.

In welcher Ausdehnung die ärztliche Praxis von der Buttermilch Gebrauch macht, ist schwer zu ermitteln, da in grossen Städten die Beschaffung guter Buttermilch mit Schwierigkeiten verbunden ist. Jedenfalls dürfte der Gebrauch dieses Mittels in Krankheiten nicht allgemein sein. Krukenberg, welcher Buttermilch sehr angelegentlich empfahl, hat höchst wahrscheinlich sich dazu durch entsprechende Erfahrungen veranlasst gefühlt. Und wenn ein Provinzialarzt soweit gehen konnte zu äussern, dass die Aerzte mehr zu thun haben würden, wenn die Landleute in seiner Gegend nicht in allen Krankheiten so viel Buttermilch tränken, so muss die Buttermilch wenigstens in der Volksmedicin sich hervorragend bewährt haben. Namentlich dürfte dieselbe in leichten Fiebern genügende Dienste geleistet haben und noch leisten, um ohne weitere ärztliche Hilfe Genesung herbeizuführen.

Die Anhänger der streng exspectativen Schule werden zwar Fälle dieser Art als Beweise verwerthen wollen, dass die Buttermilch, in arzneilicher Hinsicht gleich Null angesehen, die Naturheilkraft in ihrer Tendenz, den Organismus von der Krankheit zu befreien, nicht gestört habe. Allein so lange dieser medicinische Nihilismus das Wirken der Naturheilkraft in Krankheiten nicht durch umfassende Stoffwechsel-Untersuchungen streng naturwissenschaftlich nachgewiesen hat, ist er nicht berechtigt, bewährte Heilwirkungen zu proscribiren, blos weil die Gründer der neuen Schulen das Verdienst gehabt haben, das Zuvielthun im Receptschreiben als schädlich darzuthun, und dabei in den entgegengesetzten Irrthum verfallen sind, indem sie nicht auf Grund pathologisch-chemischer Untersuchungen, sondern durch oberflächlichen Vergleich zwischen dem Verlaufe arzneilich behandelter und exspectativ beobachteter Krankheiten zu ihren Anschauungen über die Aufgaben der Therapie gekommen sind.

4. Die günstige Wirkung der Buttermilch macht sich vorzugsweise in fieberhaften Krankheiten bemerkbar. Die hauptsächlichsten Wirkungen oder Erscheinungen des Fiebers sind gesteigerte Körpertemperatur und Appetitlosigkeit. Ununterbrochene Steigerung der Körpertemperatur bedingt die Hauptgefahr des Fiebers und hat in der hydropathischen Behandlung energische Berücksichtigung gefunden. Anders steht es mit der Würdigung der Appetitlosigkeit. Diese letztere hat nämlich indirect Abstinenz von Nahrung zur Folge, und oft genug lässt man den Fieberkranken ruhig weiter hungern, indem man die Ursachen zunehmender Schwäche nicht in der unausbleiblichen Inanition, sondern in dynamischen d. h. vorläufig noch nicht nachweisbaren Verhältnissen sucht.

Was lange dauernde Abstinenz zu bedeuten hat, lehrt die Statik des Stoffwechsels. Gesunde Erwachsene bedürfen zur Erhaltung des Gleichgewichts ungefähr 120 Grm. Albuminat, 110 Grm. Fettsubstanz, 250 Grm. Kohlenhydrat und 20 Grm. Salze, welche in der Form der gewöhnlichen Nahrungsmittel durchschnittlich mit 1500 Grm. Wasser verbunden sind, also täglich ohne Trinkwasser ungefähr 2000 Grm., oder bei 60 Kilogramm Körpergewicht $^1/_{30}$ des letzteren. Da nun ein Verlust von 40% des Anfangs-Körpergewichts als absolut tödtlich angenommen wird, so tritt dieser Status für 60 Kilogramm bei 24 Kilogramm Verlust ein, welcher bei gleichbleibendem Bedarf und absoluter Abstinenz in 12 Tagen zu erwarten wäre, in Wirklichkeit jedoch erst später eintritt, weil in der Inanitions-Periode die Consumtion an Körpersubstanz, entsprechend der verminderten Ausgabe, auf und unter die Hälfte des Normalbedarfs an Nährstoffen zurückgeht, und weil selten eine vollkommene Abstinenz stattfindet, vielmehr in Getränken und Suppen eine theilweise, allerdings geringfügige Zufuhr von Nährstoffen erfolgt. In den ersten 2—3 Tagen der Abstinenz findet noch aus dem Reservematerial des Bluts eine Deckung des Al-

buminatbedarfs statt, wogegen das grosse Bedürfniss an Respirations-Material, welches keineswegs so weit zurückgeht als das Bedürfniss an Ersatzmaterial, schon am ersten Tage der Abstinenz Ansprüche an die Körpersubstanz machen muss. Wenn man nun mit Recht annehmen darf, dass die Nichtberücksichtigung der trotz der Appetitlosigkeit vorhandenen Ersatz- und Respirationsbedürfnisse eine Hauptursache der im Laufe fieberhafter Krankheiten sich entwickelnden Schwäche ist, und dass der Nachweis des ursächlichen Zusammenhangs zwischen Abstinenz und Körperschwäche nur deshalb noch nicht geführt worden, weil alle Aufmerksamkeit von der Berücksichtigung der gesteigerten Körper-Temperatur absorbirt wird, so darf man sich nicht wundern, wenn der Gebrauch eines Mittels, welches, frühzeitig in fieberhaften Krankheiten in Anwendung gezogen, dem kranken Organismus Ersatz- und Respirations-Material in erheblicher Menge zuführt, oft ganz allein die Aufgaben der Therapie erfüllt.

5. Die Buttermilch, welche allerdings nach der verschiedenen Zusammensetzung der angewandten Milch im Gehalt an Kasein, Milchzucker und Salzen verschieden ausfällt, kühlt zunächst die gesteigerte Körper-Temperatur, deckt dann einen erheblichen Theil des Ersatz- und Respirationsbedarfs, so dass gleich vom 1. Tage der Krankheit an die Körpersubstanz gegen die Angriffe des Stoffwechsels in ausgiebiger Weise geschont wird. Eine besondere Berücksichtigung verdient aber ausserdem der Gehalt der Buttermilch an Kalisalzen.

Unter der geringen Anzahl objectiver pharmacologischer Thatsachen von grosser Tragweite befinden sich die Erfahrungen über die Wirkung der Kalisalze. Grosse Gaben derselben verzögern den Herzschlag durch Erregung der Vagi bis zum Herzstillstand, und erniedrigen zugleich beträchtlich die Körpertemperatur. Durch kleine Gaben wird die Pulsfrequenz nur vorübergehend vermindert, wogegen die erniedrigende Wirkung auf die Temperatur ziemlich lange andauert. Im Gegensatze hierzu wirken die Natronsalze gar nicht auf das Herz, und selbst 5 Mal stärkere Dosen haben keinen Einfluss auf die Körpertemperatur. Hiermit steht die practische Erfahrung über die Wirkung der Kalisalze in fieberhaften Krankheiten im Einklang. In früheren Zeiten war eins der beliebtesten Heilmittel gegen Fieberhitze eine Saturation des Kali carbonicum mit Citronensaft oder Essig, und hatte jedenfalls lange Erfahrung für sich, obgleich der eigentliche Grund der günstigen Wirkung noch unbekannt war. Man leitete eine Zeit lang die offenbare antifebrile Wirkung davon ab, dass das aus dem kohlensauren Kali entstandene Salz in statu nascente sehr geeignet sei, mit pathologisch-chemischen Noxen, die sich im Blute befänden, unschädliche Verbindungen einzugehen und diese durch die Nieren so rasch wie möglich zu eliminiren, so dass dann mit Beseitigung der Fieberreize auch das Fieber erlösche. Nach dieser Ansicht habe ich die Kali-Salze viel und mit auffallend günstigem Erfolge in Anwendung gesetzt und mich nur gewundert, dass die Natronsalze im gleichen Falle regelmässig im Stich liessen. Nach den oben angegebenen Erfahrungen über die Wirkung der Kalisalze erledigt sich der Sachverhalt einfach dadurch, dass die Kali-Salze hauptsächlich die gesteigerte Körpertemperatur herabsetzen und daher um so wichtigere antifebrilia sind, als sie, frühzeitig angewandt, in den meisten Fällen die Steigerung der Körper-Temperatur zu den gefährlichen Graden verhüten.

6. Die Buttermilch enthält nun, wenn sie die Salze in gleicher Menge wie die angewandte Milch liefert, in 1000 Grm. ungefähr 1½ Grm. Kalium, theils in der Form von Chlorkalium, theils als phosphorsaures Kali. In einer Kali-Saturation von 3¾ Grm. Kali carbonicum befinden sich 2 Grm. Kalium; 1400 Grm. Buttermilch können also grade so wie eine gewöhnliche Kali-Saturation wirken. Da nun ausdrücklich alle Kalisalze ähnlich wirken, eben weil es nicht auf die Säuren, sondern auf das Kali ankommt, so liegt hierin ein weiterer Grund, um die günstige Wirkung der Buttermilch in fieberhaften Krankheiten befriedigend zu erklären. Nach Analogie des phosphorsauren Natrons ist der Gehalt der Buttermilch an phosphorsaurem Kali ferner hinreichend, um die die Stuhlentleerung rugulirende Wirkung der Buttermilch zu begründen. In 1400 Grm. Buttermilch sind ausser den Salzen noch ungefähr 75 Grm. Albuminat und 56 Grm. Milchzucker enthalten, und diese Mengen sind bedeutend genug, um zu begreifen, dass beim Gebrauch der Buttermilch zugleich die aus absoluter Abstinenz von Nährstoffen entspringenden Gefahren der Inanition vermieden werden. Wenn also fieberhafte Krankheiten in der That lediglich unter dem Gebrauch der Buttermilch beseitigt werden, so hat man die Heilung keineswegs etwa nur der Naturheilkraft zu verdanken, sondern es involvirt dieses Mittel eine rationell begründete arzneiliche und diätetische Einwirkung, und würde, wenn man es künstlich aus Albuminat, Zucker, Salzen und Wasser zusammenstellen wollte, sicher perhorrescirt werden.

7. Die vorstehenden Deductionen geben für die therapeutische Verwendung der Buttermilch nach gewöhnlichem Massstabe eine genügende Begründung, so dass sie für die grosse Mehrzahl der Fieberfälle nicht eindringlich genug als Getränk empfohlen werden kann, auch da wo sie an und für sich zu schwach ist, um die gesteigerte Körpertemperatur nachhaltig zu erniedrigen, also als werthvolles, weil die Inanition verhinderndes, Unterstützungsmittel stärkerer antifebrilia. Denn da gegen die Grundsätze der exspectativen Schule schon allein die Thatsache entscheidet, dass niemand im Stande ist, im voraus zu bestimmen, ob in einem Fieber die anfängliche geringfügige Temperatur-Erhöhung nicht bis zu den gefährlichen Graden ansteigen werde, und es andrerseits sicher ist, dass die frühzeitige Anwendung von Mitteln, welche die Körpertemperatur herabsetzen, das Ansteigen der letzteren verhindern kann, so wird in Zukunft die Aufgabe des Therapeuten wieder positiv werden, und höchst wahrscheinlich neben dem Gebrauch des Kali, der Digitalis, und wenn diese nicht ausreichen, der kalten Bäder und des Chinins die Anwendung der Buttermilch als zweckmässige diätetische Form allgemeineren Anklang finden. Indessen sind diese Deductionen von streng mathematischer Begründung noch weit entfernt, und es ist offenbar sehr wünschenswerth, mit positiver Sicherheit feststellen zu können, dass und in welcher Quantität die Buttermilch in fieberhaften Krankheiten gleich anfangs allein im Stande sei, in vielen Fällen den Uebergang in Genesung herbeizuführen. Das ist nur möglich durch ausführliche Stoffwechsel-Untersuchungen, und dazu eignen sich Fälle von Krankheiten mit mässigem Fieber, in denen voraussichtlich die Buttermilch zur Herbeiführung der Genesung allein genügt.

8. Die Feststellung der Einnahme- und Ausgabe-Factoren der Respiration, d. h. an Sauerstoff, Kohlensäure und Wasser setzt den Gebrauch complicirter Apparate voraus. Die Praxis dürfte aber wohl bald zu abgekürzten Verfahrungsweisen führen, welche auch ohne grosse Apparate diese 3 Stoffe genügend feststellen lassen.

Die tägliche Ermittelung des Körpergewichts ist unerlässlich für die sichere Controle der wechselnden Statik des Stoffwechsels.

Die Untersuchung der Ausscheidungen durch Nieren und Darm wird anfangs ausführlich geschehen müssen, um die einzelnen Bestandtheile des Urins und der Faeces quantitativ nachzuweisen; später dürften sich ebenfalls abgekürzte Titrir-Methoden finden, welche die Abkömmlinge der Albuminate, Fettsubstanzen und Kohlenhydrate sowie die Hauptsalze rasch genug

ermitteln, um die Ergebnisse der Untersuchung bei der Therapie sofort verwerthen zu können. In betreff des Urins wird wahrscheinlich das Liebig'sche Verfahren verwendbar bleiben, weil das Kochsalz, das hauptsächlich zu Irrthümern Anlass giebt, in fieberhaften Krankheiten in Folge der Sistirung der Nahrungsaufnahme rasch aus dem Urin verschwindet. Auch die Untersuchung der Darmausleerung muss in Folge der sistirten Aufnahme von Nährstoffen auf eine beschränkte Gruppe von Umsatzstoffen führen, so dass im ganzen der Ausführung täglicher Stoffwechsel-Untersuchungen keine unüberwindlichen Schwierigkeiten entgegenstehen.

9. Unter diesen Umständen ist natürlich die Beschränkung der Einnahme auf blosse Buttermilch für die Untersuchung äusserst günstig, da man es dabei lediglich mit Kasein, Milchzucker, Wasser und bestimmten Salzen zu thun hat, die im allgemeinen Durchschnitt als annähernd constante Einnahme-Factoren gelten können und gewiss auch bestimmte Relationen zu den Bestandtheilen der Nieren- und Darm-Ausscheidungen ergeben werden, so dass nach dem Eintritt der Reconvalescenz rückwärts bis zum wiederhergestellten normalen Stoffwechsel eine viel sichrere Uebersicht über die wahren Einnahme- und Ausgabe-Grössen zu erwarten steht, als wenn man vor Eintritt der fieberhaften Krankheit die Factoren des normalen Stoffwechsels festgestellt hätte, weil bekanntlich der tägliche Wechsel der Speisen und Getränke in quali et quanto eine complicirte Zusammensetzung der Ausscheidungsstoffe zur Folge hat.

Es lässt sich schliesslich a priori annehmen, dass auch die Buttermilch auf die Dauer allein den Bedürfnissen nicht genügen wird, da der Gehalt an Milchzucker verhältnissmässig zu gering für den Respirationsbedarf ist. Man muss also bei den betreffenden Untersuchungen auf die Nöthigung gefasst sein, anderweitige reine Kohlenhydrate, namentlich Rohrzucker, zu der Buttermilch zuzusetzen, um das Gleichgewicht aufrecht zu erhalten. Selbstverständlich ist bei allen derartigen Untersuchungen stets der Stand des Baro- und Thermometers zu berücksichtigen, weil derselbe auf den Gehalt der Inspirations-Luft an Sauerstoff Einfluss hat.

V. Kritiken und Referate.

Die Altersdisposition, ein Beitrag zur Physiologie und Pathologie der einzelnen Altersstufen des Menschen von Prof. Dr. Beneke, Marburg 1879.

Die dem Herrn Professor von Heusinger in Marburg zu dessen 50jährigem Jubiläum gewidmete Arbeit hat auch in Format, Druck und Ausstattung den Character einer Festschrift. Dieselbe nimmt sich zum Vorwurf, die auffallenden Verschiedenheiten der Altersdisposition zu den wichtigeren Krankheiten und Krankheitsprocessen zu zeigen und deren Ursachen zu erläutern, welche selbstverständlich nur in zwei Gruppen von Factoren enthalten sein können, den inneren und äusseren Lebensbedingungen. Nachdem der Verf. die verschiedenen Altersperioden in naturgemässe Abtheilungen (Altersstufen) zerlegt hat, bespricht er eingehend die Ergebnisse der Anthropometrie und zeigt die grossen Differenzen, welche die einzelnen Altersstufen bezüglich der absoluten und relativen Grössenverhältnisse der anatomischen Apparate darbieten und sie von einander unterscheiden. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in übersichtlicher Reihenfolge gegeben und ausserdem noch in guten, leicht verständlichen, graphischen Darstellungen anschaulich gemacht, welche die Körperlänge, Volum des Herzens und die Umfänge der grossen Arterien in den einzelnen Lebensaltern umfassen. Beneke ist bei diesen Untersuchungen in der Lage, auf seine eigenen umfassenden und wichtigen Messungen fussen zu können, und weist gleichzeitig an ihrer Hand die physiologischen Verschiedenheiten der einzelnen Altersstufen nach, in so weit sich solche aus den anatomischen Differenzen ergeben. Auch die anderweitigen Verschiedenheiten, welche bezüglich des Wassergehaltes des Blutes und der Gewebe, des Hämoglobingehaltes, der Thätigkeit der Drüsen, des Stoffwechsels, der Thätigkeit der Centralorgane des Nervensystems und in der gegenseitigen Abhängigkeit dieser Einflüsse bestehen, werden für die einzelnen Altersstufen erläutert, soweit Untersuchungen hierüber vorliegen. Der Leser erhält auf diese Art ein Bild der anatomischen und physiologischen Differenzen der einzelnen Altersstufen. An der Hand guter (theilweise eigener) Morbiditäts-, und wo solche nicht vorhanden sind von Mortalitätsstatistiken wird dann der Reihe nach die Altersdisposition zu den wichtigeren Krankheiten oder krankhaften Processen besprochen. Der Verf. sucht ihre Ursachen an der Hand der gewonnenen Resultate zu erläutern, indem er jedoch ausser den anatomischen Einrichtungen und dem physiologischen Verhalten noch für die einzelnen Altersstufen die Verschiedenheit der äusseren Lebensbedingungen und deren Wirkungen zur Erklärung der Altersdisposition heranzieht.

Es kann hier nur dies nackte Gerippe der vorliegenden Arbeit gegeben werden, welche zu weiterem Studium bestens empfohlen wird, da sie dem Leser eben sowohl neues und nach vielen Richtungen verwerthbares Material bietet, als auch Anregung zum Weiterarbeiten auf diesem wichtigen Gebiete der Aetiologie giebt. Krieger.

Ueber Albuminurie bei gesunden Nieren.

Bei drei sonst gesunden, aber anämischen Männern beobachtete Edlefsen (Mittheilungen für den Verein schleswig-holstein'scher Aerzte, Jahrg. I, No. 2) vorübergehenden Eiweissgehalt des Harnes und zwar nur nach voraufgegangenen körperlichen Anstrengungen. Es schliessen sich also diese Fälle an diejenigen relativ zahlreichen an, welche Leube vor einiger Zeit (s. d. Wochenschrift 1878, No. 31) bei einer Massenuntersuchung von Soldaten zu beobachten Gelegenheit hatte. Anders aber als Leube, welcher das Vorkommen durch eine bei Muskelanstrengungen verstärkte Eiweisfiltration in die Glomeruli zu erklären versuchte, lässt Edlefsen vielmehr mit Zugrundelegung der sich für diesen Fall ergänzenden Arbeiten von J. Ranke über den Functionswechsel der Organe und von Runeberg über Albuminurie, die Erscheinung folgendermassen entstehen: Beim gesunden Menschen häuft sich nach Ranke bei Anstrengungen der Muskeln in den letzteren eine grössere Menge Blut an, in den zur Zeit ruhenden Organen aber wird das Blutquantum dem entsprechend vermindert. In noch höherem Grade muss diese Differenz der Blutfüllung bei Anämischen sich geltend machen, bei welchen die durch die Körperanstrengung vermehrten Herzcontractionen bei mangelhafter Leistungsfähigkeit des Herzmuskels eine nicht ausreichende Quantität von Blut in die Aorta treiben, die inneren Organe also noch weniger Blut erhalten, als bei gesunden, und ausserdem Blut im kleinen Kreislauf und Venensystem angehäuft wird. Runeberg fand nun in zahlreichen Versuchen, dass — im Gegensatz zu den sonstigen Voraussetzungen — bei Filtration von Eiweisslösungen durch thierische Membranen Eiweiss um so eher in das Filtrat übertritt, je geringer der Filtrationsdruck oder, wenn die Filtration in eine das Filter umgebende Flüssigkeit hinein stattfindet, je grösser zugleich der Widerstand ist, der von aussen und unten her gegen die Filtermembran wirkt. Die Gefässmembran der Glomeruli Malpighi wird also, während sie bei dem normalen, relativ hohen Druck für Eiweiss undurchlässig ist, bei dem bei Körperbewegungen verminderten Druck für dasselbe durchlässig werden können, besonders bei Anämischen, zumal wenn die gleichzeitig überfüllten Venen durch Druck auf die Harncanälchen und auf die in derselben befindliche Harnflüssigkeit den Gegendruck auf die Gefässmembran der Glomeruli erhöhen, die Differenz zwischen Druck und Gegendruck verringern.

Zur Aetiologie der Tabes dorsalis.

Von 185 von Berger beobachteten Fällen typischer Tabes dors. betrafen 145 Männer, 40 Weiber (3,6 : 1). Das Alter von 30—50 Jahren ist das bevorzugte Krankheitsalter (in 83 pCt. der Gesammtsumme). Was die Rolle der sexuellen Ausschweifungen in der Aetiologie der Krankheit betrifft, so gesteht B. denselben höchstens eine prädisponirende Einwirkung zu und hält auch diese noch nicht für streng erwiesen. Die hauptsächlichste, sicher nachgewiesene Ursache der Tabes sind Erkältungen; ob dasselbe von körperlichen Anstrengungen zu sagen ist, ist fraglich. Die besonders von französischen Schriftstellern discutirte Frage, ob eine auf syphilitischer Basis beruhende Tabes angenommen werden müsse, glaubt Verf. mit Wahrscheinlichkeit bejahen zu dürfen. Verf. sah in mehreren Fällen die Entwicklung der Krankheit kurze Zeit (½—2 Jahre) nach der Infection ohne irgend eine nachweisbare Ursache: in einer relativ grossen Zahl erzielte er durch ein antisyphilitisches Heilverfahren entschiedene, wenn auch nur palliative Erfolge; in einem in seinen Symptomen sehr vorgeschrittenen Falle definitive Heilung. Verf. glaubt, dass, wie man bei Gehirnsyphilis und anderen Formen visceraler Syphilis, auch ohne jedesmal den absoluten Beweis eines derartigen ätiologischen Zusammenhanges abzuwarten, eine specifische Behandlung einleitet, so auch im gegebenen Falle von Tabes, natürlich mit steter Individualisirung, dies Kurverfahren einleiten soll. (Breslauer ärztliche Zeitschrift, No. 7 u. 8, 1879.) Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 28. Mai 1879.

Vorsitzender: Herr Bardeleben.
Schriftführer: Herr E. Küster.

Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Der Vorsitzende giebt eine Uebersicht über die Thätigkeit der Gesellschaft im so eben abgelaufenen Geschäftsjahre. Es wurden in 23 Sitzungen 25 Vorträge gehalten, 17 Mal Demonstrationen, zum Theil mit längeren Vorträgen veranstaltet, 16 Mal kamen Discussionen vor und 2 Mal wurden sociale Fragen (Standesinteressen) erörtert. — Die Mitgliederzahl betrug am Ende des vorvergangenen Jahres 441; davon

schieden aus 19, neu aufgenommen wurden 32, so dass der Bestand sich gegenwärtig auf 454 Mitglieder und 1 Ehrenmitglied beziffert. — Die Kasse enthielt im Beginn des vergangenen Jahres 816 M. 38 Pf., dazu kamen Einnahmen aus den Jahresbeiträgen 6502 M. 50 Pf., zusammen 7318 M. 88 Pf. Ausgegeben wurden 6323 M. 94 Pf., so dass ein Rest bleibt von 994 M. 94 Pf.

Bei der Wahl des Vorstandes wurden gewählt: Zum 1. Vorsitzenden Herr v. Langenbeck, zum 2. Vorsitzenden Herr Bardeleben, zum 3. Vorsitzenden Herr Henoch; ebenso wurden die bisherigen Schriftführer und die bisherige Aufnahmecommission wiedergewählt, sowie die Herren Klein als Kassenführer und Falk als Bibliothekar. Ueber den Wahlact wird ein Specialprotokoll aufgenommen und verlesen.

Herr Falk theilt mit, dass Herr Guttstadt die von ihm herausgegebene Zeitschrift der Bibliothek unentgeltlich zur Verfügung stelle. Er beantragt ferner das Centralblatt für Psychiatrie und Nervenkrank heiten zu halten. Der Antrag wird angenommen. — Die Bibliothekstunden sind bis zum 15. September von 5—7 Uhr Abends.

Herr Güterbock beantragt den Beschluss über die Bibliothekstunde auszusetzen, da er einen Antrag auf Abänderung der Bibliotheksordnung in nächster Sitzung zu stellen beabsichtige. Der Antrag wird ad acta genommen.

Herr Jürgens demonstrirt ein Aneurysma dissecans des Aortenbogens welches zur Ruptur geführt und sich dadurch in ein Aneurysma spurium umgewandelt hat.

Der Vorsitzende theilt mit, dass in der letzten Sitzung der Aufnahmecommission Herr B. Fränkel den Antrag gestellt habe, Herrn v. Langenbeck zum Ehrenmitgliede zu wählen. Der Antrag sei angenommen und bitte er demgemäss um Genehmigung der Gesellschaft, damit Herr v. Langenbeck bei seiner Rückkehr nach Berlin als Ehrenmitglied begrüsst werden könne. Es werde sich später vielleicht daran der Antrag knüpfen, die ehemaligen, inzwischen verstorbenen Mitglieder dauernd in den Listen zu führen.

Die Wahl des Herrn v. Langenbeck zum Ehrenmitgliede geschieht einstimmig.

Herr B. Fränkel schlägt vor, die Mittheilung von diesem Act nicht erst bei der Ueberreichung des Diplomes zu machen, sondern Herrn v. Langenbeck telegraphisch zu benachrichtigen, damit derselbe nicht aus öffentlichen Blättern die erste Kenntniss erlange. — Die Gesellschaft erklärt sich damit einverstanden und beauftragt Herrn Bardeleben mit der Abfassung des Telegramms.

VII. Feuilleton.

VII. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Stuttgart (15.—17. September).

Die Wahl Stuttgarts zum Versammlungsort des grossen, fast 1000 Mitglieder zählenden Vereins für öffentliche Gesundheitspflege wurde allerseits mit Freude begrüsst. Es galt hier, sich auf durchaus befreundetem Terrain heimisch zu fühlen. In Stuttgart hat sich die Sanitätspflege in brüderlicher Vereinigung mit den Verschönerungsbestrebungen organisch entwickelt. Zeigt auch die behäbige Stadt in vielen Punkten Abweichungen sanitärer Institutionen, wie sie an anderen Orten gut geheissen und eingeführt sind, darf sie, um nur eins anzuführen, an ein Canalspülsystem wegen des Wassermangels kaum denken, so ist doch selbst das mangelhafte von dem Streben nach dem besten durchleuchtet, und in keinem Jahre fehlt es an Fortschritten, auf welche die Sanitätsbehörden mit Befriedigung zurückblicken können. Im jüngst vergangenen Jahre wurde, wie der Vorsitzende des Württembergischen Medicinalcollegiums hervorhob, eine neue Wasserversorgung fertig gestellt, es wurden Hebammen-Repititionscurse und ärztliche Gemeindevisitationen eingeführt. — Den Mitgliedern der Versammlung (ca. 180) hatten die betreffenden Collegien und Behörden die Besichtigung der Krankenhäuser, des Schlachthauses, der Impfstoffgewinnungsanstalt, der Schulhäuser, der Friedhöfe, des Fäcalabfuhr-Instituts, der Neckar- und Seewasserwerke und der Militär-Etablissements in liebenswürdigster Weise zugänglich gemacht.

Nach den üblichen Begrüssungen wechselte am Morgen des ersten Tages Herr Generalarzt Roth den so lange geführten Vorsitz mit Herrn Oberbürgermeister Erhard-München, der sofort dem Referenten über den allgemein interessantesten Gegenstand, Herrn Geh. Rath Hirsch, das Wort gab. Es handelte sich um die Schutzmassregeln gegen die vom Auslande drohender Volksseuchen mit besonderer Berücksichtigung von Grenzsperre und Quarantäne. Vier Angriffspunkte bieten sich — nach der lichtvollen Darstellung des Vortr. — für die Erfüllung jener Aufgabe: 1) die Tilgung der Seuchen in ihrer Heimath; 2) die Verhütung der Ein- und Verschleppung der Krankheit aus denjenigen Gegenden, in welchen sie originär ist, oder in welchen sie nach erfolgter Uebertragung Wurzel gefasst hat, in benachbarte Gebiete; 3) Zerstörung des Krankheitsgiftes, wohin dasselbe eingedrungen ist; 4) möglichst vollständige Beseitigung aller derjenigen Momente, welche nachweisbar einen fördernden Einfluss auf die Entwicklung und Verbeitung der Krankheit zu äussern vermögen. Nur die Ausführung des letzten Punktes haben wir relativ in unserer Macht; wir können den Boden und die Wohnungen assaniren, die Abfallstoffe zweckmässig beseitigen, können Isolirspitäler anlegen, Strassen, Höfe, Gassen reinhalten etc. Wenn aber schon bei diesem Punkt Lücken unserer Kenntnisse sich fühlbar machen, so klaffen dieselben noch tiefer, wenn es sich um Erfüllung des dritten Punktes handelt. Wir sind eben erst bei den Anfangsgründen der Erkenntniss der Krankheitsgifte und ihrer Zerstörung angelangt. — Die Einschleppung zu verhüten ist von jeher der springende Punkt gewesen, auf den die Bestrebungen vieler Jahrzehnte gezielt haben. Aber die Bemühungen, durch Absperrung, Cordons, Quarantänen die Seuchen aufzuhalten, waren illusorisch, weil man nicht unterschied zwischen vollkommener Verkehrssperre und Verkehrsbehinderung. Letztere ist möglich, aber nicht nutzbringend, sondern lediglich schädlich für andere Interessen; erstere würde natürlich auf die Krankheitsverbreitung hemmend wirken, ist aber kaum noch irgendwo auf der Erde möglich. Es ist Punkt zwei nicht erfüllbar. Auch Punkt eins ist es in voller Ausdehnung nicht, wohl aber in gewissen Beschränkungen. Eine von Delegirten aller europäischen Staaten beschickte internationale und permanente Sanitätscommission könnte sowohl eine fortwährende Controle der Gesundheitsverhältnisse des Orients und der mittelamericanischen Häfen, als auch die Beaufsichtigung der Einfallsporten der Cholera, der Pest und des Gelbfiebers ausüben. Sie könnte endlich die Errichtung der an diesen Plätzen nöthigen Sanitätsanstalten und die Förderung unserer Kenntnisse über Ansteckung und Krankheitsverbreitung in die Hand nehmen. Aus diesen Gründen beschloss die Versammlung: „der Deutschen Reichsregierung eine Petition zu unterbreiten, sie möge, wenn sie sich von der Bedeutung einer derartigen internationalen Sanitätsbehörde überzeugen könne, auf die Bildung einer solchen bei den übrigen Regierungen Europa's hinwirken". — Eine gegen diesen Antrag und Beschluss Seitens eines Herrn erhobene Opposition blieb auf ihren Urheber beschränkt.

Das Referat des Herrn Prof. Hofmann-Leipzig über Desinfectionsmassregeln erfüllte die daran geknüpften Erwartungen nur theilweise. Ref. traut seinen Zuhörern gar zu wenig Einsicht in die schon so vielfach discutirten Verhältnisse zu, wenn er den Unterschied zwischen desinficirenden und desodorisirenden Stoffen noch weitläufig erörterte, statt das Hauptgewicht auf die Darlegung der Methoden zu legen, durch welche man wirkliche und scheinbare Desinfection unterscheiden kann.

Die so viel und auch in unserem Blatte besprochenen Darlegungen Naegeli's, welche bereits vor zwei Jahren die Presse verliessen, sind in allen wichtigen Punkten dem Referat des Herrn Hofmann weit voraus. Auch die Anschauung desselben, dass bei der so erheblichen Anhäufung von Desinfectionsmitteln das Forschen nach neuen nun aufzuhören habe, die weitere Ausbildung des Desinfectionswesens vielmehr nun in die Hand der Techniker zu legen sei, musste nothwendig auf Widerspruch stossen.

Am Dienstag, dem zweiten Sitzungstage, beschloss die Versammlung zunächst, einen Delegirten zu dem im Jahre 1880 in Turin tagenden internationalen Congress für Higiene zu entsenden. — Ein eigenthümliches Geschick hatte das vortreffliche Referat des Herrn Reg.-Med.-Rath Pistor über die Anforderungen der Hygiene an Kost- und Logirhäuser. Sicher dürfen sich die sanitären Massregeln, welche man von diesen zu fordern berechtigt ist, nicht blos auf officiell als solche Kost- und Logirhäuser declarirte Einrichtungen beschränken, sondern es ist höchst nöthig und gerade nöthig, dass auch für das einfache Kost- und Quartiergängerwesen, wie es in allen grossen Industriestädten einen so riesigen Umfang hat, sanitäre Bestimmungen gefordert werden. Jedoch können die für die erste Categorie geltend zu machenden nicht einfach auf die zweiten übernommen werden. Welche Ortspolizei der Welt kann einem armen Teufel, der einem anderen desgl. für einen geringen Entgelt eine Schlafzelle abvermiethet, es gesetzlich zur Pflicht machen, dass er Abort und Pissoirs ausserhalb des Hauses mit cementirten Gruben einrichte, dass er keine Kinder aufnehme, dass er bei Tag und Nacht den Besuch der Revisionsbeamten in seiner Wohnung dulden müsse und dergleichen? Die Folge des Zusammenwerfens der Besitzer von Kost- und Logir-Etablissements mit den Schlafstellengebern, wie es leider durch ein Missverständniss zur Grundlage der Debatte wurde, war ein Verschwimmen und Verschieben aller Fragepunkte, so dass niemand mehr wusste, ob er einer für die grösseren Quartiergeber berechneten Bestimmung seine Zubilligung geben oder dieselbe zurückhalten sollte, weil sie den kleineren Verhältnissen des Schlafstellenthums gegenüber den Schein der Lächerlichkeit gewann. — Man musste schliesslich die Angelegenheit bei aller Anerkennung des eingelieferten Referats bis auf das nächste Jahr vertagen.

Ueber die beiden Gegenstände des dritten Tages: „Nothwendigkeit und Anlage von Leichenhäusern" und „über Badeanstalten" gebe ich Ihnen für die nächste Nummer einen kurzen Bericht. W—ch.

(Schluss folgt.)

Die 47. Jahresversammlung der British medical Association, Cork, August 1879.

Besprochen von

J. Hirschberg in Berlin.

Um denjenigen Lesern von vorn herein gerecht zu werden, die immer das Quis, quid, ubi, quibus auxiliis, cur, quomodo, quando? in den Vordergrund stellen, will ich gleich bemerken, dass ich der Einladung des Secretärs der Br. m. A., Dr. Nettleship in London, nach Cork zu kommen und in der ophthalmologischen Section einen Vortrag (Opening



paper on tobacco amblyopia) zu halten, darum Folge leistete, weil in diesem Jahre zum ersten Male die Bildung einer ophthalmologischen Section der Br. m. A. beschlossen und durchgeführt worden.

Ich schweige von den äusseren Einrichtungen der Versammlung, von der fast erdrückenden Gastfreundschaft und den mehr geschäftlichen Mittheilungen und wende mich sofort zu den wissenschaftlichen Vorträgen. Am 6. August, in der ersten allgemeinen Sitzung, hielt der Präsident der Versammlung, Prof. Denis Ch. O'Connor zu Cork, die medicinische Ansprache (adress), über die Entwicklungsgeschichte und den gegenwärtigen Zustand der medicinischen Wissenschaft und Kunst. Mit die bedeutendste Leistung war die chirurgische Adresse am folgenden Tage, von William Savory, F. R. S., Chirurg am St. Bartholomew's Hospital zu London. Ein geistreicher Kopf, ein feuersprühendes Auge, eine warme, vom Herzen kommende und zum Herzen gehende, freie, mächtige Beredsamkeit, ein interessantes Thema — über die Verhinderung der Blutinfection in der chirurgischen Praxis — alles vereinigte sich dazu, um ihm einen vollen, grossen Erfolg zu sichern. Nur einige Hauptsätze und Zahlen wollen wir der inhaltreichen Rede entnehmen:

„Der grösste Triumph der heutigen Aera der Chirurgie ist der erfolgreiche Kampf, den wir gewagt gegen Blutvergiftung in allen verschiedenen Gestalten . . . Die Ursache der Blutvergiftung ist die Einführung fauler Stoffe ins Blut . . . Wenn die heutige Keimtheorie die volle Wahrheit enthält, wie erklärt man die tägliche und stündliche Erfahrung, dass offene Wunden so vortrefflich heilen? Wunden sind öfters gebadet in Flüssigkeit, die, in's Blut gespritzt, sofort die stärkste Vergiftung bewirken würde. Die Stoffe müssen eben ins Blut gelangen. Thatsächlich ist dies die Ausnahme. Und ich wüsste nicht, was aus der chirurgischen Praxis werden sollte, wenn es die Regel wäre. Als man zuerst auf Blutvergiftung aufmerksam zu werden begann, concentrirte sich alles Interesse auf die pathologischen Veränderungen des Organismus. Wie man dann sah, dass das Gift von aussen kommt, schwang das Pendel der öffentlichen Meinung plötzlich in die entgegengesetzte Phase hinüber. Ich wage es auszusprechen, dass heut zu Tage der entgegengesetzte Irrthum vorwiegt, dass man die Aufnahmebedingungen des Giftes viel zu wenig berücksichtigt. Antiseptische Chirurgie! Unglücklicherweise wird heut zu Tage viel Missbrauch mit diesem Wort getrieben. Es sollte bedeuten — und für einige wenige Chirurgen bedeutet es — das Princip, die Wunden gesund zu erhalten und ihre Heilung zu beschleunigen durch die scrupulöseste Reinlichkeit, durch eine wahrhaft chirurgische Reinlichkeit. In diesem Sinne ist der Ausdruck überflüssig, da er das Aequivalent einer guten Chirurgie überhaupt ist. In diesem Sinne wirken alle heutigen Chirurgen antiseptisch. Nur müssen wir zulassen, dass reichliche Waschung mit reinem Wasser zu den einfachsten, besten und schönsten Antisepticis gehört[1]).

Jetzt handelt es sich um statistische Nachweisung. Blicken Sie auf diese Tabelle.

Tabelle, welche die Statistik von Blutvergiftung nach Operation oder Verletzung im St. Bartholomew's Hospital für die Jahre 1876, 1877, 1878 zeigt.

	1876				1877				1878				Alle drei Jahre.	
	Männlich.	Weiblich.	Summe.	Procent.	Männlich.	Weiblich.	Summe.	Procent.	Männlich.	Weiblich.	Summe.	Procent.	Summe.	Procent.
Verletzungsfälle	665	250	915	—	686	191	877	—	807	263	1070	—	2862	—
Operationsfälle	268	133	401	—	274	144	418	—	225	191	416	—	1235	—
Tod nach Verletzung	56	19	75	8,19	51	15	66	7,52	53	20	73	6,82	214	7,47
Tod nach Operation	24	3	27	6,73	17	6	23	5,05	14	8	22	5,28	72	5,82
Pyämiefälle nach Verletzung	—	—	—	—	4	—	4	0,45	1	1	2	0,18	6	0,29
Pyämiefälle nach Operation	2	—	2	0,49	4	1	5	1,19	3	1	4	0,96	11	0,89
Erysipelfälle nach Verletzung	10	3	13	1,42	3	—	3	0,34	4	2	6	0,56	22	0,76
Erysipelfälle nach Operation	9	6	15	3,74	3	5	8	1,91	10	5	15	3,70	38	3,07
Tod durch Pyämie nach Verletzung	—	—	—	—	4	—	4	0,45	1	1	2	0,18	6	0,29
„ „ „ „ Operation	2	—	2	0,49	4	—	4	0,95	3	1	4	0,96	10	0,80
„ „ Erysipel nach Verletzung	2	—	2	0,21	1	—	1	0,11	1	0	1	0,09	4	0,13
„ „ „ „ Operation	3	—	3	0,74	1	1	2	0,47	2	1	3	0,72	8	0,64
Fälle von Blutvergiftung nach Verletzung	10	3	13	1,42	7	—	7	0,79	5	3	8	0,74	28	1,05
„ „ „ „ Operation	11	6	17	4,23	7	6	13	3,11	13	6	19	4.56	49	3,96
Tod durch „ „ Verletzung	2	—	2	0,21	5	—	5	0,57	2	1	3	0,42	10	0,42
„ „ „ „ Operation	5	—	5	1,24	5	1	6	1,43	5	2	7	1,44	18	1,44

Alle kleinen Operationen sind ausgelassen, ebenso die Bruchoperation, Ovariotomie und Augenoperationen. Was beweist die Statistik? Dass im Jahre 1876 die Zahl der Todesfälle durch Pyämie nach Operation 2 betrug, d. h. 0,49%, oder wenn man Erysipelas hinzurechnet 5, d. h. 1,24 . . . In den Jahren 1876—78 bei 1235 Operationen 18 oder 1,44%.

Natürlich, so lange überhaupt noch solche Unfälle vorkommmen, wollen wir unser Werk als unvollkommen betrachten und nach Verbesserungen streben. Aber immerhin ist Blutvergiftung heute viel seltener als früher und wird immer seltener. Aber so glücklich die heutigen Statistiken erscheinen, man muss sie gerade deshalb mit Reserve aufnehmen. Seitdem Ausschluss der Blutvergiftung die grosse Aufgabe der Chirurgie bildet, waren alle Chirurgen bedacht, die besten Resultate zu erzielen. Eine thätige und edle Eifersucht hob an zwischen den verschiedenen Chirurgen und Krankenhäusern. Ein mächtiger Kampf wird in England, Europa und der civilisirten Welt unternommen, um die Mortalität durch Blutvergiftung möglichst zu verringern. In solchem Fall ist es unvermeidlich, dass das Urtheil beherrscht wird vom Verlangen . . . Durch welche Mittel werden unsere Resultate erzielt? Die besten Resultate durch die einfachsten Mittel. Die Resultate sind bisher noch nicht übertroffen.

Jeder von uns Chirurgen am St. Barth. hat seine eigene Praxis, aber in den Grundsätzen sind wir einig. Wir erstreben die scrupulöseste Reinlichkeit, wir brauchen auch verschiedene Antiseptica. Sodann legen wir den grössten Werth auf die Ruhe, wir stören die Wunden in der Heilung so wenig wie möglich. Ferner wachen wir sorgsam über die Reinheit der Luft. Wir haben aber kein Patentsystem der Ventilation, sie wird bewirkt durch offene Fenster und weite Kamine. Aber wir sind stolz auf unsere Säle. Jeder Patient hat 1100—1400 Cubikfuss Raum. Nie wird eine Operation unternommen ohne sorgfältige Voruntersuchung. Gut; was soll das, werden Sie sagen: all das ist allenthalben ganz ebenso. Um so besser, dann hängen die Resultate nicht ab von irgend einem Moment, das nicht in den anerkannten Principien der heutigen Chirurgie enthalten ist.

Nur für wenige Augenblicke will ich noch Ihre Geduld für meine eigene Verfahrungsweisen in Anspruch nehmen. Nehmen wir den Fall einer Amputation des Oberschenkels oder der Mamma. Ist die Blutung gestillt, hauptsächlich mit carbolisirten Catgutfäden, und alles Blutgerinnsel mit reinem Wasser und reinen Schwämmen entfernt, so bringe ich die Wundlippen mit Silberdrahtnähten zusammen. Natürlich lasse ich Zwischenräume von 1—2 Zoll zwischen den Saturen. Dann lege ich über die Wunde eine Lage gefalteten Lint, der eingetaucht ist in eine 2procentige ölige Carbollösung; hierauf kommt trockener Lint, mitunter auch Baumwolle und dann die Binde. Dann lege ich den Patienten und die Wunde so, dass Flüssigkeiten herausfliessen können. Gewöhnlich störe ich dies Arrangement nicht vor 48 Stunden, obwohl ich oft nach 24 Stunden die Wunde besichtige. Entsteht reichliche Secretion, so gebrauche ich Breiumschläge; Drainage wende ich nicht an.

Aber jetzt muss ich von dem besonderen Plan, von der Listerschen Methode sprechen, welche jede Gefahr der Blutvergiftung durch gänzlichen Ausschluss der lebenden Keime zu vermeiden strebt. Giebt es eine vertrauenswürdige Statistik, welche zeigt, dass die nach Lister's Plan erreichten Resultate besser sind als alle anderen? Gut, ich nehme unsere Statistik in die eine Hand und — suche vergeblich nach parallelen Resultaten für die andere. Ich muss hinzufügen, wir suchen vergeblich nach Statistiken irgend welcher Art aus denjenigen Quellen, aus welchen wir sie zunächst erwarten sollten. Warum werden uns solche Statistiken vorenthalten? Lohnen sie nicht der Mühe der Erhebung, oder, wenn sie erhoben sind, warum werden sie nicht publicirt? Wirklich manche Statistiken, die so triumphirend hervorgebracht sind, nehmen sich doch nur traurig aus und finden ihre Entschuldigung nur in dem Vergleich mit den früheren Resultaten derselben Anstalt. Manche Hospitäler, deren Resultate früher weniger günstig waren, haben die Lister'sche Methode angenommen und bessere Erfolge erzielt. Das beweist aber nicht, dass die besten Resultate nach dieser Methode und nur nach dieser gewonnen werden. Ueberall, wo grössere Sorgfalt und Vorsicht geübt wurde, ist die Mortalität verringert. Die enthusiastischsten Berichte über Lister's Plan kommen von den Plätzen, wo die sanitären Bedingungen die schlechtesten gewesen. Natürlich hat sich Lister's Plan doch besser bewährt, als das, was früher gewesen.

1) Ref. verweist auf seinen Artikel über antisept. Behandlung in der Augenheilk. Centralbl. f. pract. Aerzte, Juli 1878.



Wollten wir aber schliessen, dass Lister's Methode besser oder gleich ist jedem andern heutigen Verfahren, so würden wir die einfachsten Gesetze der Logik verletzen. Nein, Lister's Methode muss geprüft sein durch Vergleich ihrer Resultate mit den besten, die man heut zu Tage nach anderen Methoden zu erlangen im Stande ist.

Ich habe mich überzeugt, dass Wunden directer und rascher unter einer einfachen Behandlung heilen, als nach Lister's Methode. Ein Satiriker hat in den letzten Jahren reichen Stoff gefunden: oft sind nach Lister's Methode Wunden in Bacterien-Fallen und Keim-Brütöfen umgewandelt. Gewöhnlich ist die Dauer der Wundbehandlung durch Lister's Methode verlängert.

Operationen, sagt man, sind nach dieser Methode erfolgreich vollführt, die man auf keine andere Weise hätte durchsetzen können. Nach meiner unmassgeblichen Meinung werden mitunter Operationen ausgeführt, nach dieser Methode oder einer anderen, die man besser ungethan liesse, und Patienten kommen mit dem Leben davon nach dieser Methode oder einer anderen.

Kommt nun Blutvergiftung niemals vor nach Lister's Methode? Natürlich von Zeit zu Zeit und mit tödtlichem Augang, unter den Händen der besten Chirurgen. Dann, sagt man, war Lister's Plan nicht erzielt worden. Ist aber der Plan nur ideell vollendet und trotz aller Sorgfalt in der Praxis mangelhaft, so verfehlt er seinen Zweck. Ich komme auf die deutschen Statistiken. Wenn wir die Mortalität vor und nach der Adoption von Lister's Methode vergleichen, so fragen wir billig, was das Resultat geworden wäre, wenn man alle Sorgfalt und Vorsicht lediglich auf die sanitären Verhältnisse gerichtet hätte[1]).

Es ist besser, nicht die grösste Quantität von Antisepticis zu verbrauchen, sondern Bedingungen herzustellen, dass am wenigsten von ihnen benöthigt wird.";

In der Section für Medicin sprach Dr. Andrew Clarke über medicinischen Unterricht, den gegenwärtigen Zustand der Therapie und über experimentelle Forschung. Eine Discussion über den Werth des Höhenklimas bei der Behandlung der Phthise eröffnete Henry Bennet. Ueber Trunkenheit und Nervenkrankheiten in Amerika sprach Dr. Beard aus New York, und Dr. Squire über Rheumatismus und Salicylsäure. Hierauf wurde eine lebhafte Debatte über den Gebrauch des Alkohol im Fieber eröffnet von Little aus Dublin, endlich von Corley aus Dublin über Tracheotomie bei Croup.

Die chirurgische Section wurde von Tanner eröffnet mit einer Ansprache zu Gunsten der antiseptischen Behandlung. Dr. Sayre aus New York, einer der besten Redner, eröffnete eine Discussion über Gelenkkrankheiten mit Kranken- und Apparaten-Vorstellung. Mc Cormac theilte einen Fall von Excision des Schulter- und Ellenbogengelenks derselben Extremität wegen Schutzverletzung mit. Ueber subcutane und über antiseptische Osteotomie sprachen Adams und Macewen, auch Mac Cormac und andere. Ferner Teevan über 100 Steinoperationen, Mc Donnell über intravenöse Injection von Blut und anderen Flüssigkeiten, endlich Spanton über Radicaloperation der Inguinalbrüche.

In der Section über Dermatologie sprach Thin über ulcerirende Geschwülste, Finney über Hydroa, Smith über einen knotigen Zustand des Haars. Ferner über neurotischen Ursprung von Lichen planus Dr. Fox; über Arsengebrauch Dr. Farguharson; über Erythema nodosum Dr. Moore.

In der ophthalmologischen Section sprach Fitzgerald über periphere Kapseleröffnung, Wolfe über Cataractextraction; Hirschberg eröffnete die Discussion über Tabak- und Alkoholamblyopie, Power über Glaucomoperation, Swanzy über Farbenblindheit. Brailey referirte über die anatomische Untersuchung von 100 glauc. Augen. Macnaughton Jones sprach über Eserin und andere neue Medicamente.

In der otiatrischen Section, an welcher Cassels, unser Weber-Liel und Bonafont Theil nahmen, wurde die intratympanische Injection besprochen. In der gynäkologischen die Intrauterin-Behandlung. (Dr. Barnes, Wallace, H. Benett, Cordes aus Genf und viele andere). Ueber Erbrechen der Schwangeren sprachen Grailey Hewitt und Copeman. In der Section für öffentliche Medicin sprach Andrew Fergus von Glasgow über den Einfluss von Trinkwasser auf die Erzeugung von Typhus etc. Carpenter, Notter und andere folgten mit ähnlichen Vorträgen. Tweedy sprach über die Todesursachen in Irland, Chopman über Wohnhäuser, Bonafont verlangte einen Minister für öffentliche Gesundheitslehre, der wichtiger wäre als der Kriegsminister.

Endlich wurde noch die englische sanitäre und Armen-Gesetzgebung vielfach discutirt. In der Section für Psychologie wurde eine Debatte eröffnet über die Verhütung des Irrseins. Ball aus Paris sprach über Claustrophobia. Hack-Tuke über Unmässigkeit im Studium, und Ringrose Atkins über Erweichung der Knochen bei Irrsinnigen. — Die physiologische Section wurde von dem Augenarzt Henry Power aus London mit einer Adresse eröffnet, aus der wir nur einige Sätze hervorheben wollen: „Experimentelle Physiologie versprach einst ein edler Baum zu werden und gute Früchte zu tragen, aber in bösen Tagen sind böse Zungen darüber gekommen, und durch die Beschränkungen beschränkter Personen ist diese Pforte der Erkenntniss zugeriegelt. — Bei einer kürzlichen Examination wurden den Candidaten drei Gefässe gezeigt, das eine enthielt Blut, das zweite Milch, das dritte Urin. Ein Candidat erklärt das Blut für Urin, ein zweiter für Milch. War dies Nervosität oder Unwissenheit oder Vermuthung, dass der Examinator auf's Glatteis führen wollte?!" — Hierauf wurde ein Bericht über Anästhetica erstattet. Prof. Charles sprach über die Fortpflanzung des Nervenimpulsus und Harvey über die dicrotische Pulswelle; aber das interessanteste, am meisten besprochene und auch am meisten bezweifelte Thema war eine Demonstration von Richard Norris über die Existenz eines dritten corpusculären Elementes im Blute, welches denselben Brechungsindex und dieselbe Farbe besitzt, wie das Blutserum selber.

1) Hier scheint der Herr Redner aber anzunehmen, dass alle deutschen Hospitäler schlecht wären und — alle oder die meisten englischen gut. Die directe Inspection ist nicht so zu unseren Ungunsten. Der Herr Redner fügt noch folgende Anecdote bei: „Ich lese, dass ein ausgezeichneter deutscher Professor sich vor der Operation von Kopf bis Fuss wäscht, ebenso seine Assistenten und die Patienten; und obwohl ein schottischer Chirurg, der die Geschichte erzählt, hinzufügt, dass all' dies Waschen unnütz sei, so wollen wir in rein menschlichem Interesse wünschen, dass täglich die Erwartung einer Operation sich ereignet." Ich will gern glauben, dass der Herr Redner von Deutschland und vielleicht auch von der deutschen Sprache nicht viel versteht, dass er jedenfalls die Geschichte nicht im Original gelesen, sonst würde er wohl nicht vergessen haben, hinzu zu fügen, dass jene Waschung mit Carbol geschieht, so dass also die rein menschliche Sorge für culturellen Seifeverbrauch hier nicht in Frage kommt.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Der VII. Deutsche Aerztetag in Eisenach war von 73 Delegirten besucht, welche 114 Vereine mit 6776 Mitgliedern vertraten. Ausserdem wohnten 30 Aerzte als Gäste den Verhandlungen bei. Wir kommen später auf die Verhandlungen zurück.

— Zu Versailles starb der Chirurg Chassaignac, im Alter von 74 Jahren, vor allem bekannt durch die Einführung der Drainage der Wunden und der als écrasement linéaire beschriebenen Operationsmethode. Sein äusseres Leben setzte sich bis in die späten Lebensjahre aus einer Reihe von Kämpfen zusammen, welche er führte, um einen seiner Bedeutung würdigen Platz an den Lehranstalten der pariser Facultät zu erhalten: stets wurden ihm andere Bewerber vorgezogen, er blieb professeur agrégé, nachdem er diese Stellung bereits im Jahre 1835 erhalten hatte; zum Mitglied der Académie de médecine wurde er erst im Jahre 1868 gewählt, nachdem er zwanzig Jahre vergeblich candidirt hatte.

— Nach einer Mittheilung des British med. Journal vom 6. Sept. — entnommen der August-Nummer der Detroit Lancet — ist der durch Beaumont's treffliche, vielfach noch jetzt massgebende Versuche und Beobachtungen über den Magensaft und die Physiologie der Verdauung bekannte canadische Jäger St. Martin noch am Leben, er wohnt in St. Thomas, Provinz Quebec und ist zur Zeit 79 Jahre alt. Die noch jetzt bestehende Oeffnung in seinem Magen beträgt etwa einen Zoll im Umfang. Er ist für sein Alter sehr kräftig und seine Verdauung ist vortrefflich. Die Fistel des St. Martin war bekanntlich die Folge eines Schusses mit Schrotladung, welche diese Körpergegend traf. Beaumont's Untersuchungen wurden in den Jahren 1822 bis 1833 ausgeführt; bei uns erfolgte ihre Publication im Jahre 1834.

— In der Woche vom 20. bis 26. Juli sind hier 664 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 8, Rothlauf 3, Diphtherie 21, Kindbettfieber 2, Typhus abdom. 7, Ruhr 1, Carbunkel 1, Syphilis 2, Delirium tremens 1, mineralische Vergiftungen 2 (Selbstmorde), Gewaltsamer Tod 8 (darunter 1 Selbstmord), Lebensschwäche 26, Altersschwäche 13, Abzehrung und Atrophie 53, Schwindsucht 74, Krebs 16, Herzfehler 6, Gehirnkrankheiten 13, Apoplexie 18, Tetanus und Trismus 7, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 40, Kehlkopfentzündung 7, Croup 3, Keuchhusten 3, Bronchitis 3, chron. Bronchialcatarrh 3, Pneumonie 20, Pleuritis 3, Peritonitis 4, Ovarialtumor 1, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 90, Brechdurchfall 136, Nephritis 2, andere Ursachen 65, unbekannt 1.

Lebend geboren sind in dieser Woche 829; darunter ausserehelich 95; todtgeboren 38; darunter ausserehelich 5.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 32,6 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 40,7 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,9 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 13,94 R., Abweichung — 1,76 R. Barometerstand: 27 Zoll 9,71 Linien. Dunstspannung: 4,63 Linien. Relative Feuchtigkeit: 72 pCt. Himmelsbedeckung: 5,7. Höhe der Niederschläge in Summa 4,29 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 27. Juli bis 2. August 29 Fälle, an Flecktyphus vom 31. Juli bis 6. August 1 Fall gemeldet worden.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, bei Allerhöchstihrer Anwesenheit in der Provinz Westpreussen folgenden Medicinal-Personen Orden zu verleihen und zwar haben erhalten: Den Rothen Adler-Orden 4. Klasse: Dr. Hoeltzel, Kreisphysicus und Sanitätsrath in Elbing, Dr. Zeuschner, Regierungs-Medicinalrath in Danzig. — Ferner haben Se. Majestät der König aus dem gleichen Anlass Allergnädigst geruht, den Kreisphysicus Dr. Roquette zu Strasburg W./Pr. zum Sanitätsrath zu ernennen. —



Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, bei Allerhöchstihrer Anwesenheit in der Provinz Pommern folgenden Medicinal-Personen Orden zu verleihen und zwar haben erhalten: Den Rothen Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife: Dr. Budge, Geheimer Medicinalrath und Professor an der Universität zu Greifswald; den Rothen Adler-Orden vierter Klasse: Dr. Koehler, Regierungs- und Medicinal-Rath in Stralsund, Marquardt, pharmaceutischer Assessor beim Medicinal-Collegium in Stettin, Dr. Pernice, Geheimer Medicinalrath und Professor an der Universität zu Greifswald; den Königlichen Kronen-Orden vierter Klasse: Messerschmidt, Kreiswundarzt zu Gützkow, Kreis Greifswald, Rieding, Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer zu Bahn, Kreis Greifenhagen. — Ferner haben Seine Majestät der König aus gleichem Anlass Allergnädigst geruht, den practischen Arzt Dr. Cohn in Stettin, den Kreisphysicus Dr. Prochnow in Labes und den Kreisphysicus Dr. Kierski zu Belgard, Reg.-Bez. Coeslin zu Sanitätsräthen zu ernennen. — Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Geheimen Sanitätsrath Dr. Eduard Levinstein zu Schöneberg bei Berlin die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Ritterkreuzes 2. Classe des Herzoglich sachsen-ernestinischen Haus-Ordens, und dem Ober-Stabs- und Regiments-Arzt 1. Classe a. D. Dr. Dyes zu Hannover desgl. des Ehrenkreuzes 2. Classe des Fürstlich Lippischen Gesammt-Hauses zu ertheilen, so wie dem Sanitätsrath Dr. Wilhelm Pröbsting zu Hamm den Character als Geheimer Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der Regierungs- und Medicinal-Rath Dr. Freiherr von Massenbach zu Sigmaringen ist an die Regierung zu Coeslin versetzt, und der seitherige kommissarische Kreis-Wundarzt Dr. Bredschneider zu Benkheim zum Kreis-Physicus des Kreises Angerburg mit dem Amtswohnsitz in der Kreisstadt ernannt worden.

Niederlassungen: Arzt Vangehr in Heydekrug, Dr. Salomann in Darkehmen, Dr. Leo Szuman in Thorn, Dr. Goliner in Neumark, Dr. Arbeit in Christburg, Dr. Priester in Mewe, Dr. Caspar in Swinemünde, Dr. Fritze in Plathe, Dr. Fechner in Stettin, Dr. Gordon in Schubin, Dr. Nave in Neurode, Dr. Jansen in Birkesdorf.

Verzogen sind: Assistenzarzt Dr. von Kasinowski von Thorn nach Königsberg i./Pr., Arzt Schmidt von Nordleda nach Osten, Dr. Hahn von Schwanenberg nach Erkelenz.

Apotheken-Angelegenheiten: Apotheker Schulz hat die Laudien'sche Apotheke in Insterburg, Apotheker Erdmann die Hartmann'sche Apotheke in Wangerin, Apotheker Schenk die Virchow-sche Apotheke in Samotschin, Apotheker v. Wnuck die Jacobsohn-sche Apotheke in Bromberg gekauft. Der Apotheker Albrecht hat die Concession zur Errichtung einer neuen Apotheke in Lissewo, Kreis Culm, erhalten.

Todesfälle: Stabsarzt Dr. Graemer in Graudenz, Arzt Nothnagel in Alt-Lietzegöricke, Dr. Bernhard Münnich in Berlin, Dr. v. Kujawa in Parchwitz, Ober-Stabsarzt a. D. Dr. Wollenhaupt in Neisse, Dr. Oeding in Gr. Sittensen.

Bekanntmachungen.

Die Kreisphysikatsstelle des Kreises Rössel ist noch nicht besetzt. Wir fordern qualificirte Bewerber hierdurch auf, sich unter Einreichung der erforderlichen Zeugnisse und des Lebenslaufes bis zum 20. October cr. bei uns zu melden.

Königsberg, den 6. September 1879.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Pleschen mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 3. September 1879.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Templin ist erledigt. Geeignete Bewerber wollen sich unter Vorlegung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes bis zum 20. October d. J. bei uns melden. Wegen Bestimmung des Wohnsitzes in einer der Städte Templin, Zehdenick oder Lychen wird auf die Wünsche der Bewerber möglichst Rücksicht genommen werden.

Potsdam, den 7. September 1879.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreisphysikatsstelle des Kreises Bomst, mit dem Wohnsitze in Wollstein und mit einem jährlichen Gehalte von 900 M. ist durch Versetzung des seitherigen Inhabers erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden. Es wird bemerkt, dass der vorige Inhaber als Impfarzt und als Arzt des Kreiskrankenhauses Remunerationen von zusammen 680 M. bezogen hat.

Posen, den 11. September 1879.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Buck, mit einem jährlichen Gehalte von 600 M., ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 11. September 1879.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.



Berichtigung.
In No. 37, S. 557, Notiz No. 1, Zeile 4 von unten muss es statt „rechte Urethra“ heissen „rechter Ureter“.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg.

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 29. September 1879. № 39. Sechszehnter Jahrgang.

I. Die Blutmenge der Neugeborenen. Ein neuer Beitrag zur Abnabelungstheorie.

Von

Dr. **Adrian Schücking** in Juliushal-Harzburg.

Bevor ich zur Mittheilung einer kürzeren Reihe von Untersuchungen über die Blutmenge der Neugeborenen schreite, möge es mir gestattet sein, einige Bemerkungen über die Grundlagen der hier in Frage kommenden Verhältnisse vorauszuschicken. — In einem kurzen Aufsatz, betitelt: „Zur Physiologie der Nachgeburtsperiode. Untersuchungen über den Placentarkreislauf nach der Geburt des Kindes.“ (Berl. klin. Wochenschrift 1877, No. 1), veröffentlichte ich das Resultat einer grösseren Anzahl von Versuchen über den Einfluss der Zeit der Abnabelung auf die Blutverhältnisse des Neugeborenen. Kurz gefasst lautete der Inhalt dieser Mittheilungen dahin, dass durch einen vordem in dieser Weise unbekannten physiologischen Vorgang dem Neugeborenen der Blutgehalt des Fötalantheils der Placenta keineswegs, wie man früher annahm, verloren geht. Durch den auf der Placenta lastenden intrauterinen Druck wird diese Blutmenge auf dem Wege der Nabelvene dem Kinde zum grössten Theil mit auf den Lebensweg gegeben. Es handelt sich hier also um eine Art physiologischen Paradigmas der Transfusion. Dies nach der Geburt auf das Kind übertragene Blutquantum, dessen Menge indess eine ziemlich schwankende ist, beträgt ca. 100 Grm., also die Hälfte der Gesammtblutmenge, wenn wir das Verhältniss des Blutes der Neugeborenen zum Körpergewicht nach Welcker auf $^1/_{19}$ bestimmen. Der Name „Reserveblut“, mit dem ich dies überströmende Blut zu bezeichnen vorschlug, wurde von späteren Bearbeitern als practisch acceptirt. — Der geschilderte Vorgang kommt also in der Weise zu Stande, dass sich die fötalen Placentargefässe unter dem Druck der contrahirten Uterinwandungen durch die Nabelvene schon vor dem ersten Athemzug in das unter dem Atmosphärendruck stehende Kind zu entleeren beginnen. Durch den Einfluss der fötalen Circulation, die dem intrauterinen Druck gegenüber keine Bedeutung hat, entsteht nur eine mehr oder minder hochgradige Stauung in den Nabelarterien. Die erste Inspiration des Kindes beschleunigt die Strömung in der Nabelvene durch die aspirirende Wirkung des negativen Thoraxdruckes und schafft zugleich Raum für das einströmende Blut. Es sinkt ferner durch die Eröffnung des Lungenkreislaufs der Druck in der Bauchaorta des Kindes so bedeutend, dass in den mit starken circulären Muskelschichten ausgestatteten Nabel- und Placentararterien durch das Uebergewicht der Gefässmusculatur über den Inhalt der Gefässe sehr bald ein vollständiger Verschluss ihres Lumens entsteht. Der Effect des arteriellen Verschlusses besteht wieder in einem vermehrten Zustrom des Placentarbluts zum Kinde. — Es erscheint jedoch der Einfluss der fötalen Circulationsverhältnisse, wie der der Respiration des Kindes verschwindend und völlig bedeutungslos gegenüber der Auspressung der Placenta durch den intrauterinen Druck. Durch eine Reihe der verschiedenartigsten ad hoc angestellten Versuche, die ich in oben erwähnter Arbeit ausführlicher mittheilte, gelang es mir, in ausreichender Weise den stricten Nachweis zu führen, dass diese Uebertragung während der ersten Minuten nach der Geburt in der That erfolgt. Directe, unter strenger Beobachtung aller Cautelen angestellte Wägungen der noch nicht abgenabelten Neugeborenen, Messungen des Drucks in der Nabelvene mittels eines Quecksilbermanometers (die in der Wehenpause 40—60 Mm., während der Wehen 100 Mm. und selbst das doppelte ergaben), Auffangen und Bestimmen des aus der aufgeschlitzten Nabelvene sich entleerenden Bluts, das waren, wie ich hier kurz bemerken will, meine hauptsächlichsten Untersuchungsmethoden. Die Arbeiten von Illing, Zweifel, Hofmeyer, Ribemont, Fritsch, Luge, Haumeder u. a., die in Folge meiner Veröffentlichung erschienen, konnten meine Resultate im wesentlichen nur bestätigen, so dass an der thatsächlichen Richtigkeit der geschilderten Vorgänge wohl nicht mehr gezweifelt werden darf. Fritsch möchte den Einfluss der Schwere des Blutes als nicht unwichtig annehmen[1]). Ich möchte hier vor allen anderen einschlägigen Arbeiten die Auf-

1) Zur Theorie der Abnabelung von H. Fritsch, Centralblatt für Gynäkologie 1879, No. 16.

merksamkeit auf eine bez. Dissertation von Illing in Kiel als eine höchst lichtvolle und anregende Bearbeitung dieser Fragen lenken.

Schon in meiner damaligen Veröffentlichung erlaubte ich mir in betreff der Angabe Welcker's, der das Verhältniss der Blutmenge zum Körpergewicht der Neugeborenen auf $1/_{19}$ bestimmt, einige Zweifel zu äussern. Zunächst hatte mich der Umstand stutzig gemacht, dass den Neugeborenen, wenn wir an der Welcker'schen Bestimmung festhalten, eine so unverhältnissmässig grosse Blutmenge — die Hälfte ihres Bluts — durch die sofortige Abnabelung entzogen werden kann. Wenn wir das ganze in diesem Fall in der Placenta verbleibende Blut zur Berechnung ziehen wollten, das dem Kinde vor der Geburt unverkürzt zur Verfügung gestanden hat, so würden in manchen Fällen sogar zwei Drittel der früheren Blutmenge dem Kinde verloren gehen. Gewiss interessant wäre es, könnten wir schon vor der Geburt während des Intrauterinlebens der Frucht das Verhältniss zwischen der in den Gefässen und Capillaren des Kindes und der im Fötalantheil der Placenta kreisenden Blutmengen bestimmen. — Ferner musste sich mir die Frage aufdrängen: unter welchen Bedingungen wurde das einzige von Welcker als Untersuchungsobject verwandte Kind geboren — wurde es sogleich oder später abgenabelt? — Aus dem Bericht Welcker's geht nun hervor, dass es sich um ein sehr schwach entwickeltes Neugeborene handelte, und bei den angeführten näheren Umständen, in betreff deren ich auf die Mittheilung Welcker's verweisen muss, liegt es nahe anzunehmen, dass es sich um ein Kind handelte, das ohne jeden Zeitverlust abgenabelt wurde.

Ich will nun zunächst zur Mittheilung des Resultates meiner Untersuchungen, bei denen mich die Herren Dr. Marchand in Halle freundlichst unterstützten, selbst übergehen; dieselben erstreckten sich auf fünf Kindesleichen.

	Körpergewicht des Kindes.	Gesammtblutmenge.	Gewichtsverhältniss.	Mittel.
	Nach mehreren Minuten abgenabelt.			
I.	4295 Grm.	604	$1/_7$	$1/_9$
II.	3320 „	309	$1/_{11}$	
III.	3780 „	367	$1/_{10}$	
	Sofort abgenabelt.			
IV.	3197 „	215	$1/_{14}$	$1/_{15}$
V.	3208 „	198	$1/_{16}$	

Im Fall I hatte ich die Abnabelung erst dann vorgenommen, als schon die Placenta exprimirt war.

Das Resultat dieser Untersuchungen lautet nun, soweit es gestattet ist, aus einem kleinerem physiologischen Material derartige generalisirende Folgerungen zu ziehen: 1) Die Blutmenge der Neugeborenen erweist sich als eine ziemlich variable. 2) Die grössten Differenzen im Gewicht stellen sich zwischen dem Blut der sofort und dem der später abgenabelten Neugeborenen heraus. 3) Die Blutmengen der sofort abgenabelten beträgt im Mittel $1/_{15}$, der später Abgenabelten $1/_9$ des Körpergewichts, oder wenn wir von Fall I wegen seiner Abnormität absehen wollen, etwa $1/_{10}$. 4) Die Welcker'sche Bestimmung erscheint als an einem abnormen Fall ausgeführt und ist daher nicht wohl zu verwerthen. 5) Die Blutmenge der Neugeborenen scheint bei steigendem Körpergewicht nicht nur relativ, sondern auch absolut zu wachsen.

Von den gebräuchlichen Untersuchungsmethoden erwies sich nun die Welcker'sche als die practischste; ich erlaubte mir indess bei Anwendung derselben eine Modification, die ich mit einigen Worten zu rechtfertigen habe. Ich sah es als einen Nachtheil der Welcker'schen Methode an, dass die beim Zerhacken des Körpers erhaltene Waschflüssigkeit durch eine nicht unbeträchtliche Quantität von fortgeschwemmten Gewebspartikelchen mehr oder minder getrübt wird. Da eine sorgfältigere Filtrirung der Flüssigkeit nicht zulässig erscheint, so erhalten wir durch den Umstand eine nicht zu eliminirende Fehlerquelle, dass bei den angestellten Vergleichen mit dem Hämatinometer die getrübte Flüssigkeit einer Controlflüssigkeit von bedeutend höherem Blutgehalt der Färbung nach gleichzustellen ist. Es wurde nun bereits von physiologischer Seite die Erfahrung gemacht, dass an frisch getödteten Kaninchen geradezu alles Blut aus den Blutgefässen und Capillaren durch eine anhaltende starke Ausspülung sich entfernen lässt. Da es mir in allen fünf Fällen möglich war, die Leichen der Neugeborenen in denkbar frischestem Zustande zu untersuchen, so glaubte ich, auf die genannte Erfahrung gestützt, mich allein darauf beschränken zu dürfen, das Blutgefässsystem durch einen energischen continuirlichen Strom der 0,6 procentigen Kochsalzlösung auszuspülen. Das mittelst eines Hebers mit der T-Kanüle in der Carotis in Verbindung stehende Gefäss war in beträchtlicher Höhe angebracht worden. Es gelang auf diese Weise denn auch sämmtliches Blut bis auf einzelne minimale Anhäufungen desselben an gewissen Stellen vorzüglich z. B. in den Hirnsinus, die dann nachträglich ausgespült wurden, auszuwaschen. Die übrigen Manipulationen wurden in der von Welcker angegebenen Weise ausgeführt. — Würde man mir etwa aus der genannten Modification eine Fehlerquelle nachzuweisen suchen, so könnte dieselbe jedenfalls nur zu Gunsten und nicht gegen meine Theorie sprechen. — Ich würde das oben mitgetheilte Resultat schon früher veröffentlicht haben, wenn ich nicht immer gehofft hätte, noch ausreichende Gelegenheit zu umfassenden Untersuchungen über diesen Gegenstand zu erhalten, — eine Hoffnung, die sich jedoch nicht erfüllen sollte.

Wir wissen nun, dass in sonst normalen Fällen dem Neugeborenen durch die sofortige Abnabelung 100 Gramm Blut und darüber entzogen werden. Verwerthen wir unsere neugewonnenen Erfahrungen für diese physiologischen Vorgänge, so haben wir den früher ausgesprochenen Satz, das Reserveblut betrage die Hälfte des Gesammtbluts des Neugeborenen dahin abzuändern, dass wir dieses Verhältniss auf etwa ein Drittel der Gesammtmenge festsetzen. Dass es bei der bezeichneten Quantität des Reservebluts nicht weniger dringend geboten ist, die Abnabelung nicht vorzeitig vorzunehmen, erscheint wohl selbst verständlich.

Zum Schluss dieser Mittheilung, deren Resultat ich einer wiederholten und sorgfältigen Prüfung zu unterziehen bitte, möchte ich mir über die neuerdings angestellten bez. Untersuchungen L. Meyer's und Wiener's einige Bemerkungen erlauben. — Wenn auch die Untersuchung der Placenten zur Aufklärung über die besprochenen Verhältnisse als die einfachste und leichteste erscheinen musste, so sind die hieraus erhaltenen Resultate doch nur von geringerem Werth, aus dem Grunde weil eine scharfe Trennung des Blutgehalts des mütterlichen Antheils der Placenta vom Blutgehalt des betreffenden Fötalantheils kaum zu ermöglichen ist. Aus eben diesem Grunde musste ich zur Beurtheilung der in Frage kommenden Verhältnisse mich auf die directe Wägung der Neugeborenen, auf die Blutdruckmessung in der Nabelvene, auf die Bestimmung der aus der Nabelvene hervorströmenden Blutmenge bei noch im Uterus befindlicher Placenta, Expression der Placenta die in Verbindung mit dem Kinde stand und auf einige andere in verschiedener Weise von mir modificirten Untersuchungsverfahren stützen. Die einfache und ziemlich rohe Behandlung der Placenten, wie sie Büdin in 62 Fällen anwandte — die manuelle Auspressung hat vor anderen Untersuchungsmethoden wenigstens

den Vorzug, dass wenn sie einigermassen vorsichtig angewandt wird, bei derselben kein dem mütterlichen Antheil der Placenta angehöriges Blut in Berechnung gezogen werden kann. — Von grosser Wichtigkeit ist es ferner, ob beide Autoren in den Fällen sofortiger Abnabelung in der That sofort d. h. ohne jeden Zeitverlust bei oder nach dem Austritt des Kindes die Compression der Nabelschnur vornahmen. — Selbst wenn auch die bezeichneten Fehlerquellen auszuschliessen wären, so könnten die wenigen, lediglich an den Placenten vorgenommenen Untersuchungen L. Meyer's und Wiener's den zahlreichen sorgfältigen und verschiedenartigen Experimenten und Beobachtungen oben erwähnter Autoren gegenüber nicht ins Gewicht fallen. Und schliesslich wird jeder Geburtshelfer bei einer normalen Entbindung — am frappantesten an einer Mehrgebärenden, bei der die Austreibungsperiode von möglichst kurzer Dauer ist — durch ein einfaches Experiment sich von der Richtigkeit der bez. von mir aufgestellten Behauptungen überzeugen können. Er comprimire sogleich bei der Geburt die Nabelschnur vor dem Nabelring des Kindes, schlitze dann die Nabelvene auf und bestimme die Menge des in vollem Strahl hervorströmenden Blut, — dieselbe Untersuchung wiederhole er dann bei einer mehrere Minuten post partum erfolgter Abnabelung. Das Resultat wird ihn in seinem Urtheil nicht mehr zweifelhaft lassen. Einen interessanten Beitrag zur Abnabelungstheorie, den ich an dieser Stelle noch erwähnen will, giebt Litzmann in No. 12. S. 292 des Centralblattes f. Gyn. Es handelte sich um die Abnabelung eines Kindes bei Herausnahme desselben nach dem Kaiserschnitt. Es heisst hier: „— Der Uterus zog sich sofort zusammen, in Zwischenräumen konnte man eine noch zunehmende Erhärtung seiner Wände beobachten. Beim Durchschneiden der Nabelschnur ergoss sich aus dem Uterinende derselben das dunkle Reserveblut in ziemlich kräftigem Strahle und beträchtlicher Menge.“ Derartige gelegentliche objective Beobachtungen sind von weit grösserem Werth als eine Reihe einseitiger, vielleicht schon auf ein gewünschtes Ziel hin bearbeiteter Untersuchungen.

Zum Schluss möchte ich darauf aufmerksam machen, dass uns ein vortreffliches Instrument, den Blutdruck in der Nabelvene unmittelbar post partum zu bestimmen, neuerdings in dem Waldenburg'schen Apparat zur Blutdruckbestimmung gegeben ist und durch dieses bequeme und absolut sichere Hülfsmittel noch etwa bestehende Zweifel an der Richtigkeit meiner Theorie auf die einfachste Weise beseitigt werden müssen.

II. Beitrag zur pneumatischen Therapie.

Von

Dr. **Cron** in Kaiserslautern.

Meines Wissens sind Berichte darüber, wie sich die pneumatische Therapie in der Hand des pract. Arztes angelassen hat, in dieser Wochenschrift noch nicht erschienen, so dass ich es einerseits für eine Pflicht gegen jene Repräsentanten der Wissenschaft halte, die auf diesem epochemachenden Gebiete bahnbrechend gearbeitet haben, andererseits vermuthe, dass es manchem Collegen in der Praxis draussen erwünscht kommen dürfte, von practischer Seite zu erfahren, wie sich der pneumatische Apparat auf dem Sprechzimmer des practischen Arztes bewährt hat. Daran anschliessend werde ich einer Modification Erwähnung thun, die ich neuestens bei der physicalischen Behandlung der häufigen, auch am pneumatischen Apparate unwillkommenen und erfolgaufhaltenden Complication des Emphysems mit Catarrh sec (Laennec) übte, und die mir die besten, in jeder Hinsicht wünschenswerthesten Resultate lieferte.

Einleitend erlaube ich mir zu berühren, dass ich seiner Zeit durch die Arbeiten Waldenburg's, Schnitzler's, Störk's, Biedert's u. s. w. für die physicalische Behandlung der Lungenkrankheiten erwärmt und alsbald für die betreffenden Apparate interessirt, in practisch vorsichtiger Weise zuerst klein angefangen und mich zunächst mit meinem damals nahen, liebenswürdigen Collegen Biedert in Worms — jetzt in Hagenau — in Beziehung gesetzt und mit seinem verbesserten, jüngst wieder sehr vortheilhaft veränderten, grossen Apparat versehen habe. Eine geraume Zeit hindurch habe ich dann jede Lungenerkrankung, die mir dazu geeignet schien, mit seinem Apparat allein behandelt, nicht sowohl in therapeutischen Illusionen einseitig befangen, als vielmehr experiendi et experimentiae causa, und zwar acute und chronische Bronchialcatarrhe, pleuritische und pneumonische Residuen, paralytische Thoraxe, Infiltrationen und Phthisis incipiens, Asthma, Emphysem und auch ein Vitium valvulae mitralis und eine Vergiftung mit Leuchtgas. Der Erfolg, den ich hierbei sah, ermunterte mich zu weiterem; ich liess mir einen zweiten Biedert'schen grossen Apparat kommen und bald darauf auch den grossen verbesserten Apparat Waldenburg's, letzterer (zwar theurer, aber sehr solid und elegant gefertigt) von Windler, Dorotheenstrasse 3. Mit diesen Apparaten arbeite ich jetzt 5 Jahre und glaube allmälig zu einer Erfahrung gekommen zu sein, die mich wenigstens ein Urtheil und einen kleinen anspruchslosen Bericht risquiren lässt.

I. Um mit den acuten Bronchial-Catarrhen zu beginnen, so war es ja jedem physicalisch denkenden wohl etwas logisch klares, dass Compression der Luft in den Athmungswegen eine Expression des Blutes von dort zur Folge haben müsse, dass Vermehrung des Luftgehaltes in gleichem Raume Verminderung des Blutgehaltes daselbst bedingen, dass Inspirationen comprimirter Luft somit blutverdrängend, also anticongestional auf eine catarrhalisch hyperämische Bronchial-Schleimhaut wirken müssen. So vortheilhaft der Effect der Inspirationen comprimirter Luft in acut catarrhalisch geschwellte, hyperämische Bronchien demnach sein muss und auch ist, so glaube ich doch urgiren zu sollen, dass man Bronchitis nicht identificire mit blosser Hyperämie der Bronchial-Schleimhaut, so wenig man Eczem für pure Hauthyperämie erklären wird, und dass man nicht irrthümlicher Weise glaube, durch Inspirationen comprimirter Luft die ganze bisherige anticatarrhalische Therapie ersetzen zu können. Von ganz eminenter Wirkung aber fand ich die Combination der localen medicamentösen Therapie mit der pneumatisch physicalischen in Form der Inspirationen comprimirter feuchtwarmer Salmiakluft; man leitet zu diesem Behufe die frische Aussenluft, mit der man den Apparat füllt, durch eine sehr warme, ziemlich starke Salmiaklösung, comprimirt diese feuchtwarme Salmiakluft und lässt sie dann während des Einathmens nochmals durch die warme Salmiaklösung streichen, was am Waldenburg'schen Apparat sehr vollkommen mittelst der Wulff'schen Flasche bewerkstelligt werden kann. Wenn man beim Einathmen auf die Scala am Apparat achtet, so wird es einem mathematisch überzeugend klar, dass die Inspirationen medicamentös doppelt geschwängerter, comprimirter, feuchtwarmer Luft ein ganz anderes Ding sind, von sehr viel sicherer bedeutenderer Wirkung sein müssen, als etwa Inhalationen am Zerstäubungs-Apparat, indem man hier schwarz auf weiss in Zahlen demonstrirt sieht, wie die Lunge mit jeder Inspiration die ganze von ihr fassbare Quantität dieser Luft in sich einzieht; es muss da, das wird einem zweifellos, das letzte Bronchialästchen, das letzte Lungenläppchen, wenn man es will, erreicht werden; und dabei ist noch zu erwähnen, dass man je nach Indication die Tiefe der Inspiration, die Höhe des Luftdrucks, die Stärke der Salmiak-Solution, deren Temperatur, resp. die Temperatur der comprimirten Luft ganz individuell dosiren, ja



selbst durch entsprechende, später bei der Pleuritis näher zu beschreibende Körperhaltung i. e. -Lagerung die Inspiration sogar auf die eine oder andere Lunge reduciren resp. concentriren kann. Die heftigste, hartnäckigste Bronchitis weicht, selbst bei nur täglich einmaliger Einathmung, dieser Therapie in der sichersten, angenehmsten, raschesten Weise, und man kann in der That so jeder anderen, bisher üblichen Therapie gänzlich entbehren, wobei der weitere Vortheil nicht zu übersehen ist, dass Magen und Darm nicht mit Bitter- und Emser Wässern überschwemmt, mit Narcoticis nichts aufs Stroh gelegt, die Haut mit Diaphoreticis nicht maltraitirt zu werden braucht. Diese neueste Therapie der acuten Bronchial-Catarrhe ist auf dem Sprechzimmer eines jeden Arztes sehr leicht ausführbar, erstreckt sich wegen der sehr raschen und sicheren Wirkung nur auf wenig Tage und ist für Pat. und Arzt in jeder Hinsicht sehr dankens- und empfehlenswerth.

Chronische reine Catarrhe, in deren Verlauf es zu reichlicher Secretion ohne genügende Expectoration kommt, habe ich, wie auch anderwärts vielfach berichtet ist, ebenfalls mit grossem Vortheil durch Exspiration in verdünnte Luft behandelt; hier erweist sich der pneumatische Apparat als das denkbar prompteste Expectorans, und zum mindesten hat er vor den Expectorantien und Nauseosis den Vorzug, dass dem besonderen Wiederwillen der Patienten gegen diese Medicamente Rechnung getragen wird, und die Verdauungsorgane ebenfalls unbehelligt bleiben, was in dieser meist schon lange bestehenden Erkrankung oft von grösster Bedeutung ist.

II. Ueber physicalische Behandlung pleuritischer Residuen behufs Expansion der betreffenden Lunge und Thoraxhälfte ad statum quo ante habe ich gleichfalls mehrfach Gelegenheit gehabt, Beobachtungen zu machen, die mich zu der Erfahrung gebracht haben, die hier indicirten Inspirationen comprimirter Luft ja nicht zu früh anzuwenden, um nicht durch zu baldige grössere Bewegung der Lunge neu zu reizen und ein Wiederaufflammen des abgelaufen geglaubten entzündlichen Processes in Scene zu setzen; es lässt sich hier allerdings kaum ein bestimmter Termin festsetzen, jedenfalls darf aber der Beginn der physicalischen Beandlung nicht vor dem Verschwinden jeglichen Pleuraschmerzes und nur mit sehr vorsichtiger Dosirung bezüglich der Zahl der Inspirationen und der Höhe des Luftdrucks stattfinden; die Constatirung noch vorhandenen, vielleicht aus anderen Gründen bestehenden Fiebers ist hier entschieden weniger von Werth, als die pleuritischen Schmerzen.

Bemerkenswerth finde ich bei der physicalischen Behandlung pleuritischer Residuen, dass hier, wenn man bestimmt seinen Zweck erreichen will, der Pat. eine besondere Situation am pneumatischen Apparat beobachten muss. Eine aufrechte Stellung vor dem Apparat, wie gewöhnlich, genügt hier schlecht; es muss eine Lagerung auf einem nahestehenden Bett oder Sopha derart arrangirt werden, dass der Pat. mit der gesunden Seite auf- und mit der kranken Seite frei liegt, einerseits um die Einwirkung der Inspirationen comprimirter Luft auf die kranke, zu expandirende Seite zu concentriren, andererseits, um zugleich die durch die Insufficienz der erkrankten Lunge ohnehin zu vicariirendem Emphysem disponirte gesunde Lunge vor weiterer Aufblähung durch die methodischen Inspirationen comprimirter Luft am Apparat zu schützen, was beides noch sicherer erreicht wird, wenn zwischen Pat. resp. dessen gesunder aufliegender Thoraxseite und Bett oder Sopha noch etwa ein festes, härtlich gepolstertes Sophakissen interponirt wird.

Die Restitutio ad integrum nach überstandener Pleuritis oder Empyem, operativ oder anders geheilt, wird durch diese locale Aërotherapie unzweifelhaft gefördert und gesichert, event. wird dadurch auch weiteren, schlimmen Folgen der antecedenten Erkrankung auf die betreffende Lunge vorgebeugt; ich konnte wiederholt nach kurzer Zeit eine Umfangszunahme der erkrankten Thoraxhälfte um $1^1/_2$ Ctm. constatiren. Dieselbe Vorsichtsmassregel hinsichtlich des Beginnes und der Dosirung der Inspirationen comprimirter Luft gilt auch bei pneumonischen Residuen, insbesondere wenn die Pneumonie peripher — Pleuropneumonie — sass, die Pleura also mehr oder weniger mitafficirt war, wobei ausser der Controle durch Percussion und Auscultation auch hier der Pleuraschmerz von massgebender Bedeutung ist.

III. Auf die physikalische Behandlung des paralytischen Thorax mit seiner Disposition zu Phthisis, sowie andersartiger Phthisis incipiens, auch mässiger Infiltrate mit geringem Fieber, wobei es noch nicht zu Destructionen gekommen war, habe ich mein besonderes Augenmerk gerichtet, von der Ansicht ausgehend, dass durch eine methodische Gymnastik der Inspirationsmusculatur und durch eine methodische stärkere Blutspeisung der Lungen in Verbindung mit methodischem Besteigen unserer bewaldeten Höhen ähnliche Resultate erreicht werden müssten, wie durch den Aufenthalt an Höhenkurorten, und dass dadurch die Möglichkeit geschaffen werde, vielen sonst sicher dem Tode verfallenen das Leben zu erhalten oder zu fristen, denen die Hängematten in Davos, Görbersdorf etc. etc. aus äusseren Gründen unerreichbar hoch hängen; ich bin so glücklich, über Erwarten günstige Resultate da aufweisen zu können. Die Patienten, die ich hierher rechne, gehören fast lauter Familien an, in denen schon Geschwister oder die Eltern an Lungenschwindsucht zu Grunde gegangen sind; sie waren seit Wochen und Monaten an hartnäckigem Husten, Schlaflosigkeit oder Schlafsucht, Appetitlosigkeit, Abmagerung, bleichem Aussehen, stechenden oder drückenden Schmerzen auf der Brust, Fieber, Schweiss und stellenweise auch Bluthusten erkrankt. Die Adspection des Thorax bestätigte meist schon den Verdacht auf beginnende Phthisis; die Supra- und Infra-Clavicular-Gruben waren deutlich ausgesprochen, meist Dämpfung daselbst, zum mindesten ein vorgeschrittener Spitzencatarrh, oft auch Infiltration eines ganzen Lappens nachweisbar. Vitale Capacität 500 bis 800 bis 1000 Ccm., Inspirationskraft 40—50. Ich habe solche Individuen täglich verdünnte Luft methodisch inspiriren lassen, und zwar habe ich hier immer mit der am Waldenburg'schen Apparate kleinstmöglichen Verdünnung, mit — $^1/_{1200}$ Atmosphärendruckverdünnung begonnen; ich fülle zu diesem Behufe den inneren Cylinder des Apparates mit frischer Aussenluft, hänge an jede der 3 Schnüren 4 ℔ = — 12 ℔, lege noch 1 ℔ auf den 10 ℔ schweren inneren Cylinder, also + 11 ℔, bleibt demnach noch — 1 ℔ (Zug) = — $^1/_{1200}$ Atmospärendruck übrig, und lasse einen, meist jedoch, schon des Erlernens halber, zwei Cylinder leeren durch möglichst tiefe, kräftige Inspirationen mit Aufwand aller disponiblen Inspirationsmuskelkraft; ich steige dann tägiich um 1 ℔ Zug (— 1 ℔ = — $^1/_{1200}$ Atmosphärendruck), d. h. ich lasse also den zweiten Tag das 1 ℔ auf dem inneren Cylinder weg bei unveränderten Gewichtsmengen an den Zugschnüren, also 12 ℔ Zug — 10 ℔ Druck des inneren Cylinders = 2 ℔ Zug = $^1/_{600}$ Atmosphärendruck, hänge den dritten Tag an jede der 3 Zugschnüren 5 ℔ = — 15 ℔ und lege 2 ℔ auf den Cylinder auf, also 15 ℔ Zug — 12 ℔ Druck = 3 ℔ Zug = $^3/_{1200}$ = $^1/_{400}$ Atmosphärendruck; am vierten Tag 1 ℔, am fünften Tag nichts auf den inneren Cylinder = — $^4/_{1200}$ = $^1/_{300}$: — $^5/_{1200}$ Atmosphärendruck u. s. w. Wenn man in dieser scrupulös genauen Weise die Luftverdünnung steigert, so wird sie selbst den schwächsten Pat. unempfindlich, fast unmerklich, und dieselben kommen ohne alle Anstrengung allmälig zu ganz erstaunlichen Leistungen; ich bin fast immer in 20 Tagen ohne Unterbrechung zu der schon immerhin ganz

respectablen Luftverdünnung von 20 ℔ Zug = — $^1/_{60}$ Atmosphärendruck gekommen, zu einer Gewichtsmasse also, 30 ℔ an den Zugschnüren, deren Ueberwindung jeder Pat. im Anfange als für sich unmöglich erreichbar angesehen hat, und deren Hebung mittelst seiner Inspirationsmusculatur ihm schliesslich doch noch weniger Anstrengung gekostet hat, als die ersten Cylinder von — $^1/_{1200}$ und — $^2/_{1200}$ Atmosphärendruck-Verdünnung; ja einer meiner anfänglich schwächsten Patienten, ein hoch aufgeschossener, magerer, schlecht aussehender, 24jähriger Bahnbeamter mit einer ausgesprochenen Dämpfung R. V. O. bis zum dritten Intercostalraum, dessen Bruder vor 2 Jahren, 18 Jahre alt, an Phthisis starb, athmete am 30. Tage 7 Cylinder bei einer Verdünnung von — $^1/_{60}$ Atmosphärendruck ohne zu ermüden, leer, während er die ersten Tage nach nur 2 Cylindern fast bis zur Erschöpfung matt und schweisstriefend war, und dabei nahm er in den 2 letzten Wochen allein 4 ℔ an Körpergewicht zu.

Ueber — $^1/_{60}$ Atmosphärendruck-Verdünnung bin ich nur selten hinausgegangen, meist stieg ich, wenn nicht mehr in der Verdünnung, dann in der Zahl der Cylinder, alle 2—3 Tage um einen Cylinder. — Was ich mit dieser Methode bezwecke und erreiche, ist: Uebung und Kräftigung der Inspirationsmusculatur, tiefere Athmung, grössere Ausdehnung des Thorax und der Lunge, die allmälig permanent wird, bessere Ventilation, bessere Oxydation des Blutes, letztere auch noch durch die gesteigerte Ansaugung des Blutes nach der Lunge erhöht, schliesslich Lösung, Luftzutritt und Ausdehnung in infiltrirten, verdichteten Partien, endlich Hebung des Appetits, Besserung des Schlafes und Erhöhung des Gesammtkräftezustandes. Solche Patienten bringen es mit der Steigerung ihrer Inspirationskraft zu gleicher Zeit zu immer höheren Leistungen im Bergsteigen, in Folge dessen zu besserem Schlaf, zu Hunger, zu besserer Ernährung. Die Steigerung der Inspirationsfähigkeit ist, zum Schutz gegen alle Täuschung, mathematisch genau am Apparat abzulesen, ebenso die gesteigerte vitale Capacität am Spirometer; dieselbe steigt oft um 30—50 %; das allermindeste, das ich erreichte, war eine Steigerung der Inspirationskraft und der vitalen Capacität um 20 %. Die Brustmessung ergab niemals ein negatives Resultat; über den Brustwarzen gemessen, war Ende der Cur immer ein Plus von 0,015 bis 0,03 M. zu constatiren. Die physikalische Untersuchung ergab Aufhellung der Dämpfungen, Lösung; Schleimrasseln verschwand, wo es war, oder entstand, wo vorher nur bronchopneumonisches Athmen hörbar war. Zur Sicherung der erreichten Resultate liess ich, wo es ging, einige kleine Fussreisen im Gebirge machen, mindestens aber die methodischen Bergtouren fortsetzen, während welcher Zeit die gute Wirkung der pneumatischen Therapie sich in noch immer fortschreitender Gewichtszunahme und Besserung des Aussehens manifestirte. Wo Neigung zu Haemoptoë vorher schon bestand oder während der Inspiration verdünnter Luft durch die gesteigerte Blutansaugung nach der Lunge auftrat, beendigte ich die aërotherapeutische Uebung am Apparat mit der inspiratorischen Leerung eines Cylinders comprimirter Luft, um den durch die Inspirationen verdünnter Luft gesetzten Blutandrang etwas zu mindern, was immer vom gewünschten Erfolge war. Mit meinen Resultaten der pneumatischen Therapie bei beginnenden Phthisikern habe ich also allen Grund, sehr zufrieden zu sein, und kann ich darum die physicalische Behandlung derselben nach meinen bisherigen Erfahrungen nur dringend empfehlen, vorausgesetzt, dass seitens der Patienten Neigung und Verständniss genug vorhanden ist, mit Ausdauer und Energie gegen die drohende Gefahr nach Kräften zu arbeiten, und diese Kräfte in andererer Hinsicht doch nicht bis nach Davos, Görbersdorf etc. reichen, d. h. auch für die Besucher von Höhenkurorten kann die pneumatische Uebung am transportablen Apparat nur eine sehr nützliche Unterstützung der Höhenortskur sein in den Pausen, die sie zu Hause zubringen, resp. eine sehr zweckmässige Vorbereitung dazu.

Zu meiner Befremdung habe ich in einem längeren Referat (Schmidt's Jahrbücher) gelesen, dass Geigel und Mayr in Würzburg gegen Phthisis und phthisische Disposition systematisch nur Inspirationen comprimirter Luft als Kurmethode mittelst ihres Schöpfradgebläses anwenden. Nachdem es doch eine durch allseitige Erfahrung bestätigte Wahrheit ist, dass die Mitralklappenfehler durch ihre consecutive Lungenhyperaemie zum Schutze gegen Phthisis werden, so zwar, dass, wie ich selbst erlebte, dasjenige Glied einer phthisischen Familie, das ex Rheumatismo articul. acut. eine Insufficienz der Valvul. mitral. acquirirt hatte, das einzig überlebende, von Schwindsucht verschonte blieb, nachdem also schon der blosse Mehrgehalt an gestautem Blute einen so eclatanten Einfluss auf die vitale Widerstandsfähigkeit des Lungengewebes gegen destruirende Processe hat; nachdem ferner so oft Kleinherz mit Phthisis zusammenfällt; nachdem es, glaube ich, eine allgemein angenommene, auch empirisch bestätigte These ist, dass eine stärkere Blutspeisung günstig auf den Ablauf chronisch entzündlicher Destructionsprocesse und auf Regeneration wirkt; nachdem darauf basirend die auf den Höhenkurorten auftretende stärkere Blutfüllung der Lungen in Folge der dünneren Luft als einer der wesentlichsten Factoren angesehen ist, auf welchen die eminenten Resultate in Davos, Görbersdorf etc. beruhen; nachdem man endlich Inspirationen comprimirter Luft bei Bronchialcatarrhen und bei Lungenhyperaemie ex vitio vulvul. mitral. anwendet, und hier der heilsame Effect nur aus der blutexprimirenden Wirkung auf die congestionirte Lunge und Bronchialschleimhaut sich erklärt, kann ich es zur Zeit nicht verstehen, warum Geigel und Mayr zu dem Princip gekommen sind, phthisische Anlage und Processe nur mit methodischen Inspirationen comprimirter Luft zu behandeln. Die Expansion des Thorax und der Lunge, die mit Inspirationen comprimirter Luft allerdings erreicht werden und ihnen wohl massgebend waren, sind ja doch durch Inspirationen verdünnter Luft, durch Gymmnastik der Inspirations-Musculatur ebenso, in gewisser Beziehung noch besser erreichbar, indem durch Inspiration verdünnter Luft die Inspirationskraft sich viel mehr activ übt und hebt und für lange Zeit auf dieser Höhe sich hält, und damit viel sicherer eine permanente grössere Ausdehnung des Thorax und der Lunge erzielt wird, als durch die Inspiration comprimirter Luft, bei der lediglich durch eine von aussen einwirkende mechanische Kraft die Lunge passiv aufgeblasen wird (cum grano salis zu verstehen); hiernach ist am Ende der Cur die Inspirations-Musculatur- und -Kraft nicht in der Weise geübt und gekräftigt, als wenn die Ausdehnung des Thorax in der Lunge durch die Vermittlung der angestrengt thätigen, sich dadurch kräftigenden Inspirations-Muskeln allein activ und selbstständig, ohne äussere Beihülfe, erreicht wird, wie dies bei Inspirationen verdünnter Luft der Fall ist. Bei der Inspiration comprimirter Luft bleibt das Heilmittel ausserhalb des Körpers liegen, in der mechanischen Leistung der Luftcompression, die Inspiration verdünnter Luft aber verlegt das Heilmittel in den Körper selbst, in die activ gestärkte Inspirationskraft; dem entsprechend muss der Effect der Inspiration comprimirter Luft ein mehr palliativer, der Nutzen der Inspiration verdünnter Luft mehr ein permanenter werden. Dass die Inspiration comprimirter Luft nur venös blutentleerend, aber arteriell blutansaugend wirken soll, der Druck der comprimirten Luft nur das Gebiet der Arteria pulmonalis und nicht auch das der Arteria bronchialis treffen soll, kann ich nicht recht einsehen; ich dächte gerade das letztere würde als das nähere, noch eher und sicherer von dem Luftdruck erreicht,

als das erstere Gebiet; und selbst, wenn dem so wäre, so müsste, wie eben erwähnt, ja dann auch der Druck auf die arteriellblutführenden Pulmonalvenen in Rechnung kommen. Es wird also durch Inspiration comprimirter Luft ebenso das arterielle, wie das venöse Blut aus der Lunge exprimirt. Auch scheint mir das anatomische Factum, das Niemeyer in der Actiologie des Bronchialcatarrhs bei Vitium valv. mitr. zur Erklärung anzieht, dass nämlich die Arteriae bronchiales, die aus der Aorta entspringen und aus den Arteriae intercostales, sich nur zum Theil in die Bronchial-Venen und von da durch die Vena cava ergiessen, dass ein anderer Theil innerhalb der Lungensubstanz in die Pulmonalvenen einmündet, entschieden gegen das Princip und seine Erklärung, die Phthisis nur mit comprimirter Luft zu behandeln, zu sprechen. Zudem haben Drosdoff und Botschetschkaroff durch ihre Versuche und Beobachtungen an zu diesem Zwecke rippenresecirten Lungen in directer Anschauung bestätigt, dass die Wirkung der Inspirationen comprimirten Luft auf die Lungen ein blutentleerender ist; es ist ja auch, wie früher erwähnt, eine physicalisch nothwendige Folge, dass ein plus von Luft im gleichen Raume, hier die Lunge, ein minus von Blut daselbst herbeiführt, man müsste denn annehmen, dass mit der Ausdehnung dieses Raumes die Dichtigkeit der Luft nachlasse; dagegen spricht aber die Stetigkeit des Luftdrucks, welcher am Ende der Inspiration gerade die grösste Luftcompression herbeiführt. Schliesslich spricht auch die ganze Lehre und Erfahrung von der heilsamen Einwirkung der Inspiration comprimirter Luft auf Bronchial-Catarrhe, auf Asthma, auf Vitium valv. mitr. dagegen. Ich bin weit entfernt, mein theoretisches und practisches Urtheil dem von Geigel und Mayr gleichstellen zu wollen, ich bin auch weit entfernt, behaupten zu wollen, dass Inspirationen comprimirter Luft überhaupt nicht anwendbar seien; in Stadien der Phthisis, die über die Anfänge hinaus sind, bei Neigung zu Haemoptoë ist die comprimirte Luft sicher von symptomatischem, selbst stellenweise noch von curativem Nutzen; aber principiell nur comprimirte Luft, auch im Beginn der Phthisis, anzuwenden und verdünnte Luft auszrschliessen, steht, meine ich, mit unseren anderen modernen Ansichten über Wesen und Therapie der Phthisis im Gegensatz und wirft die bisherige Erklärung über die Heilfactoren der Höhencurorte über den Haufen. Meine Erfahrungen am pneumatischen Apparat stimmen aber mit der Ansicht über den heilsamen Einfluss der Luftverdünnung in der Höhenlage überein und machen mich auch zum Vertheidiger und Anhänger der methodischen Inspiration verdünnter Luft am pneumatischen Apparat bei Phthisis incipicus und phthisischer Disposition.

IV. Die günstige Verwendung der transportablen pneumatischen Apparate gegen die Lungenhyperämie und andere Erscheinungen eines schlecht compensirten Mitralklappenfehlers habe ich in einem Falle, den Biedert in seiner Volkmannschen Arbeit No. 104 bereits erwähnt hat, beobachtet; ich kann heute hinzufügen, dass die betreffende Pat., zu Hause angekommen, sich selbst einen Biedert'schen Apparat angeschafft hat und, obwohl die allgemeinen und localen Erscheinung damals eine Prognosis infaustissima zu stellen bestimmen mussten, sich noch lange einer besseren Gesundheit erfreut hat, denn früher. Ich habe leider seither nur einen einzigen, auf Digitalis nicht mehr entsprechend reagirenden und deshalb zur pneumatischen Behandlung gekommenen Fall von Mitralklappenfehler beobachtet. — So lange die Digitalis ihre Schuldigkeit thut, halte ich die pneumatische Behandlung für unnöthig. — Auch hier waren die Inspirationen comprimirter Luft von der allerpromptesten Wirkung, und bezüglich der Promptesse der Wirkung ist die pneumatische Behandlung unübertrefflich. Der unaufhörliche Hustenreiz, der schliesslich den stärksten Narcoticis und Digitalisdosen nicht mehr gewichen war — höchstens während der beunruhigendsten Collaps-Erscheinungen in Folge der hohen Dosen — liess nach der ersten Uebung schon stunden lang gänzlich nach bei ermunterndster Hebung des Allgemeinbefindens; die Wirkung wurde nach jeder weiteren Uebung eine länger andauernde; nach der ersten Woche war Pat. ganz hustenfrei; Dyspnoë, Schlaf- und Appetitlosigkeit waren verschwunden, und die körperliche Leistungsfähigkeit eine merkwürdig grössere. Pat. hat seitdem, es sind jetzt 1½ Jahre, nie mehr die erwähnten Erscheinungen in der früheren Höhe zu beklagen gehabt.

(Fortsetzung folgt.)

III. Zwei Fälle aus der Praxis.

Mitgetheilt von

Dr. **Leopold Friedmann,** Arzt in Berlin.

I. Wenn ich mir erlaube, die Aufmerksamkeit der Fachgenossen für einen Fall von fleckweiser Hinterstrangsclerose (Tabes dorsalis) in Anspruch zu nehmen, so geschieht dies einerseits aus dem Grunde, weil der Verlauf dieses Falles mannigfache Abweichungen von der gewöhnlich beobachteten Reihenfolge der Symptome darbietet, andererseits deshalb, weil mir bei der Beobachtung des Krankheitsbildes eine bisher nicht erwähnte Erscheinung aufgestossen ist.

Bei einer 58jährigen, von Jugend auf hysterischen und zu neuropathischen Affectionen geneigten Patientin traten im Monat September v. J. plötzlich äusserst heftige gastralgische Anfälle auf, die mit ausgeprägter und sehr schmerzhafter Brechneigung verbunden waren. — Auf Darreichung von Opiaten schwanden die Magenschmerzen nach einigen Tagen; die Brechneigung blieb in quälendster Weise Monate lang bestehen, und nahm besonders bei dem jedesmaligen Versuch zu defaeciren zu. Bald gesellten sich dazu Kopferscheinungen verschiedener Art (der Reihe nach Diplopie, Schwindel, Nackenschmerz, Amblyopie, psychische Verstimmung), welche auf die altbekannte Hysterie bezogen wurden. Ende October trat eine Facialisparalyse linkerseits auf, die nach dreiwöchentlicher Behandlung mit dem inducirten Strom schwand: alle Erscheinungen wiesen darauf hin, dass sie peripheren Ursprungs war. Um dieselbe Zeit klagte Pat. zum ersten Male über eine bedeutende motorische Schwäche in den unteren Extremitäten, ohne dass aber locale Paresen in den Beinen oder Muskelspannungen nachzuweisen waren. Anfang Februar cr. war bereits deutliche Coordinationsstörung (Ataxie) herausgebildet, und die Pat. zeigte in deutlicher Weise den atactischen Gang der Tabetiker; die Sehnenreflexe erwiesen sich als erloschen (wahrscheinlich war dies schon früher der Fall, war jedoch unbeachtet bis dahin geblieben); es kam zu vollkommener Paralyse erst des linken und dann des rechten Beines; die Ataxie setzte sich auf den linken und später auch auf den rechten Arm fort, und Zuckungen des ganzen Körpers traten auf. Nach langer Hyperästhesie der Haut, und wiederum besonders der linken Seite, stellte sich partielle Empfindungslähmung ein; Druck- und Schmerzempfindungen kamen langsam und verspätet zum Bewusstsein — und endlich wurde die Körperoberfläche fast vollkommen empfindungslos. Der Harn sickerte in Folge Blasenlähmung fortwährend ab; es entstand Colpitis, ausserordentlich verbreiteter Decubitus mit trotzdem sehr geringem Fieber, und endlich erfolgte unter Fortbestand des Appetits und Bewusstseins Ende April das letale Ende an Cachexie. Die Obduction wurde nicht gestattet.

Dies ist kurz die Krankengeschichte, welche vor allen Dingen durch den rapiden Krankheitsverlauf einer unzweifel-

haften Tabes (Herr Prof. Westphal bestätigte die Diagnose) interessiren dürfte. Ist die Krankheit schon an und für sich nach Erb eine besonders im jugendlichen und mittleren Lebensalter vorkommende, und deshalb unser Fall (er betraf, wie oben bemerkt, eine 58jährige Frau) ein ungewöhnlicher, auch wenn man Erscheinungen, die seit 4—5 Jahren bestanden und damals als hysterische aufgefasst wurden, jetzt ex post als Vorboten der Tabes ansehen muss, so ist die Zeit vom September a. pr. bis April a. cr., also etwa sieben Monate, während welcher die bis dahin noch immer undeutlich ausgeprägte Sclerose zum Tode führte, eine so ausserordentlich kurze, dass der Fall schon deshalb ein abnormer genannt werden darf. Denn erst beim Eintritt der Ataxie erklärte Herr Prof. Westphal, der consultirt wurde, die vorangegangene Gastritis als sogenannte, der Tabes characteristische crises gastriques. Vorher galt sie als einfache Neuralgie oder als irgend ein hysterisches Symptom, wie andere mehr. Auffallend ist ferner die intercurrente Facialisparalyse, die durch Faradisation zum Schwinden gebracht wurde und also wohl nur als accidentelle Erscheinung aufzufassen ist. Zwei Monate später wurden stabile und labile Rückenmarksströme ohne jeden Erfolg angewendet. Uebrigens zeigte sich hierbei die electrische Reizbarkeit erheblich vermindert, während sie früher bei der Faradisation sich in erhöhter Weise kund gab. — Ganz besonders interessant ist die vorwiegende Betheiligung der linken Körperhälfte an dem Leiden; hier entstand anfangs die grosse Hyperästhesie, die erst sehr spät einer localen Anästhesie Platz machte, und hier begann auch zuerst eine vollkommene Paralyse, die sich nur auf das rechte Bein ausdehnte, den Arm aber bis zum Tode in leidlicher Bewegungsfähigkeit liess, wenn er auch davon nur in atactischer Weise Gebrauch machte. (Ob wohl auch der linkseitige Sitz der Facialisparalyse hierbei in Betracht kommt, bleibt eine offene Frage.) Wenn man aber hiernach anzunehmen berechtigt sein durfte, dass die vollständige Unbeweglichkeit der linken Seite und der dadurch verminderte Stoffwechsel auch die Temperatur in ihr herabsetzen musste, so erwies das Thermometer das genaue Gegentheil. Aufmerksam gemacht durch die ungleiche Temperatur, welche beide Beine der aufgelegten Hand mittheilten, stellte ich mit vorher verglichenen Instrumenten gleichzeitig in beiden Achselhöhlen genaue Messungen an und fand constant eine Ungleichheit beider. Das links eingelegte zeigte immer 0,4, sub finem vitae allerdings nur 0,2 C. mehr, als das rechte. Leider wurde ich auf dieses Symptom zu spät aufmerksam — und so erstrecken sich meine Beobachtungen nur auf die letzten 8 Tage. In seinem Aufsatze „über die Temperatur der Schädelhöhle im normalen und pathologischen Zustand“ (Virchow's Archiv, 50. Band, I. Heft) erwähnt Mendel, dass Landois und Mosler die Wärme der Hand bei Gesunden 36,5, bei progressiver Muskelatrophie 35,4 und 35,8, also niedriger fanden. Dies wäre nun allerdings das grade Gegentheil von dem oben mitgetheilten Befund; indess hebt Mendel gleich dabei hervor, dass „in solchen Fällen der Einfluss der Circulation nicht ausgeschlossen ist, ein Einfluss, der sich in jenen Beobachtungen besonders markirt, wo im Anfang von Hemiplegien eine Erhöhung der Temperatur, die sich durch gleichzeitige Lähmung der vasomotorischen Nerven erklärt, auftritt“ (cfr. Folet, Gaz. hebdomad. 1868, 12 u. 14). Da nun, wie mehrfach erwähnt, der rechte Arm noch nicht völlig gelähmt war, so darf man wohl annehmen, dass linkerseits eine Lähmung, rechts aber eine Reizung der vasomotorischen Nerven oder mindestens ihr normaler Tonus vorhanden war, der es nicht zu solcher Temperaturerhöhung kommen liess. Fernerhin dürfte man aber in Ansehung des Verlaufs der vasomotorischen Nerven zu dem von Erb (Krankh. d. Rückenmarks, S. 202) angeführten Schluss kommen, „dass die Tabes nicht ausschliesslich auf einer Erkrankung der Hinterstränge des Rückenmarks beruht, sondern dass bei ihr noch andere, den Hintersträngen benachbarte Theile in Mitleidenschaft gezogen sein müssen“ — und deshalb erschien mir der Fall mittheilenswerth.

II. Der zweite Fall betraf einen 40jährigen Mann, der bis auf ab und zu aufgetretene Bronchialcatarrhe stets gesund gewesen war und seine anstrengenden Dienstobliegenheiten (er war Maschinenheizer) ohne jede Anstrengung ausgeübt hatte. Seine beiden Kinder waren Ende März cr. an Scharlach und Diphtherie erkrankt; das eine starb, das andere befand sich jetzt in der Reconvalescenz. Ob er selbst als Kind Scharlach gehabt, war nicht zu eruiren. — Am 10. April cr. consultirte mich Pat. wegen sehr heftiger Bruststiche, denen ein Schüttelfrost vorangegangen war. Ich constatirte eine Pleuritis dextra und fand am anderen Tage beim Krankenbesuch 2 Panaritien und einen Abscess am rechten Vorderarm vor. Die Pleuritis war umfangreicher geworden; das Exsudat musste sehr copiös sein: es dämpfte den Schall auf der ganzen Thoraxseite und verdeckte jedes Athemgeräusch; der Schüttelfrost hatte sich am Morgen wiederholt. Sputa sehr sparsam, Hustenreiz quälend, grosse Dyspnoë. Am 13. Betheiligung der Lunge an der Entzündung; Bronchialathmen auf einigen abhängigen Stellen der linken Lunge; wenig rostfarbenes Sputum. Die Temperatur andauernd über 40° C., auf grosse Chiningaben um einige Decigrade heruntergehend. Aus der Nase entleerte sich ein trüber jauchiger und übelriechender Ausfluss. Unterleib weich, schmerzlos; Milz nicht geschwollen; kein Exanthem. Am 14. trat ein dritter Schüttelfrost ein: es entstand ein neuer Abscess an der Hand und am rechten Knie Schwellung mit sehr bedeutender Schmerzhaftigkeit. Das Sputum blieb sparsam; die Athemnoth sehr beträchtlich, zuletzt Orthopnoë. Zu der im rechten Knie vorhandenen Entzündung mit Eiterbildung (Fluctuation deutlich wahrnehmbar) trat eine ebensolche im rechten Fussgelenk, und Pat. ging unter continuirlich intensivem Fieber bei vollem Bewusstsein am Abend des 19. unter Ercheinungen des acuten Lungenödems zu Grunde. Auch hier wurde die Obduction verweigert.

Während der ganzen Zeit war weder Scharlachröthe noch Diphtherie der Fauces oder des Larynx vorhanden gewesen; der Mund wurde täglich untersucht und bis auf Soor am letzten Lebenstage nichts krankes vorgefunden; auch waren die Submaxillardrüsen nie geschwollen. — Dies die Krankengeschichte in ihren Umrissen. Offenbar handelte es sich in diesem Falle um eine selten acute Form der Pyämie; aber woher war die Infection des Blutes gekommen und welchen Weg hatte sie genommen? Der Pat. behauptete stets, dass die Panaritien erst am Tage des zweiten Schüttelfrostes aufgetreten seien; er hatte vorher auch nicht die kleinste sichtbare Wunde am Körper, durch die etwa bei der Pflege seines schwerkranken Kindes eine diphtheritische Wundinfection hätte stattfinden können. Ist es ein Fall bösartigen Scharlachs ohne Exanthem, ohne Angina, für welche letztere vielleicht eine Diphtherie der Nase eingetreten ist? Oder liegt eine Blutvergiftung ohne äussere Wunde, etwa in der Art der primären infectiösen Osteo-Myelitis Lücke's vor, welche zu Abscessen der Haut, zu metastatischer Pleuritis (wahrscheinlich mit jauchigem Exsudat), zu Metastasen in den Gelenken, kurzum zu dem Gesammtbilde der fertigen Pyämie geführt hat? Die Infection ist in diesem Falle sehr leicht von dem scarlatinösen, diphtheritischen Kinde herzuleiten; das problematische ist nur der Eingangspunkt, durch den sie ihren Einzug in den Körper gehalten, der trotz seiner ziemlichen

Resistenzfähigkeit ihr in so ausserordentlich kurzer Zeit erlag. — Vielleicht führt diese Anregung zur Mittheilung analoger Fälle, die in Diphtherie- oder Scharlachepidemien dem einen oder dem anderen Herrn Collegen zur Beobachtung gekommen sind.

IV. Zur Heilung der Hydrocele.

Von

Dr. **Schaetzke** in Trebnitz bei Breslau.

Als im vorigen Jahre in der Berliner klin. Wochenschrift die Notiz erschienen war, dass mit der Punction der Hydrocele und darauf folgender Injection einer 2procentigen Carbolsäurelösung gute Erfolge erzielt wurden, benutzte ich alle Fälle dieser Art, um die gleiche Operation vorzunehmen, weil die bisher üblichen Methoden, um radicale Heilung zu erreichen, wie die Incision und Excision, doch oftmals zu eingreifende Operationen sind im Vergleich zu einem Leiden, durch welches keine wesentliche Schmerzen bedingt sind, und wodurch die Berufsthätigkeit meist nur wenig behindert wird.

Ich nahm in zwei Fällen nach erfolgter Punction, wie angegeben war, $7^1/_2$ Gramm einer 2procentigen Carbolsäurelösung zur Injection. Der Erfolg war nicht gross. Die Patienten empfanden nur wenig Schmerz, und die Geschwulst, die früher nach vorgenommener blosser Punction schnell wieder wuchs, blieb diesmal im Wachsthum etwas zurück und erreichte nicht mehr die frühere Grösse. Ich dachte nun, besonders durch die geringe Empfindlichkeit bewogen, daran, etwas stärkere Lösungen zu versuchen und die Heilung durch Compression zu unterstützen. Dies ist mir denn auch in vier Fällen gelungen, und ich lasse die Beschreibung in aller Kürze hier folgen.

J. S., Lehrer in S. hiesigen Kreises, 64 Jahre alt, hat seit 12 Jahren eine Hydrocele, die von mir früher bereits zwei Mal punctirt wurde. Im Juni vorigen Jahres, als ich die dritte Punction mit nachfolgender Injection der 2procentigen Carbolsäurelösung vornahm, war der mittlere Umfang der Geschwulst 38 Centimeter. Die Injection wurde leicht vertragen, doch die Vergrösserung erfolgte bis October v. J. wieder bis zum Umfang von 32 Centimeter. Ich nahm nun eine 5procentige Lösung zur Injection, und beobachtete die Empfindlichkeit zwar etwas grösser, doch das Wachsthum begann wieder und im Januar d. J. betrug der Umfang von neuem 29 Centimeter. Um diese Zeit versuchte ich eine 8procentige Lösung und nahm statt $7^1/_2$, 15 Gramm zur Injection, wonach allerdings ein empfindlicher Schmerz eintrat, so dass Bettruhe und kalte Umschläge 24 Stunden nothwendig wurden. Nach Aufhören des Schmerzes machte ich eine feste Einwicklung der schlaffen Haut des Hodensackes, nach Art der Fricke'schen Einwicklung, mit Heftpflasterstreifen, worauf sich die lockeren häutigen Umgebungen des Hodens allmälig narbig zusammenzogen; natürlich musste der locker gewordene Verband noch mehrmals wiederholt werden. Die Reaction in der Geschwulst war hier bedeutend stärker als früher, der Erfolg jedoch sehr gut. Es trat keine neue Ansammlung ein und jetzt, 10 Monate später, ist vollständige Heilung zu contsatiren.

A. R., Gastwirthsohn aus Sch. hiesigen Kreises, 20 Jahre alt, hat seit zwei Jahren eine Hydrocele im Umfange von 28 Centimeter. Im Monat October v. J. nahm ich, nach gemachter Punction, die blosse Injection von 5procentiger Carbolsäurelösung vor, jedoch ohne jeden Erfolg. Da mich nun Patient drängte, das Uebel zu beseitigen, damit er Soldat werden könnte, so unternahm ich im März d. J. die gleiche Injection der 8procentigen Lösung mit nachfolgender Einwicklung, und erreichte denselben Erfolg, so dass jetzt nach 8 Monaten noch keine Rückkehr des Leidens eingetreten ist. Der Patient ist so eben beim Militär eingetreten.

F. F., Fleischergeselle, 26 Jahre alt, hat seit 5 bis 6 Jahren eine Hydrocele von 26 Centimeter Umfang, die ihn nicht weiter in der Arbeit stört, die er aber beseitigt haben will. Ich wandte sofort im Monat März d. J. dieselbe Behandlung wie bei den vorigen Patienten an; doch bestand hier der Unterschied, dass noch keine Punctionen und keine Injectionen mit schwächeren Lösungen vorausgegangen waren. Die Schmerzhaftigkeit und Entzündung war bei diesem Patienten am grössten. Es bestand drei Tage heftiges Fieber, so dass Bettruhe und Eisumschläge nothwendig wurden. Die Heilung war in diesem Fall am schnellsten. Es genügte eine Injection und eine Einwicklung zur Heilung.

F. K., 39 Jahre alt, Fuhrwerksbesitzer, zeigte sich mir vor zwei Jahren mit einer Hydrocele im Umfange von 35 Centimeter, die er aber aus Scham schon 7 Jahre vorher verheimlichte. Auf seinen Wunsch wurde die Punction vorgenommen. Bis zum December v. J. wuchs die Geschwulst fast zu gleicher Grösse, wesshalb ich damals die 2procentige Carbolsäurelösung, jedoch ohne Erfolg anwandte. Im Monat Mai d. J. nahm ich nun die 8procentige Lösung und Einwicklung zur Behandlung. Die Reaction war mässig, die Heilung vollständig und jetzt, Anfang November, constatire ich, dass dieselbe noch fortbesteht.

Wie die Fälle zeigen, ist die Operation eine sehr einfache und nicht eingreifende. Die Spritze muss genau in die Canüle des Troicarts gearbeitet sein, und es muss darauf geachtet werden, dass von der injicirten Lösung möglichst nichts zurückfliesst. Daraus, dass bei dem Patienten, bei welchem ich sofort die stärkste Lösung angewendet habe, eine unangenehm starke Reaction eintrat, möchte ich folgern, dass es besser ist, vorher eine 3- oder 5procentige Lösung zu versuchen.

Wenn auch die Zahl der nach dieser Methode geheilten Hydrocelen zu gering ist, um deren Werth im Vergleich zu anderen bewährten Methoden festzustellen, so glaube ich doch, dass weitere Versuche dahin führen können, die eingreifenden Operationsweisen überflüssig zu machen.

V. Referate.

Therapeutische Notizen.

Bei dem hartnäckigen Erbrechen der Schwangeren bewährte sich Friedreich (wie übrigens auch anderen vor ihm, Ref.) aufs vortrefflichste Bromkalium, in Dosen von 1 Gramm 3 mal täglich, in einer so frappanten Weise, dass nach Verf. ein zufälliges Zusammentreffen von Darreichung des Mittels und der beabsichtigten Wirkung auch von der äussersten Skepsis ausgeschlossen werden muss. (Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. XXIV., Heft 2.) — Ebenso dringend wird das Bromkalium bei Convulsionen der Kinder und Symptomen der Encephalitis von Edlefsen empfohlen; derselbe reicht das Mittel bei Kindern von einem Monat in einer Dosis von 0,1 Grm, bei zweimonatlichen Kindern zu 0,2 und sofort, bis zu 1 Grm. pro dosi, um bei ein- bis mehrjährigen Kindern bei dieser Gabe zu verharren.

Pilocarpinum muriaticum hat sich Just in Zittau (Wiener med. Wochenschr., No. 31, 1879) in 2% Lösung als treffliches Myoticum, welches dem Eserin in mancher Beziehung vorzuziehen ist, bewährt. Es scheint einmal die Iris nicht zu reizen, was nicht selten bei Eserin der Fall ist; es ist ferner haltbarer als das letztere, indem es nicht hygroskopisch wie dieses ist; es ist endlich wohlfeiler als Eserin.

Mit Bezug auf das Duboisin veröffentlicht Davidson aus der Abtheilung von Nettleship im Thomas Hospital (Lancet vom 6. Sept. 1879) acht Fälle, in welchen nach Eintröpfelung von Duboisin in die Bindehaut Vergiftungserscheinungen verschiedenen Grades, ähnlich wie nach Atropingebrauch, auftraten: Schwindel, Ruhelosigkeit und Aufregung, welche sich bis zu heftigen Delirien steigerte und die Aussetzung des Mittels erforderte. Auch Trockenheit des Schlundes wurde in einzelnen der Fälle hervorgerufen. In denjenigen Fällen, in welchen darauf Atropin für Duboisin eingesetzt wurde, veranlasste das erstere keine Nebenwirkungen. Das gebrauchte Präparat war nach der Mittheilung ein reines und aus guter Quelle bezogen.

Die gute Wirkung der von Woakes empfohlenen Bromwasserstoff-

säure bei Ohrensausen bestätigten Hemming und Turnbull in der Section für Ohrenheilkunde der diesjährigen British med. Association. Turnbull gab das Mittel zu 15 Tropfen 3 mal täglich; derselbe hat auch bei gleichen Beschwerden Erfolg von Insufflationen von Bromwasserstoffäther in das Mittelohr gesehen. (British med. Journal vom 30. August 1879.)

Ueber ein einfaches Verfahren der Transfusion beim Menschen.

Auf Grund von gelungenen, bereits vor Jahren an Hunden angestellten Versuchen hat Ponfick, wie er in der Sitzung der medicinischen Section der schles. Gesellschaft f. vaterl. Cultur am 25. Juli d. J. mittheilte, an 3 Kranken Eingiessungen von defibrinirtem Blute in die Bauchhöhle vorgenommen. Entsprechend den Erscheinungen an den Thieren, bei welchen die Reaction eine sehr unbedeutende war, und das Blut selbst sehr bald aus dem Peritonealraum verschwand und in die Gesammtblutmasse aufgenommen wurde, folgte auch in den erwähnten Fällen der Operation ein nur mässiges Fieber und geringe Schmerzhaftigkeit; der Einfluss war ein günstiger, deutlich belebender. Die Transfusion geschieht mittelst Glastrichter und Schlauch, an dessen freiem Ende eine nach oben mittelst Hahn abschliessbare, schreibfederförmige Canüle befestigt ist. Das durch Trichter und Schlauch allmälig eingegossene Blutquantum schwankte zwischen 220 und 250 Grm. Das Einstossen der Canüle in die Bauchhöhle und die ganze Procedur des Eingiessens hat für den Blutempfänger ganz geringe Unbequemlichkeit, und das allmälige Eintreten des neuen Blutes in die Blutmasse schützt Herz, Kopf und Lungen vor Congestionen Dass wirklich die Einführung des Blutes eine Transfusion und nicht nur die Hineinbringung von Ernährungsmaterial bedeute, ist, wie der Vortr. auf eine Frage Spiegelberg's bemerkte, daraus zu schliessen, dass nie, weder bei den Versuchsthieren, noch bei den Kranken, sich Haemoglobinurie, als Zeichen zu Grunde gegangener Blutkörperchen, eingestellt habe. Das Zählen der Blutkörperchen vor und nach der Injection, welches in dieser Beziehung entscheidend sein müsse, habe der Vortr., wie er weiter bemerkt, nur um die Patienten nicht weiter zu belästigen, bisher unterlassen.

Ueber Kiemenfisteln am äusseren Ohr.

Das von Paget neuerdings wieder hervorgehobene Vorkommen von Kiemenfisteln am äusseren Ohr (vgl. diese Wochesschrift 1877, No. 13) hat auch Schwabach (Zeitschrift für Ohrenheilkunde III, Sep.-A.) seit 1876 in sieben Fällen beobachtet, wodurch die Ansicht Paget's, dass diese Hemmungsbildung nicht so selten sei, bestätigt wird. Die Anomalie fand sich bei vier männlichen und drei weiblichen Individuen und zwar in vier Fällen nur auf einer, in drei auf beiden Seiten. In sechs Fällen sass die Hemmungsbildung vor dem Helix 2—3 Mm. von diesem und ca. 1 Ctm. vom Tragus entfernt. Nur in einem Falle war der Sitz in der Concha auris. Die Bildung stellte sich entweder und zwar in sechs Fällen als einfache, stecknadelknopfgrosse Grübchen dar, nur in einem Falle als wirklicher Fistelcanal, in welchen die Sonde einige Mm. nach verschiedenen Richtungen hin eindrang. In diesem Falle und noch zwei anderen entleerte sich aus den Fisteln von Zeit zu Zeit eine rahmartige Flüssigkeit, die reichlich Eiterkörperchen enthielt. Ein Zusammenhang mit dem Mittelohr liess sich in keinem Falle nachweisen. Die Hemmungsbildung ist einfach als ein Ueberrest der in der Norm vollkommen verschlossenen ersten Kiemenspalte zu betrachten. In mehreren Fällen war, wie in einem Falle von Paget, die Vererbung der Eigenthümlichkeit nachzuweisen. Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 18. Juni 1879.

Vorsitzender: Herr Bardeleben.
Schriftführer: Herr Ries.

Für die Bibliothek sind eingegangen: Pissin, Bericht über die vierzehnjährige Wirksamkeit des Impfinstituts für animale Vaccination; C. A. Ewald, Die Lehre von der Verdauung; durch Herrn Hirschberg v. Hasner, Das mittlere Auge in seinen physiologischen und pathologischen Beziehungen, und durch Herrn Siegmund, Gazzetta medica italiana lombardia, Jahrgang 1879.

Tagesordnung.

Herr A. Hirsch: Mittheilungen über die Pestepidemie im Astrachan'schen Gouvernement. (Der Vortrag wird in einer der nächsten Sitzungen zu Ende geführt und ist in dieser Wochenschrift ausführlich veröffentlicht worden.)

Sitzung vom 25. Juni 1879.

In Abwesenheit der Herrn Vorsitzenden übernimmt den Vorsitz: Herr B. Fränkel.
Schriftführer: Herr Senator.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Als Geschenk ist eingegangen: E. Remak, Ueber die Localisation atrophischer Spinallähmung und spinaler Muskelatrophien. S.-A. aus d. Arch. f. Psychiatrie.

Die auf der Tagesordnung stehende Fortsetzung des Vortrages von Herrn Hirsch wird wegen Behinderung desselben und auf dessen Wunsch vertagt.

Tagesordnung.

1. Herr J. Wolff: Zur Knochenwachsthumfrage.

Discussion.

Herr F. Busch: Ich bin dem Vortrage des Herrn Wolff mit grossem Interesse gefolgt, indessen ist es mir bei der grossen Zahl der Einwände, die er gegen die Appositionstheorie angeführt hat, unmöglich, jeden einzelnen Punkt zu berühren. Es kommt mir auch weniger auf Einzelheiten an, als auf die anatomische Grundlage zurückzugehen, auf der man sich das expansive Wachsthum bisher vorgestellt hat.

Herr Wolff unterscheidet sehr richtig zwischen interstitiellen und expansiven Processen. Es können interstitielle Vorgänge im Knochengewebe existiren, ohne dass auch nur eine Spur von Expansion vorliegt. Alle Expansionstheorien gehen nun von der Vorstellung aus, dass in der sternförmigen Höhle, die wir mit dem Namen des Knochenkörperchen zu belegen gewohnt sind, eine lebende Zelle vorhanden ist, welche sich theilen kann; dass die beiden aus der Theilung hervorgegangenen Zellen sich von einander entfernen und durch Zwischenlegung verkalkter Moleküle von Knochensubstanz ein Grösserwerden des Knochens bedingen.

Nun ist die Ansicht, dass in den Knochenkörperchen lebende Zellen enthalten sind, die herrschende, jedoch weniger durch das Gewicht der Gründe, die dafür sprechen, als durch eine gewisse Gewohnheit, mit der man sich in dieselbe eingelebt hat. Seit langer Zeit hat man die Frage, ob die Knochenkörperchen Zellen enthalten, nicht mehr geprüft. Es ist daher durchaus nöthig, dass ich auf die Geschichte der Knochenkörperchen näher eingehe.

Die Knochenkörperchen wurden entdeckt von Dr. Deutsch, der unter der Leitung von Purkinje seine Dissertation schrieb: De penitiore ossium structura observationes, Vratislaviae 1834.. Es war dies eine der grossen anatomischen Entdeckungen der Purkinje'schen Schule, die sich würdig der Flimmerbewegung, der Structur des Knorpels und des Zahnbeins anreihte. Deutsch machte seine Untersuchungen an Schliffen des macerirten Knochens, die er trocken unter das Microscop legte. Es verfiel dadurch in dem Irrthum, dass er die wegen ihres Luftgehaltes dunklen Canälchen für kalkhaltig hielt und benannte sie daher mit dem Namen der canaliculi calciferi. Demselben Irrthum verfielen die nächsten Untersucher der Knochenkörperchen, W. und J. Arnold, Miescher und J. Müller. Erst die späteren Untersucher überzeugten sich, dass man sich getäuscht hatte, und dass die dunklen Linien in den Schliffen des macerirten Knochens auf die Anwesenheit von Luft zurückzuführen seien. So kamen die Autoren in der zweiten Hälfte der vierziger Jahre, und unter ihnen besonders Koelliker, zu der Auffassung, dass das System der Knochenkörperchen mit ihren communicirenden Ausläufen ein plasmatisches Gefässsystem sei, innerhalb dessen eine von den Arterien herstammende und den Venen zustrebende Flüssigkeit circulire, welche die Grundsubstanz des Knochens ernährt (K. microscopische Anatomie, 2. Bd., 1. Hälfte, 1850, p. 297, 381). An den Knotenpunkten dieses Canalsystems, den Knochenkörperchen, glaubte K. mit Wahrscheinlichkeit Kerne nachweisen zu können; doch ist die zu diesem Nachweis angewandte Methode (Kochen mit verdünntem Natron causticum) nicht als sehr zuverlässig zu erachten.

Im Jahre 1851 machte dann Virchow seine Untersuchungen bekannt, durch welche es ihm gelungen war, aus frischen Knochen mittels concentrirter Salzsäure sternförmige Gebilde mit langen Ausläufern zu isoliren, die er für die verästelten, in den Höhlen der Knochenkörperchen enthaltenen Zellen erklärte (Verh. d. physik. medic. Gesellsch. in Würzburg 1851, p. 150). Seitdem galten die Knochenkörperchen fast allgemein als Zellen; aber es ist hervorzuheben, dass Virchow nicht sagte, er habe sie als Zellen in situ gesehen. Sein Grund war nicht der, „ich habe sie gesehen", sondern „ich kann sie isoliren, und weil ich das kann, müssen es bestimmt begrenzte Gebilde sein, also wahrscheinlich verästelte Zellen".

So stand die Lehre bis zum Jahre 1863, als E. Neumann diese Untersuchungen wieder aufnahm (Beitrag zur Kenntniss des normalen Zahn- und Knochengewebes, Leipzig 1863). N. wies nach, dass die gleichen sternförmigen Gebilde sich nicht nur aus frischen, sondern auch aus macerirten Knochen durch concentrirte Salz- und Salpetersäure isoliren liessen, ja aus Knochen, welche zur sicheren Zerstörung der in ihnen enthaltenen protoplasmatischen Zellen einer besonders intensiven Maceration unterworfen oder mit Kalilauge gekocht waren. Die gleichen sternförmigen Gebilde isolirt N. auch aus Sequestern, die er dann noch der Sicherheit halber einer energischen Maceration unterwarf. Es war damit der Beweis geliefert, dass die isolirten sternförmigen Gebilde nicht Zellen waren, sondern Capseln der Grundsubstanz, welche in der unmittelbaren Umgebung der sternförmigen Höhlen eine festere, gegen intensive chemische Agentien längere Zeit widerstandsfähige Substanz hatte, als die entfernteren Theile der Grundsubstanz. Innerhalb dieser Capseln glaubte N. eine weiche Zelle gelegen, von der er es jedoch für zweifelhaft hielt, ob sie Fortsätze in die Knochencanälchen entsende. Diese Zellen könnten auch verkümmern oder zu Grunde gehen, aber die Regel sei ihre Anwesenheit. Man erkenne dieselben auf Schnitten des frischen entkalkten Knochens durch Carmintinktion.

Durch die N.'schen Untersuchungen hatten die Isolirungsversuche

jeden Werth zur Nachweisung der Knochenzellen verloren. Seiner Angabe, dass man die Knochenzellen an gefärbten Schnitten des entkalkten Knochens direct sieht, kann ich nicht beipflichten, wie ich bereits früher ausgesprochen habe (Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. VIII, p. 312.

Ein dritter Beweis für die Anwesenheit solcher Zellen wäre noch der Nachweis, dass dieselben sich bei der Entzündung des Knochens durch Wucherung betheiligten, ja man kann diesen Gedanken nach den jetzigen Anschauungen über die Entzündung auch so fassen, dass man sagt: wären es Zellen, so müssten sie sich durch Wucherung an der Entzündung betheiligen. Dadurch bekommt denn auch das negative Resultat Werth. Ich habe nun in der oben erwähnten Arbeit ausführlich auseinander gesetzt, dass es mir nie gelungen ist, eine solche Betheiligung der Knochenkörperchen an der Entzündung durch Wucherung zu sehen, und ich stimme darin vollkommen H. Meyer und Billroth bei. — Meine Ansicht ist daher, dass die Anatomen der vierziger Jahre und besonders Koelliker Recht hatten, als sie das System der Knochenkörperchen für ein plasmatisches Canalsystem erklärten, welches, wie wir jetzt sagen können, mit den perilymphatischen Räumen der H. Canäle in Verbindung steht und einen continuirlichen Lymphstrom durch die Knochensubstanz hindurchleitet. Ob in den Knotenpunkten dieses Canalsystems rudimentäre Kerne liegen, wäre von keiner hervorragenden Bedeutung.

Ein solches Canalsystem wäre durchaus im Stande, interstitielle Processe zu bewirken, so z. B. liesse sich die Entkalkung der Knochensubstanz bei der Osteomalacie oder die Fixirung der Krümmung einer gebogenen Rippe durch ein solches Canalsystem vollkommen erklären, aber zu expansiven Processen wäre dasselbe vollkommen unfähig. Wir können uns nicht denken, wie ein auf diese Weise organisirter Knochen sich aus sich selbst heraus verlängern kann. — Gäbe es aber wirklich objective Beweise dafür, dass Processe im Knochengewebe vorkommen, deren natürlichste Deutung durch Expansion zu geben wäre, so würde ich auf diesen Punkt kein ausschliessliches Gewicht legen. Ich möchte aber Herrn Wolff entgegnen, dass jedes Mal, wenn es im Verlauf der letzten 10 Jahre schien, als ob eine Schutzmauer für expansives Knochenwachsthum entstanden wäre, dieselbe wenige Jahre später wieder zusammenbrach. Auch in diesem Vortrage hat Herr Wolff keine neuen Gründe vorgebracht, sondern nur die alten bereits vielfach discutirten und, wie ich glaube, völlig entwertheten.

Um auf den ersten Punkt einzugehen, so hat Gudden im Jahre 1874 ein expansives Wachsthum des Schädels angegeben (Experimentelle Untersuchungen über das Schädelwachsthum, München 1874). Allein es ist wichtig hervorzuheben, dass diese Untersuchungen eigentlich nur das Nebenproduct von Untersuchungen über das centrale und periphere Nervensystem waren, die in erster Linie Gudden's Interesse fesselten. In den letzten 5 Jahren ist der Gudden'schen Versuch viel debattirt worden, und zuletzt hat Maas in genügender Weise den von Gudden constatirten Thatbefund mit der Appositionstheorie vereinigt.

Von den einzelnen Autoren, die Herr Wolff als Vertreter des expansiven Knochenwachsthums genannt hat, ist zuerst Volkmann hervorzuheben, der vor etwa 15 Jahren allerdings sehr eingenommen dafür war, jetzt aber wohl gänzlich davon zurückgekommen ist. Zehn Jahre sind verflossen, ohne dass V., soviel mir bekannt ist, in einer Arbeit eine Bemerkung hätte einfliessen lassen, die annehmen liesse, dass er sich noch für expansives Knochenwachsthum begeistere.

Stretzoff hat ein in engen Grenzen befindliches expansives Knochenwachsthum angegeben; aber er hat jetzt seit 5 Jahren auf alle Einwände vollkommen geschwiegen, und man kann ihn deshalb nicht mehr als einen unerschütterlichen Vertreter desselben bezeichnen.

Virchow hat, so viel mir bekannt, nur gesagt, er könne sich die Grössenzunahme des Unterkiefers und einige senile Veränderungen der Knochen nicht anders erklären, als durch Zuhilfenahme interstitieller Processe. Das ist aber keine Thatsache, sondern eine Anschauung. Andere Anatomen können sich auch diese Veränderungen appositionell erklären. Jedenfalls ist Virchow's Anschauung kein besonderer Beweis für expansives Knochenwachsthum..

Der zweite Punkt ist der Ringversuch. Wenn Herr Wolff an einem ganz jungen Thiere unter dem Periost einen feinen Platinring um den Knochen legte und den Ring dann so zusammendrehte, dass er allseitig die Oberfläche des Knochens berührte, so konnte er nachweisen, dass im weiteren Wachsthum der Lage des Ringes entsprechend eine Einbiegung der H. Canäle stattgefunden hatte. Es lässt sich dagegen einwenden, dass solche jugendlichen Knochen ausserordentlich weich sind, und da der Ring so angelegt werden soll, dass er überall genau anliegt, so kann es sehr leicht kommen, dass die Zange etwas schärfer angedreht wird und dadurch primär ein Eindruck am Knochen entsteht, der später bei der Verhärtung des Knochens bleibend wird, ohne dass expansives Knochenwachsthum stattgefunden hat.

Der dritte Punkt ist der, dass ein ausgewachsener Knochen unter dem Einfluss entzündlicher Processe von neuem an Länge zunehmen könne. Die Angaben darüber sind ausserordentlich spärlich. Bereits in der vorigen Discussion über Knochenwachsthum habe ich hervorgehoben, dass Volkmann im Cannstatt'schen Jahresbericht 1869, Bd. 2, p. 357 sich folgendermassen darüber äussert: „Bei dieser Gelegenheit will ich hervorheben, dass ich 2 Mal bei älteren Personen mit bedeutenden Fussgeschwüren Pseudoelephantiasis und Hypertrophie der Unterschenkelknochen auch eine unzweifelhafte Längenzunahme dieser letzteren constatirt habe, so dass also geringe Verlängerungen dieser Knochen selbst nach vollendetem Knochenwachsthum und vollständig verschmolzener Dia- und Epiphyse noch entstehen können." — Der Mangel aller Detailangaben lässt diese Beobachtungen als nicht verwerthbar erscheinen.

Dann ist noch die Beobachtung von Quioc in der Lyon médicale 1877, No. 25, die wir beide im Original nicht gelesen haben, da uns das betreffende Journal nicht zugänglich war.

Schliesslich die Beobachtung von Ollier und Poncet in der Gazette hebdomadaire 1872, die gleichfalls bei der früheren Discussion schon erwähnt wurde, und welche ich in genauer Uebersetzung in meiner Arbeit: Ueber die Necrose der Knochen (v. Langenbeck's Archiv, Bd. 22, Heft 4) wiedergegeben habe. Es ist dies der einzige Fall, der die Kritik verträgt. Ollier sah sich in diesem Fall dazu gedrängt, die Längenzunahme durch interstitielles Wachsthum zu erklären. Aber ein einzelner Fall ist nicht beweisend. Abgesehen davon, dass vor der Erkrankung nicht die gleiche Länge der Knochen beider Arme erwiesen war, liegt auch noch die Möglichkeit vor, dass die Längenzunahme durch ein Wachsthum vom Gelenkknorpel aus erfolgt sein könne. Die Epiphysen der jugendlichen Knochen wachsen nämlich nicht von der Epiphysenlinie, sondern von demjenigen Theil der epiphysären Knorpelanlage, deren letzter Rest als Gelenkknorpel übrig bleibt. Es ist also die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass dieses Wachsthum nach Verlöthung der Epiphysenlinie durch entzündliche Processe von neuem angeregt werden könne.

Zum Schluss noch eine kurze Bemerkung über dfe Osteoblastentheorie, die ich in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie, Bd. X entwickelt habe, und die zu weitläufig ist, als dass ich hier genauer auf dieselbe eingehen könnte. Herr Wolff sagt, das wäre Naturphilosophie, die mit dem jetzigen Standpunkt der Wissenschaft nicht mehr vereinbar wäre. Da es sich um eine Theorie handelt, so handelt es sich natürlich auch um Speculation; aber es ist nicht ein müssiger Gedanke, den ich ausgeführt habe, sondern die Consequenz meiner mit ziemlicher Ausdauer durchgeführten Arbeiten über die Entzündung des Knochens. Ich habe darüber 5 Arbeiten mit durchaus thatsächlichem Inhalt geliefert und glaubte mich berechtigt, aus diesen Arbeiten die Schlussconsequenz zu ziehen und als solche die Osteoblastentheorie zu entwickeln. Ohne Theorie können wir uns die Knochenbildung überhaupt nicht vorstellen. Nun hatte man zuerst nur die metaplastische Theorie. Diese wurde von der neoplastischen Theorie H. Müller's verdrängt (Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie, 1858, Bd. 9). Gegenbauer und Waldeyer bildeten dann im Jahre 1865 die neoplastische Theorie H. Müller's zur Osteoblastentheorie aus. Wenn ich in der Fortbildung der Osteoblastentheorie noch über den Standpunkt von Gegenbauer und Waldeyer hinausgegangen bin, so glaube ich dazu berechtigt zu sein, durch die Resultate der anatomischen Untersuchung, welche im Laufe der letzten 14 Jahre von anderen und von mir selbst erzielt wurden.

Herr Wolff: Auf die von Herrn Busch erörterten Verhältnisse der Knochenkörperchen werde ich nicht näher eingehen. Ich habe keine selbstständigen, diese Verhältnisse betreffenden, microscopischen Untersuchungen vorgenommen, und enthalte mich daher des eigenen Urtheils darüber, ob die Körperchen als reguläre Zellen anzusehen sind, oder nicht. Herr Busch hat mir indess vorhin bei einem anderen Punkte Majoritäten entgegenzusetzen versucht. Wenn ich ihm einmal auf diesen Weg folgen will — den ich freilich für keinen richtigen halte, weil Majoritäten in den uns hier beschäftigenden Fragen nicht entscheiden können — so muss ich ihm bemerken, dass vor der Hand noch die Majorität der Autoren, und darunter die allerbeste, von der Anschauung ausgehen, dass die Knochenkörperchen als wirkliche Zellen anzusehen sind. Virchow, Strelzoff, Ruge und alle anderen Autoren, die sich ein selbstständiges Urtheil über das expansive Knochenwachsthum bildeten und dasselbe anerkannten, waren der Meinung, dass dies expensive Wachsthum nicht blos intercellulär, sondern auch cellulär geschehe.

Auf den eigentlichen Inhalt meines Vortrags ist Herr Busch fast gar nicht eingegangen.

Bezüglich des Gudden'schen Versuchs behauptet er, dass Gudden denselben nur „en passent" ausgeführt habe, zählt er die Autoren auf, die den Versuch nicht für beweiskräftig halten, u. dergl. m. Statt dessen hätte ich gewünscht, dass er auf die von mir ausgeführten Einzelheiten eingegangen wäre, namentlich auf den Umstand, dass die Bohrlöcher an meinen Präparaten vollkommen gerade stehen, insofern sie an der Seite der Dura mater genau eben so weit entfernt sind, wie an der des Pericranium. Herr Busch kann sich hier an meinen Präparaten von diesen für die Expansion des Knochengewebes völlig beweiskräftigen Verhältnissen überzeugen.

Auch auf den Einbiegungsversuch ist Herr Busch nicht genau eingegangen; er hat sich darauf beschränkt, einen ganz neuen Einwand zu erheben, dass ich nämlich möglicherweise gleich bei Ausführung des Versuchs die Knochen mechanisch eingebogen habe. Solchen Einwendungen gegenüber kann ich nur sagen, man möge doch zunächst einmal den Versuch genau nach meinen Angaben wiederholen und sich so lange bemühen, bis man ebenfalls Einbiegungspräparate gewonnen hat. Ehe dies aber der Fall ist, sollte man doch wohl etwas vorsichtig mit dem Erheben irgend welcher Einwendung sein. Ich kann übrigens versichern, dass ich niemals bei meinem Versuche eine so grosse Kraft angewandt habe, dass der Knochen mechanisch hätte eingebogen werden können. Ueberdies kannte ja Herr Busch durch seine Arbeiten über

Ostitis die Wirkungen traumatischer Eingriffe auf das Knochengewebe, und er wird zugeben, dass, wenn wirklich meinerseits ein so bedeutender gewaltsamer Eingriff geschehen wäre, man dies auch den Präparaten ansehen müsste, die dann keinenfalls das Bild völlig normaler Corticalis darbieten könnten.

Auf den dritten von mir angeführten directen Beweis des expansiven Wachsthums, der durch die Beobachtungen von Reizungswachsthum bei ausgewachsenen Individuen geliefert wird, wollte ich, nachdem wir erst kürzlich hierüber discutirt, heute nicht ausführlich zurückkommen. Da ihn aber Herr Busch auch heute wieder weitläufig erörtert hat, so muss ich Herrn Busch sagen, dass seine Einwendungen, die Beobachter könnten sich geirrt haben, sie hätten zur Zeit jener Beobachtung andere Anschauungen vertreten als später u. dgl. m., nicht stichhaltig sind. Es handelt sich ja hier um ganz bestimmte Beobachtungen zuverlässiger Autoren, und wenn von solchen guten Beobachtungen auch nur eine einzige vorläge, so wäre sie schon hinlänglich, das zu beweisen, was Herr Busch durchaus bemängeln will.

Was zum Schluss die Osteoblastentheorie anbelangt, so könnte ich nur meine vorher gethane Aeusserung wiederholen. Herr Busch muss mir schon verzeihen, wenn ich seiner Verallgemeinerung der Osteoblastentheorie nicht beistimme, da er ja selber am Schlusse seiner Arbeit zugestehe, dass es eine metaplastische Knochenbildung giebt, dass dem Knochengewebe noch ein letzter Rest von Metaplasie anhafte, und dass es nicht, wie das Zahngewebe die höchste Höhe der Specificität erreicht habe. Mit diesem seinem Zugeständniss ist die Allgemeingültigkeit seiner Theorie von selber widerlegt; denn ob, wenn es einmal eine metaplastische Knochenbildung giebt, die Metaplasie etwas mehr oder weniger häufig vorkommt, darauf kann es nicht ankommen.

Sitzung vom 2. Juli 1879.

Vorsitzender: Herr Senator.
Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und angenommen.

In der letzten Sitzung der Aufnahme-Commission wurden zu Mitgliedern der Gesellschaft aufgenommen die Herren DDr. Kasten, C. Friedländer, Geiseler, Schnitzer, Sander, Bruns, Reg.-Rath Wolffhügel.

I. Herr A. Hirsch: Mittheilungen über die Pest-Epidemie im Astrachan'schen Gouvernement (Schluss).

In Folge einer Aufforderung des Vorsitzenden macht der als Gast anwesende Herr Stabsarzt Dr. Sommerbrodt im Anschluss an diesen Vortrag folgende Mittheilungen über die Symptomatologie der Pest. (Der Vortrag ist in No. 32 dieser Wochenschrift ausführlich veröffentlicht).

Herr Wernich fragt, ob Herr Sommerbrodt etwas von der Erkrankung der österreichischen Delegirten wisse, worauf derselbe erklärt, dass einer derselben Bubonen gehabt haben solle, er aber keine genauere Kenntniss davon habe.

Auf die Frage des Herrn B. Fränkel erklärt Herr Sommerbrodt, dass das betreffende Kind Anschwellung der Milz und Leber gehabt habe, dass diese Erkrankungen aber in der dortigen Malariagegend überhaupt häufig seien.

Als Antwort auf eine Frage des Herrn Senator theilt Herr Sommerbrodt mit, dass therapeutische Ergebnisse nicht zu verzeichnen seien. Höchstens sei zu erwähnen, dass Chinin verabreicht worden sei.

Hufeland'sche Gesellschaft in Berlin.

Sitzung vom 31. Januar 1879.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird vorgelesen und angenommen, hierauf vom Schriftführer der Jahresbericht pro 1878 erstattet und dem Cassirer Decharge ertheilt. Es wird hierauf der bisherige Vorstand für das Jahr 1879 wieder gewählt. Derselbe besteht aus den Herren Ehrenpräsidenten Steinthal, Vorsitzender, Cahen, Cassirer, Tobold und H. Schlesinger, Beisitzer, Mühsam, Schriftführer. Herr Martin hält hierauf den angekündigten Vortrag über Behandlung des Abortus.

Der Herr Vortragende will sich auf die Behandlung des Aborts in den ersten Monaten der Schwangerschaft, also zur Zeit, wo noch keine Placenta gebildet ist, beschränken. Entgegen der älteren Behandlungsweise, die sich in solchen Fällen exspectativ verhält, ist Herr M. bei drohenden Gefahren für ein actives Einschreiten. Er befolgt hierin die Lehren seines Vaters, deren Stichhaltigkeit er selbst in einer grösseren Reihe von Fällen geprüft hat. Gefahren drohen von der Blutung und von der Zersetzung des Eies. Beiden begegne man durch die Entfernung des Eies in toto oder der Eireste, wenn diese noch zurückgeblieben sind. Das einzuschlagende Verfahren sei ein verschiedenes, je nachdem das Orificium uteri internum durchgängig ist oder nicht. Im ersten Falle — und es genüge hierzu schon die Durchgängigkeit für einen Finger — wird in der Seitenlage in Chloroformnarcose mit dem Finger oder der stumpfen Curette das Ei und zur Vermeidung septischer Processe die Decidua mit entfernt; im zweiten Falle gehen dieser Manipulation die Dilatation des Cervix mit Tupelo- oder Laminariastiften voraus. Der Herr Vortragende erörtert die Vorzüge derselben vor den Pressschwämmen. Die Quellmeissel werden in der Seitenlage eingeführt, nachdem die Portio durch eine Halbrinne eingestellt und mit einer amerikanischen Kugelzange fixirt ist. Es folgt hierauf eine Carbolausspritzung der Scheide; nach 12—24 Stunden Entfernung des Stiftes, am besten mit einer langen Kornzange. Ist das Orificium nun durchgängig, so wird das Ei entfernt; hierzu ist die Narcose zu empfehlen. Die Entfernung geschieht durch einfache Expressionen von oben her oder nach der Höning'schen Modification oder mit einer langen Kornzange; dies Verfahren ist schonender als die gewaltsame Entfernung mit dem Finger, wobei der Vortragende einmal eine Uterus-Ruptur bei allerdings morschem Gewebe in der Praxis eines Collegen gesehen hat, hierauf wird der Uterus mit Carbolwasser oder bei nicht genügender Contraction mit heissem Wasser ausgespritzt. Die Drainage des Uterus hat die von Herrn Martin gehegten Erwartungen nicht erfüllt, von 9 mit derselben behandelten Kranken genasen nur 2. Er kritisirt hierauf die bisherigen Behandlungsweisen und verdammt namentlich die Darreichung des Secale in solchen Fällen, wodurch der Uterus sich tetanisch contrahire und eine dem gewünschten Ziele gerade entgegengesetzte Wirkung herbeigeführt werde, ebenso die Tamponade, da ein Zustopfen des Uterus überflüssig sei; das Pilocarpin sei nach dieser Richtung hin noch zu erproben. Seine Therapie befolge demgemäss allgemein gültige Grundsätze der Geburtshülfe, verhalte sich exspectativ, so lange Gefahren nicht vorhanden sind, entferne aber den Inhalt des Uterus bei Eintritt derselben und durch Desinfection das Auftreten septischer Processe.

Herr Hoffmann fragt, ob zu den Ausspritzungen Glasröhren benutzt werden, was Herr Martin unter Hinweis auf die Weite derselben verneint. Herr Mühsam tritt der Ansicht des Herrn Vortragenden über die Gefährlichkeit der Secale durchaus bei, glaubt dagegen, dass die Tamponade weniger die Verstopfung des Uterus und Sistirung der Blutung bezwecke, als vielmehr die Anregung von Contractionen. Er fragt, ob der Herr Vortragende nicht dem Schroeder'schen Verfahren — Injection von Liq. ferri sesquichl. in den Uterus nach Entleerung desselben — den Vorzug gebe, weil dieses als Haemostaticum und Desinficiens wirke.

Herr Broesicke muss nach seinen Erfahrungen der exspectativen Methode das Wort reden.

Herr Martin hält die Liq. ferri Einspritzungen in der Mehrzahl der Fälle für entbehrlich und wendet sie deshalb nur in den Fällen an, wo nach den übrigen Einspritzungen die Blutung nicht steht. Herren Broesicke gegenüber bemerkt Herr M., dass seine Therapie nur für solche Fälle gelte, wo der Mutter Gefahr vom längerem Verweilen des Eies oder von Eitheilen im Uterus drohe. Dass nicht gar selten zurückgebliebene Eireste als Todesursache gefunden werden, beweisen ihm die Sectionen im hiesigen Barackenlazareth.

Sitzung vom 21. Februar 1879.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Herr B. Baginsky demonstrirt das Herz eines vierjährigen Knaben, welcher die sehr seltene Abnormität einer Communication zwischen Aorta und Art. pulmonal. zeigt. Beide Ventrikel sind stark vergrössert, das Herz wiegt 250 Grm. Intra vitam war hochgradige Cyanose und starker Bronchialcatarrh zu beobachten. Der Tod erfolgte in Folge einer Nephritis scarlatinosa.

Hierauf wird in die Discussion über die Frage der Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin eingegangen.

Herr Steinthal erörtert den Stand der Frage und verliest ein von ihm verfasstes Promemoria, dass er der Genehmigung der Gesellschaft unterbreitet.

Nach einer sehr lebhaften Discussion, an welcher sich die Herren Schlesinger, Hirschberg, Zülzer, Hoffmann betheiligen, die sich, ebenso wie Herr Steinthal gegen die Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin aussprachen, wird die Denkschrift des Herrn Steinthal unverändert angenommen und ihre Absendung an den Minister beschlossen.

Sitzung vom 21. März 1879.

Nach Verlesung und Annahme des Protocolls der letzten Sitzung und geschäftlichen Mittheilungen spricht Herr Hoffmann über die therapeutische Verwendung des Natr. benzoicum. (Der Vortrag ist in der klin. Wochenschrift erschienen).

Herr Seemann hat Natr. benzoic. bei einem mit Herzfehler complicirten Rheumatismus angewandt, weil Natr. salicylic. Ohnmachten bewirkte; die Wirkung auf die Gelenkschmerzen sei jedoch Null gewesen. — Bei Diphtherie nutze es eben so viel wie die anderen Mittel; in Herrn Hoffmann's Fällen war keine Albuminurie; solche Fälle sind leicht und heilen bei jeder Behandlung.

Herr Badt rühmt das Mittel bei Blasencatarrhen nach Gonorrhoe, weiss jedoch nicht, ob die Wirkung nachhaltig sei.

Herr Cahen hat es oft bei Gelenkrheumatismus versucht, ohne davon Erfolge zu sehen. Auch wenn man es mit der Modification anwende, dass man das Fieber durch Acid. salicylic. beseitige und es dann zur Beseitigung der Schmerzen reiche, sei es fast wirkungslos. Gute Erfolge rühmt er ihm bei Blasencatarrhen sowohl per os als local angewandt nach. Bei Diphtherie hat er es nie angewandt.

Herr Hoffmann betont, dass nach seinen Erfahrungen es bei der Diphtherie etc. allen anderen Mitteln vorzuziehen sei.

Sitzung vom 18. April 1879.

Nach Verlesung und Annahme des Protocolls der letzten Sitzung eröffnet der Herr Vorsitzende die Discussion über den vom Minister den ärztlichen Vereinen zugegangenen Taxentwurf.



Herr Lewinsohn spricht sich energisch für Aufhebung jeder Taxe aus, wogegen Herr Hoffmann im Interesse der in der Provinz practicirenden Collegen die Taxe für ein Bedürfniss hält.

Die Gesellschaft tritt schliesslich dem Vorschlage des Herrn Schlesinger bei, in einer Eingabe an den Minister principiell Aufhebung jeder Taxe, eventuell Erhöhung der im Entwurfe verzeichneten Sätze zu beantragen und beauftragt den Vorstand, die Eingabe in diesem Sinne abzufassen.

Herr Baginsky spricht über Kehlkopfschwindsucht. (Der Vortrag wird a. a. O. erscheinen.)

Sitzung vom 16. Mai 1879.

Herr Mühsam hält einen Vortrag über Operation des Empyems mit Krankendemonstration. (Der Vortrag wird a. a. O. erscheinen.)

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 13. Mai 1879.

Vorsitzender: Herr Schröder.
Schriftführer: Herr Löhlein.

1. Demonstrationen.

a) Herr Hadlich (a. G.) Bei einem unter heftigen Blutungen erfolgten Abortus im dritten Monat fand sich ausser der Fruchthöhle eine zweite wallnussgrosse Höhle, gefüllt mit klarer Flüssigkeit, in ihr ein Embryo aus der dritten Woche. Eine mit Blutcoagulis gefüllte Einstülpung ragte in die Höhle herein. — Derselbe zeigt mehrere ungewöhnlich lange getragene Pessarien, indem er angiebt, dass er bereits 4 Mal 10—15 Jahre hindurch getragene Instrumente zu entfernen hatte. Der eine der vorgezeigten Mutterkränze, aus Wachs und Kork gefertigt, wurde im ganzen 34 Jahre lang getragen; während dieses Zeitraums wurde die Frau 7 Mal entbunden. Sie entfernte den Ring dann jedes Mal auf 4 Wochen; zuletzt trug sie ihn 16 Jahre hindurch continuirlich.

b) Herr Schröder zeigt ein sehr grosses Cystofibrom, dessen flüssiger Inhalt zum grossen Theil durch ergossenes Blut gebildet wird, das sich zwischen den auseinandergedrängten Muskelbündeln des Tumors angesammelt hat. Herr Schröder hatte angenommen, dass es sich um eine Complication von Tumor ovarii mit Fibroma uteri handele und die Operation wegen Einklemmungserscheinungen unternommen in der Hoffnung, dass durch die Exstirpation der Ovariencyste jedenfalls das Fibrom freier werden würde. Es zeigte sich indess, dass die Geschwulst in toto vom rechten Uterushorn entsprang. Sie hatte einen guten Stiel, der durch die Naht vereinigt wurde. — Derselbe zeigte 2 von den äusseren Genitalien ausgegangene Geschwülste: ein stark ödematöses Fibrom des linken Labium majus, das sich genau wie ein Lipom anfühlte, und daneben ein Lipom der rechten Labie, das von einer anderen Kranken stammt.

2. Discussion über den Vortrag des Herrn Veit: Ueber Krebs der Gebärmutter.

Herr C. Ruge hebt die Wichtigkeit der von Herrn Veit gemachten Eintheilung hervor. Sie schütze am besten vor der ungerechtfertigten, namentlich von Spiegelberg gemachten Einwendung, dass bei der microscopischen Diagnose Fehler gemacht würden.

3. Herr Schröder: Ueber eine besondere Art des Vaginismus.

Mit Recht gilt die Bezeichnung „Vaginismus" nicht als die einer bestimmten Krankheit, sondern als die eines Symptoms, nämlich excessiver Empfindlichkeit des Scheideneingangs, welche die Cohabitation erschwert, und deren specielle Ursache in jedem Fall festgestellt werden muss. Letzteres ist namentlich bei der nervösen Form oft recht schwierig, denn hier ist die Ursache oft rein psychisch.

In den Fällen hingegen, welche Herr Sch. augenblicklich speciell im Sinn hat, handelt es sich nicht um das klassische Bild des Vaginismus — Krämpfe treten z. B. nicht auf — trotzdem ist auch hier Sterilität die Folge der grossen Schmerzhaftigkeit. Es sind dies die Fälle, in denen eine abnorme Lage des Orificium urethrae ein Eindringen des Penis in dieselbe besonders begünstigt; hierbei kommt es manchmal zu einer solchen Dilatation der Harnröhre, dass auch der Arzt bei der Exploration zunächst in diese gelangt. Dieser Fehler, der bisher meist übersehen zu sein scheint, ist einer operativen Behandlung sehr zugängig. Es handelt sich darum, die Urethra zu verengern und etwas nach vorne, nach der Clitoris zu verlegen. Zu diesem Zweck hat Herr Schröder dicht am oberen Rand der Harnröhrenmündung 2 seitliche Einschnitte gemacht, dann keilförmige Stücke excidirt und nach vorne angenäht. Von 4 derartigen Operationen hatten 3 vollständigen Erfolg, ein Mal war Nachoperation nöthig.

Herr Veit berichtet über einen Fall von besonderer Schmerzhaftigkeit des Coitus mit Blutabgang, der sich nach einer schweren Entbindung in Folge von narbiger Einziehung des Frenulum in die Scheide ausgebildet hat. Herr Veit hofft durch Excision der Narbe die Beschwerden zu beseitigen.

Auf eine Frage des Herrn Martin erklärt Herr Schröder, dass er für gewöhnlich bei Vaginismus von operativen Eingriffen absehe, nur wo es wegen sehr straffer Spannung des Hymen nöthig erscheine, mache er die Excision des Hymen.

Herr Gusserow bemerkt, dass ihm doch häufiger als dies Herr Schröder zugegeben habe, die Excision des Hymen Vorzüge vor der allmäligen Dilatation durch Specula zu haben scheine.

Herr Löhlein hat einen Fall beobachtet, der sich denen des Herrn Vortragenden an die Seite stellen lässt, wenn er ihnen auch durchaus nicht gleich ist. Hier handelte es sich nicht sowohl um Erweiterung als um allmälige Abtrennung des unteren Theils der Urethra in Folge fehlerhafter Richtung des Penis. Der Harnröhrenwulst erschien erheblich geschwellt und auf 1,5 Ctm. von der hinteren Wand der Symphyse abgelöst. Es bildete sich natürlich auch hier eine excessive Furcht vor den Schmerzempfindungen beim Coïtus aus. Fälle dieser Art seien seines Wissens nur vom Herrn Vortragenden und zwar bei Prostituirten, namentlich luetischen, eingehender beschrieben.

Herr Schröder gedenkt mit bezug auf die Löhlein'sche Bemerkung einer jugendlichen Patientin, die sich dadurch ein grosses Geschwür an dem vordern Rand der Harnröhrenmündung bereitete, dass sie sich selbst mehrmals am Tage fehlerhaft catheterisirte. Sie schob nämlich den Catheter immer in die kleinen Einrisse der Mündung ein, die von einer Dilatation nach Simon geblieben waren. Die Beschwerden erforderten schliesslich die Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel.

Herr Martin bemerkt bezüglich der Therapie des Vaginismus, dass er gewöhnlich den Hymen dehne und im Sitzbad die Dilatation durch Badespecula seitens der Patientin vornehmen lasse.

4. Der Vorsitzende giebt eine Uebersicht über die Thätigkeit und den Stand der Gesellschaft im abgelaufenen Jahr: In 17 Sitzungen wurden 24 Vorträge gehalten, 13 geburtshilflichen und 11 gynäkologischen Inhalts, und 48 Mal Präparate, sowie 2 Mal Instrumente bezw. Abbildungen vorgezeigt. — Die Gesellschaft weist, trotzdem 2 Mitglieder (Geh. San.-Rath Riedel und San.-Rath Boehr) starben und 3 austraten, aus dem abgelaufenen Jahre einen Zuwachs von 4 ordentlichen Mitgliedern auf.

5. Bei der Wahl des Vorstandes werden die Herren Schröder zum Präsidenten, Gusserow zum ersten, Ebell zum zweiten Vicepräsidenten, Löhlein zum ersten, Martin zum zweiten Schriftführer und P. Ruge zum Kassenführer gewählt.

6. Neu aufgenommen werden die Herren Schnorr, Tamm und Scheyer.

Sitzung vom 27. Mai 1879.

Vorsitzender: Herr Ebell.
Schriftführer: Herr Löhlein.

1. Die Gesellschaft ertheilt dem Kassenführer Decharge und erwählt eine aus den Herren P. Ruge, Becher und S. Guttmann bestehende Commission zur Vorbereitung der Sommerfahrt.

2. Herr Schülein demonstrirt einen spontan rupturirten Uterus, dessen Längsriss sich weit über den inneren M.-M. in die Körperwand fortsetzt. Die Frucht war völlig in die Bauchhöhle ausgetreten. Die betreffende Kreissende ist intra vitam nur vom polikl. Practicanten beobachtet. Dieser constatirte bei wiederholten Besuchen der Drittgebärenden: II. Schädellage, Kopf fest im Becken, absolute Wehenschwäche, Puls 88, keine bedenklichen Symptome; dann ganz plötzlicher Collaps und Tod. Herr Schülein meint, dass die Zeit der Euphorie so lange angedauert habe, als die Ruptur noch incomplet war. — Auch Herr Benike beobachtete ein Mal trotz bereits bestehender Ruptur gute Beschaffenheit des Pulses.

3. Herr Thiede: Ueber örtliche Antiphlogose im Wochenbett.

Neuere klinische Mittheilungen (Bruntzel) scheinen geeignet, die Gefahr der Uterusirrigation etwas überschätzen zu lassen, zumal von verschiedenen Seiten, u. a. von Herdegen, zu grosser Vorsicht gemahnt wird. — Die Frage, ob es sich bei den beobachteten bedrohlichen Zufällen um Eintritt von Luft oder Spülflüssigkeit handle, verneint Herr Thiede, da sie sonst gerade unmittelbar post partum besonders häufig sein müssten, was erfahrungsgemäss nicht der Fall ist. Sie sind vielmehr auf Nerveneinflüsse zurückzuführen. Die Nachblutungen, welche wohl auf Verletzungen der morschen Schleimhaut zurückzuführen sind, hat Herr Thiede nur beim Gebrauch der starken Hildebrand'schen Röhren eintreten sehen. Jedenfalls haben sie den Werth der Irrigation nicht discreditirt. An Stelle der Irrigation wurde bekanntlich die Drainage empfohlen, um die öftere Reizung zu vermeiden, und Herr Thiede hat dieselbe im Anschluss an Schücking in der letzten Zeit häufig ausgeführt. Durch das im Uterus liegende Rohr entleerte sich der 5 Liter haltende Irrigator in einer Stunde.

Während bis jetzt gewöhnlich 3%ige Carbollösung verwendet wurde, hat Herr Thiede in der letzten Zeit in Fällen, wo der Process von der Schleimhaut weiter fortgeschritten ist, die weitere Ausbreitung dadurch in Schranken zu halten gesucht, dass er eiskaltes Wasser zur Ausspülung gebrauchte. Dies Verfahren hat sich in der That bewährt, indem es dabei namentlich nicht zu ausgedehnter Infiltration neben dem Uterus kommt. Ein Fall von Plac. praev. mit hohem Fieber während der ersten 6 Tage p. p. schien den Nutzen besonders deutlich zu bestätigen. Innerhalb der 8 Monate, während welcher das Verfahren geübt wird, ist — während dieselbe Zahl von Erkrankungen wie im Vorjahr beobachtet wurde — keine einzige erkrankte Wöchnerin, die als gesunde Schwangere oder Kreissende die Anstalt betrat, erlegen.

In der sich anknüpfenden Discussion meint Herr Runge, dass die Hildebrandt'schen Röhren nur bis zum 6. oder 7. Tag p. part. eingeführt werden dürfen, wenn sie nicht durch ihr Kaliber den Abfluss verhindern sollen. Herr Schülein hat sich ihrer dagegen bis zum 10. und 12. Tag p. part. bedient.



Herr Veit glaubt auch nicht, dass Lufteintritt die üblen Zufälle veranlasse, diese müssten auf Uteruscontractionen zurückgeführt werden, bei denen der Uterus das Instrument fest umschliesst. Auf eine Frage des Herrn Goldschmidt bezüglich seines Verhaltens post abortum, erwidert Herr Thiede, dass er hier einfach den Catheter eingelegt habe. Herr Schülein empfiehlt für diese Fälle ein Gummidrainrohr und zeigt dasselbe vor. Es ist construirt, wie ein doppelläufiger Catheter mit einem Querbalken an der Spitze und wird mittels der Sonde eingeführt. Der Einwand, dass die Scheide dabei nicht mit irrigirt werde, habe für die Aborte und die späte Zeit des Wochenbetts keine Bedeutung.

Herr Odebrecht ist gegen das Princip des Catheters à double courant in solchen Fällen. Ihm hat sich nach Aborten die Braun'sche Spritze am besten bewährt.

Herr Runge empfiehlt die zinnernen Röhren ihrer leichten Flexibilität wegen, nach seinen mehrjährigen Erfahrungen auf der Gusserow'schen Klinik.

Herr Ebell hält den gewöhnlichen Catheter für das beste Instrument. Jedenfalls sei Gummi kein geeignetes Material für die Uterus-Irrigation.

VII. Feuilleton.

Zweiundfünfzigste Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

I.

Baden-Baden, den 21. September 1879.

Wer im Monat Juli dieses degenerirten Sommers die Einladung zur Naturforscher-Versammlung in Baden-Baden las und in derselben Ausflüge in den Schwarzwald, brillantes Feuerwerk, italienische Nacht und Kurmusik versprochen fand, den überlief bei diesem Gedanken wohl ein gelinder Schauer, und beklommenem Herzen entrang sich der Seufzer: „wenn's nur da nicht regnet"! Ist schon eine grosse Stadt in graumelancholischem Herbstwetter kein angenehmer Aufenthalt (man denke an München vor zwei Jahren!), was sollte da erst in einem Berg- und Waldorte werden, dessen wesentlichste Qualification zum Versammlungssitze doch eben nur in seiner herrlichen Natur gesucht werden darf?

Nun, der Himmel hat ein Einsehen gehabt: Das Wetter ist, wenn auch nicht andauernd schön, so doch den herabgestimmten Ansprüchen dieses Jahres vollkommen genügend, und, ebenso wie im entgegengesetzten Falle das Misslingen entschieden gewesen wäre, ist so durch dies einzige Factum der Erfolg der diesjährigen Versammlung besiegelt. Wohl jeder, ohne Ausnahme, fühlt sich in diesem „pezzo del cielo, caduto in terra", wie die Badener den Neapolitanern gern nachsprechen, überaus behaglich und wohl; die Grundstimmung ist damit gegeben und, wie viel auch mancher im einzelnen zu klagen, zu wünschen, auszusetzen haben mag, mit Macht bricht sie immer wieder durch und lässt kein anderes Gefühl neben ihr aufkommen.

Es soll damit nicht gesagt sein, dass in der That in diesem Umstande allein das einzige Verdienst der diesjährigen Versammlung gesucht werden müsste. Vielmehr steht sie auch wissenschaftlich gewiss auf der Höhe ihrer Vorgängerinnen. Der Besuch ist an Zahl nicht so gross, wie man wohl anfangs dachte (es sind nur ca. 1000 Mitglieder und Theilnehmer anwesend), in dieser Zahl aber finden sich gar manche Notabilitäten ersten Ranges, und wenn die Aufzählung unserer Landsleute vielleicht Spalten füllen würde, so sei hier wenigstens zweier fremder Gäste gedacht, die wir diesmal mit Stolz zu den unseren zählen, des berühmten Ovariotomen Spencer Wells aus London und des zwar eigentlich Deutschen, durch lange Lehrthätigkeit im Auslande aber doch fast zum Fremden gewordenen Genfer Physiologen Schiff. Dass aber trotz alledem aus der Wahl von Baden-Baden zum Versammlungsort eine Reihe von Uebelständen entsprungen ist, das darf um so weniger verschwiegen werden, als nur in ihrer klaren Erkenntniss eine Hoffnung auf Abhülfe für die Zukunft gefunden werden darf. Vor allen Dingen hat sich gezeigt, dass ein Städtchen von dieser Grösse nicht im Stande ist, die ersten, geschäftlichen Bedürfnisse der Sectionen durch einheimische Kräfte zu decken. Mehrfach fehlte es bei der Constituirung an einführenden Persönlichkeiten; in der pathologisch-anatomischen Section z. B. war anfangs weder ein Einführer noch ein Secretär vorhanden, und die Section schwebte, trotz reger Theilnahme, lange Zeit zwischen Leben und Sterben. Sodann war absolut keine Vorkehrung getroffen, um die Collisionen in der Sitzungszeit der einzelnen Abtheilungen zu vermeiden; man überliess die Bestimmung den eben sich constituirenden Sectionen selbst, und fast alle wählten die Zeit von 9—12 Uhr Vormittags als bequemste, ohne Rücksicht auf die übrigen Sectionen. Gewiss liegt gerade hierin eine Hauptschwierigkeit; wo aber, wie hier, 3 volle Tage, also 6 Sitzungen zur Disposition stehen, da müsste sich, durch Beschränkung der jedesmaligen Zeit ein Arrangement doch ermöglichen lassen. Die Gynäkologen z. B. haben bereits 3 Sitzungen von mehreren Stunden Länge abgehalten und werden voraussichtlich morgen, also schon am 2. Sectionstage, mit ihrer Arbeit fertig werden, inzwischen hat aber keiner von ihnen an den Versammlungen der Chirurgen theilnehmen können. Die Pathologen und Pädiatriker haben sich zwar der internen Section untergeordnet; dafür tagt aber die Section für Psychiatrie und Neurologie (!) genau zu den gleichen Stunden wie letztere. Es mahnt diese eben erwähnte, neu organisirte Section überhaupt von neuem zu energischem Proteste gegen die immer weiter gehende Zersplitterung, um so mehr, als sie nicht einmal nach einem einheitlich durchgeführten Princip zu Stande gekommen ist! Was soll man z. B. dazu sagen, wenn gleichzeitig Dr. Erlenmeyer hier „über Therapie der Poliomyelitis anterior acuta", Prof. Bäumler in der inneren Section „über einen Fall von Poliomyelitis anterior subacuta" spricht? Gehört Dr. Binswanger's Vortrag „Experimentelle Beiträge zur Physiologie der Grosshirnrinde" hierher und nicht eben so gut wie die Mittheilungen von Goltz über das gleiche Thema in die Section für Physiologie? Beispiele der Art giebt es noch mehr, es wird Aufgabe der einheimischen Geschäftsleitung künftiger Versammlungen sein, von vornherein in diesem Sinne vorzuarbeiten; dazu gehört aber ein Kreis wirklich qualificirter Männer, wie ihn in dieser Zahl eben nur eine grössere, an wissenschaftlichen Instituten reiche Stadt, am besten natürlich eine Universität zu bieten im Stande ist.

Darf man das überraschende Votum der gestrigen Versammlung, welche die Einladung der Stadt Magdeburg, die nun schon zum 4. Male sich um diese Ehre bewarb, mit 163 gegen 126 Stimmen ablehnte, als ein Zeichen auffassen, dass die eben ausgesprochene Ansicht in weiteren Kreisen die herrschende ist? Wir möchten sie freudig als ein solches begrüssen! Von principieller Wichtigkeit ist schon, dass die Versammlung damit abermals ihre Unabhängigkeit von städtischen Gemeinden, ihre volle Freiheit in der Auswahl des Festortes proclamirt hat, sodann aber giebt auch die auf Vorschlag des Dr. Scheibler aus Berlin gewählte Stadt Danzig gewiss grössere Garantien, dass sie einen geeigneten Boden für erfolgreiche Arbeit darstelle. Hoffentlich gelingt es dort, den oben angedeuteten Wünschen gerecht zu werden. Als Geschäftsführer sind, wie gleich hier eingeschaltet werden mag, die Herren Geh. Rath Abegg und Prof. Bail daselbst erwählt worden.

Was nun den bisherigen äusseren Verlauf der Versammlung angeht, so darf derselbe, wie schon anfangs angedeutet, als ein überaus befriedigender bezeichnet werden, und es gebührt in dieser Hinsicht den beiden Leitern, DDr. Baumgärtner und Schliep die unbedingteste Anerkennung. Es haben bis heut zwei allgemeine Sitzungen stattgefunden; in der ersten, am 18. September, überbrachte, nach vortrefflichen und freisinnig-klaren einleitenden Worten des ersten Geschäftsführers, Staatsminister Turban die Grüsse des Grossherzogs, Oberbürgermeister Gönner die der Stadt. Die in beiden Sitzungen gehaltenen Vorträge haben, ebenso wie die noch in Aussicht stehenden, das gemeinsame, dass sie sich aller grossen, tief eingreifenden Fragen vollständig enthalten und mehr nur kleinere abgeschlossene Gebiete behandeln. Ueber Naturerkennen, allgemein wissenschaftliche, sociale und ethische Fragen u. dgl. hörten wir diesmal nichts, und wo der Name Darwin's genannt wurde, geschah es gelegentlich seines harmlosesten Werkes „über den Ausdruck der Gemüthsbewegungen". Zwei der Reden waren dem Gedächtniss grosser Todten gewidmet, Kussmaul's warm empfundener, vom Geist echtester Humanität und Pietät durchleuchteter Nachruf an Benedict Stilling, den vorjährigen Geschäftsführer, und Ecker's Gedächtnissrede auf den ebenso oft unter-, wie überschätzten Lorenz Oken, den Stifter der Versammlung, die leider unter dem schwachen Organ des Vortragenden und der im Saale herrschenden Unruhe sehr an Deutlichkeit verlor. Hermann aus Zürich suchte „die Fortschritte der Physiologie in den letzten 40 Jahren" auch einem grösseren Publicum zum Verständniss zu bringen und lieferte so eine glänzende Vertheidigung der in letzter Zeit so vielfachen Schmähungen und Verdrehungen ausgesetzten physiologischen Methode, während Goltz in seinem eindringlichen, an lebensvollen Bildern reichen Vortrag „über das Herz" es verstand, für dies in jeder Hinsicht so fesselnde Thema alle anwesenden, und namentlich auch die Damen aufs lebhafteste zu interessiren. Birch-Hirschfeld endlich entwickelte neue Anschauungen „über den Ausdruck der Gemüthsbewegungen", in denen er den bekannten Erklärungsversuchen Darwin's gegenüber ein Hauptgewicht auf die von Piderit aufgestellte Ansicht legte, dass der Ausdruck gemüthlicher Affecte wesentlich als Reaction auf imaginäre Sinneseindrücke zu deuten sei.

Als Centralpunkt des gesammten Naturforscherlebens dient natürlich das Conversationshaus mit seinen unvergleichlich schönen Anlagen und jenem herrlichen Ausblick auf die dicht bewaldeten Berge, an deren Formen und Farben sich das ermüdete Auge nimmer satt sieht. Auch die Säle des Kurhauses erweisen sich im ganzen als zweckmässig, der prächtige grosse Saal sowohl, der den allgemeinen Sitzungen als geräumiges und elegantes Local dient, wie auch jene kleineren Räume, in denen sonst das eintönige „Messieurs faites votre jeu!" erklang, und wo jetzt ernste Reden und Debatten ertönen, wo heute — ein seltener Contrast! — inmitten des alten Luxus, statt nach dem blinkenden Metall französischer Spielpächter nach dem echten Golde der Wissenschaft gestrebt wird. Ganz besonders auf dem Festball, den gestern Abend die Städtische Kurverwaltung den Gästen zu Ehren veranstaltete, entfaltete sich in den sonst geschlossenen „neuen Sälen" eine wahrhaft blendende Pracht, und der Anblick dieser feenhaften, im hellsten Lichterglanz erstrahlenden und von festlich erregter Menge dicht durchwogten Räume wird sicherlich einem — und namentlich einer jeden der Theilnehmenden unvergesslich bleiben. Schöner freilich werden manchen noch die mühelosen und doch so lohnenden Ausflüge dünken, zu denen Baden-Baden die reichste Gelegenheit bietet. Gleich am ersten Tage fand eine gemeinsame Besteigung des alten Schlosses statt, und heut führten Extrazüge hunderte von Theilnehmern nach Triburg, Eberbach und Strassburg. Auch sonst bietet sich der Abwechselung und

des Vergnügens genug: Gute Theatervorstellungen mit Vorkaufsrecht und vortreffliche Musikaufführungen im Kurgarten sorgen für Abendunterhaltung und verhindern so aufs glücklichste das Einschleichen eines unerwünschten und gar leicht alle Arbeitskraft lähmenden Gastes — der Langeweile!

Morgen und übermorgen tagen noch die Sectionen, am Mittwoch ist letzte allgemeine Sitzung und Schluss. Unser nächster Bericht wird weitere Mittheilungen darüber enthalten. P.

VII. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Stuttgart (15.—17. September).

(Schluss.)

In ihrer letzten Sitzung am 17. September beschäftigte sich die Versammlung mit den beiden wichtigen Themen der Leichenhäuser und des öffentlichen Badewesens. Beide haben die ausgesprochene Sympathie aller professionellen Hygienisten und auch aller Volksfreunde für sich. Dass demnach eine wesentliche Debatte über das Bedürfniss der Leichenhäuser sich entspinnen würde, war von vornherein nicht zu erwarten; auch in Bezug auf den Punkt, ob man ihre obligatorische Benutzung anstreben solle, traten Meinungsverschiedenheiten nicht hervor. Ein Redner regte den in der That fruchtbaren Gedanken an, vor allem sollten die gebildeten Stände durch ihr Beispiel in ausgedehnter Benutzung der Leichenhäuser den anderen vorangehen. — Vielfach wurde ein recht klares bestimmtes Votum gewünscht, über die Stellung, welche der Verein zur Scheintodfrage einnehme. Es existirt bekanntlich kein einziges wissenschaftlich beglaubigtes Factum, welches die noch so allgemein verbreitete Furcht vor dem Lebendigbegrabenwerden zu stützen im Stande wäre; doch wurde beschlossen, in diesem Punkte das Gefühl des Publicums zu schonen, die in den meisten Leichenhäusern bestehenden Meldeapparate also bestehen zu lassen, ingleichen dem Gefühl der Hinterbliebenen durch möglichst reiche und würdige Decorirung der Leichenhäuser Rechnung zu tragen.

Die Beschaffung gesundheitsgemässer Badeanstalten hatte zwei Referenten beschäftigt, von denen Herr Ingenieur Meyer-Sternberg dahin Bericht erstattete, dass man in geräumigen Schwimmbassinhallen die entschiedenste Verbesserung auf diesem Gebiete sehen müsse. Penible Reinlichkeit, eine gewisse Opulenz würde sich auch bei dem billigen Preise von 0,30 Mk. erreichen lassen. — Die Versammlung musste nach den gegenwärtigen Volksverhältnissen anerkennen, dass man einstweilen schwerlich darüber hinauskommen werde, den Wunsch der Reinlichkeit im Volke zu erwecken, und dass zu diesem Ziele schon verhältnissmässig einfachere Anstalten — Wannenbäder — führen könnten. Doch wurde die Gediegenheit der in diesem Jahr gegebenen Vorarbeiten rühmend hervorgehoben und der Beschluss gefasst, dieselben mit zahlreichen Abbildungen und Grundrissen allen sich für die Badefrage interessirenden Kreisen durch den Druck zugänglich zu machen.

Zahlreiche fröhliche Vereinigungen trugen nach den jedesmaligen Sitzungen dazu bei, die Mitglieder durch persönliche Berührung einander näher zu bringen. In den Ausschuss des nächsten Jahres wurde unter allgemeinem Beifall der Oberbürgermeister von Stuttgart, v. Hack neu gewählt. W-ch.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. In der Woche vom 27. Juli—2. August sind 625 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 2, Scharlach 10, Diphtherie 9, Kindbettfieber 8, Typhus abdom. 7, Flecktyphus 1, Ruhr 3, Vergiftung 1, gewaltsamer Tod 10 (darunter 7 Selbstmorde), Lebensschwäche 40, Altersschwäche 6, Abzehrung und Atrophie 32, Schwindsucht 63, Krebs 13, Herzfehler 5, Gehirnkrankheiten 20, Apoplexie 13, Tetanus und Trismus 4, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 47, Kehlkopfentzündung 4, Croup 3, Keuchhusten 3, Bronchitis 1, Bronchialcatarrh 3, Pneumonie 17, Pleuritis 6, Peritonitis 5, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 94, Brechdurchfall 121, Nephritis 7, Folge der Entbindung 1, andere Ursachen 58, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Woche 836; darunter ausserehelich 108; todt geboren 36; darunter ausserehelich 9.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 30,7 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 41 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,8 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 16,07; Abweichung: 0,84. Barometerstand: 28 Zoll, 0,43 Linien. Oxydirende Kraft des electrischen Sauerstoffs (Ozon) 1,3. Dunstspannung: 5,61 Linien. Relative Feuchtigkeit: 74 pCt. Himmelsbedeckung: 5,9. Höhe der Niederschläge in Summa: 5,05 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 3. bis 9. August 20 Fälle, an Flecktyphus vom 7. bis 13. August 1 Fall gemeldet worden.

— In der Woche vom 3. bis 9. August sind hier 677 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 4, Scharlach 7, Diphtherie 16, Kindbettfieber 4, Typhus abdom. 6, Ruhr 4, Pocken 1, Wechselfieber 1, Syphilis 1, Hitzschlag 2, Gewaltsamer Tod 12 (darunter 4 Selbstmorde), Lebensschwäche 30, Altersschwäche 13, Abzehrung und Atrophie 21, Schwindsucht 55, Krebs 13, Herzfehler 9, Gehirnkrankheiten 23, Apoplexie 19, Tetanus und Trismus 4, Zahnkrämpfe 7, Krämpfe 41, Kehlkopfentzündung 9, Croup 1, Keuchhusten 10, Bronchitis 2, Bronchialcatarrh 9, Pneumonie 8, Pleuritis 3, Peritonitis 3, Diarrhoe u. Magen- u. Darmcatarrh 99, Brechdurchfall 150, Nephritis 6, andere Ursachen 62, unbekannt 4.

Lebend geboren sind in dieser Woche 833; darunter ausserehelich 94; todtgeboren 42; darunter ausserehelich 9.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 33,2 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 40,9 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 2,1 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 16,46 R., Abweichung 1,48 R. Barometerstand: 27 Zoll 11,36 Linien. Oxydirende Kraft des electrischen Sauerstoffs (Ozon) 0,7. Dunstspannung: 5,28 Linien. Relative Feuchtigkeit: 68 pCt. Himmelsbedeckung: 6,1. Höhe der Niederschläge in Summa 4,20 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 10. bis 16. August 21 Fälle, an Flecktyphus vom 14. bis 20. August kein Fall gemeldet.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Kreisphysicus des Kreises Zellerfeld, Bergarzt und Medicinalrath Dr. med. Carl Heinrich Brockmann zu Clausthal den Königlichen Kronen-Orden dritter Klasse zu verleihen.

Anstellungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, den ausserordentlichen Professor Dr. Eduard Kuelz an der Universität zu Marburg zum ordentlichen Professor in der medicinischen Facultät an derselben Universität zu ernennen. — Der Arzt Dr. med. Jaster ist mit Belassung des Wohnsitzes in Exin zum Kreis-Wundarzt des Kreises Schubin und der Arzt Dr. med. Volkmuth unter Belassung des Wohnsitzes in Perl zum Kreis-Wundarzt des Kreises Saarburg ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Brackmeyer in Oderberg, Dr. Scherf in Quakenbrück, Dr. Leichtenstern als Oberarzt der medicinischen Abtheilung des Bürgerhospitals in Cöln, Dr. Saal 2. Arzt bei der Prov.-Hebammen-Lehranstalt in Cöln, Dr. Schaaf und Arzt Stahl in Königswinter, Arzt Merklinghaus in Flammersheim.

Verzogen sind: Arzt de Bra von Oberaula nach Dassel, Dr. Pütz von Honnef nach Hückeswagen.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Kusch hat die Hermanni'sche Apotheke in Gerdauen, der Apotheker Süss die Strunden'sche Apotheke in Neuenrade mit der Filiale in Werdohl, der Apotheker Boesenhagen die Steinau'sche Apotheke in Bochum, der Apotheker Collmann die Boesenhagen'sche Apotheke in Eikel, der Apotheker Kahler die Kühn'sche Apotheke in Battenberg gekauft. Dem Apotheker Thüssing ist die Verwaltung der Filialapotheke in Werdohl und dem Apotheker Beusterien die Verwaltung der Filial-Apotheke in Brodenbach übertragen worden.

Todesfälle: Kreis-Wundarzt Sanitätsrath Dr. Hamberger in Liegnitz, Apotheker Schroeder in Göttingen.

Bekanntmachungen.

Das Kreis-Physicat in Flensburg, Kreis Flensburg, wird am 1. October cr. vacant. Gehalt aus der Staatskasse 900 Mark ohne Pensionsberechtigung. Gesuche sind unter Nachweisung der Befähigung innerhalb 4 Wochen bei uns einzureichen.

Schleswig, den 17. September 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Mohrungen ist durch die Versetzung des seitherigen Inhabers vacant geworden. Wir fordern qualificirte Bewerber hierdurch auf, sich unter Einreichung der erforderlichen Zeugnisse und des Lebenslaufs bis zum 1. November c. bei uns zu melden.

Königsberg, den 13. September 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Physicatsstelle des Kreises Lueben mit dem Wohnsitze des Beamten in der Stadt Lueben ist erledigt. Aerzte, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, haben ihre bezüglichen Gesuche unter Beifügung der Zeugnisse innerhalb 6 Wochen bei uns einzureichen.

Liegnitz, den 19. September 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 6. October 1879. № 40. Sechszehnter Jahrgang.

I. Zur operativen Behandlung des Prolapses der Vagina und des Uterus[1]).

(9 Fälle, in welchen die Kolporrhaphia anterior und posterior in einer Sitzung ausgeführt wurde.)

Von

Dr. **Hermann Lossen,** a. o. Prof. d. Chirurgie in Heidelberg.

Wie unzulänglich im grossen ganzen die Instrumente sind, mit welchen Arzt, Hebamme und Laie den Scheiden- und Gebärmuttervorfällen zu begegnen hofften, bedarf nicht erst des langen Beweises. Die Zahl der anempfohlenen Hülfsmittel giebt das schlagendste Zeugniss. Weniger allgemein anerkannt ist die Schädlichkeit derartiger Instrumente. Ich spreche hier nicht von den Schwämmen, den Birnen, den Zapfen, den Gummikugeln und Gummiballons; sie finden sich heutzutage nur noch in den Händen unwissender Hebammen und in dem Armamentarium der Medicinalpfuscherinnen. Aber auch die Ringe von Holz und Gummi, sowie die verschieden geformten Hysterophore haben ihre nicht zu bestreitenden Nachtheile. Mit den eben genannten Instrumenten theilen die Ringe zwar nicht den Fehler, dass sie Vaginal- und Uterinsecret zurückhalten, aber auch sie stützen nur auf Kosten einer Dehnung der Scheidenwandungen diese und den herabsinkenden Uterus. Sie bringen momentan Erleichterung, um mit der Zeit das Uebel zu verschlimmern und in der That ist es ja allbekannt, dass stets grössere und immer grössere Ringe eingeführt werden müssen.

Gegen die Hysterophore ist dieser Einwand nicht zu erheben, sie nehmen ihren Stützpunkt ausserhalb der Vagina und vermeiden insofern die Nachtheile der Ringe; aber sie sind den Frauen ausserordentlich lästig und können unter Umständen gefährlich werden. Ich habe eine Pat. wegen totalen Prolapsus operirt, bei welcher der napfförmige Träger des Apparates in den Uterus eingedrungen war und mittelst seitlicher Incisionen entfernt werden musste. Ich glaube, dass derartige Fälle nicht zu den Seltenheiten gehören.

Gegenüber der instrumentellen Behandlung steht die operative. Untersuchen wir, was sie zu leisten im Stande ist.

Die Gebärmutter von oben her in ihre ursprüngliche Lage zurückzubringen und hier zu befestigen, wäre unstreitig das rationellste und entspräche durchaus dem Mechanismus, den wir für die Entstehung des Prolapses anzunehmen gezwungen sind: einer Erschlaffung und Dehnung der Beckenanheftungen des Uterus. Bis jetzt sind indessen die Versuche, vom Bauche her Lageveränderungen der Gebärmutter zu corrigiren, resultatlos geblieben. Ich erinnere nur an die misslungene Aufrichtung eines retrovertirten Uterus durch Koeberle, welcher den Stiel des linken Ovariums in die Bauchwandnarbe einheilte. Der Vorschlag von Freund, den Uterus an den blossgelegten runden Mutterbändern aus seiner Retroversion zu erheben und die Ligamente dann vorzunähen, ist meines Wissens nur an der Leiche demonstrirt worden. Was am retrovertirten Uterus nicht gelang, wird am prolabirten noch sicherer fehlschlagen. Nur bei einer Combination des Uterusprolapses mit Fibromyom ist es Peter Müller in Bern gelungen, durch die Péan'sche Hysterotomie mit der Einheilung des Stumpfes auch den Prolaps der Scheide zu heilen.

Wenn er dann aber es für zulässig hält, die Péan'sche Operation auch bei einfachen Gebärmuttervorfällen anzuwenden, welche durch mehrfache Kolporrhaphien nicht zurückzuhalten seien, so wird er hierin wohl wenig Nachahmer finden. Denn wenn ein totaler Prolaps wirklich so rebellisch ist, so trägt man ihn besser in der Vagina ab, wie dies schon Aug. Gottl. Richter empfohlen hat und von Hedrich thatsächlich ausgeführt worden ist.

Nach alledem bleibt für gewöhnlich nichts übrig, als den Vorfall der Gebärmutter von unten her zu stützen, ihm einen Damm entgegenzusetzen, welcher ihn nur bis zu einem gewissen Grade herabtreten lässt.

Die erste Operation, welche dies bezweckte, war bekanntlich die von Fricke (Hamburg) 1831 erfundene Episiorrhaphie, die Anfrischung und Naht des grössten Theiles der beiden grossen Schamlippen. Sie hatte einen nur geringen Erfolg. Mit wenigen Ausnahmen drängte die Gebärmutter die Narbe auseinander, oder dehnte den Damm und bettete sich hier als sogenannte Dammhernie ein. Immerhin ist die Episiorrhaphie heute noch von Interesse, insofern sie die Basis wurde zu den 3 gegenwärtig am häufigsten geübten Operationen.

Mit Uebergehung der verschiedenen unvollkommenen Versuche, die Anfrischung bei der Episiorrhaphie mit dem Messer oder dem Ferrum candens bis über den Introitus vaginae aus-

1) Nach einem, auf der Versammlung mittelrheinischer Aerzte zu Wiesbaden, 3. Juni 1879, gehaltenen Vortrage.

zudehnen, wollen wir gleich die Kolporrhaphia posterior Simon's betrachten, an welche sich Hegar's Kolpopernieorrhaphie und Bischoff's Kolpoperineoplastik anlehnen. Simon betonte zuerst eine breite Anfrischung bis in das mittlere Drittel der Scheide, um hierdurch eine möglichst nach oben reichende Scheidenverengerung zu erzielen. Zugleich wurde bei veraltetem Dammrisse und auch, wenn dieser fehlte, der Damm angefrischt und erhöht. Hegar lässt die Scheidenanfrischung nach oben in einem spitzen Dreieck verlaufen und legt besonderen Werth auf einen hohen Damm. In besonderen Fällen empfiehlt er aber auch die breite Anfrischung Simon's. Bischoff endlich trägt die hintere Scheidenschleimhaut, welche Simon und Hegar opfern, in Form eines zungenförmigen Lappens ab, näht sie, wie ein Zeltdach, höher oben an die angefrischten Seitenwandungen der Scheide an und vereinigt darunter Scheiden- und Dammwände.

Mir scheinen die drei Verfahren gleichwerthig; sie leisten, ceteris paribus, dasselbe, wie dies die Berichte Engelhardt's über die Simon'schen, die von Hegar über die eigenen, die von Banga und Sinclair über die Bischoff'schen Operationen bezeugen. Die Resultate Simon's habe ich selbst zum Theil controliren können, und noch vor wenigen Wochen habe ich einen Bericht über eine Pat. aus Neustadt erhalten, die nunmehr seit 4 Jahren von einem totalen Uterusprolapse geheilt geblieben ist.

Die Art und Weise, wie nach den betreffenden Operationen die Gebärmutter zurückgehalten wird, geben die drei Autoren verschieden an. Am ehesten stimmen Simon und Bischoff überein, welche behaupten, es werde durch die hintere Scheiden- und die Dammnaht ein Wall gebildet (Simon), eine Abknickung der Scheide (Bischoff), hinter welcher der antevertirte Uterus mit seinem Cervix zu stehen komme und hier eine Stütze finde. Hegar dagegen glaubt, die Verengerung der Scheide sei der Hauptgrund für die Retention. Ich habe Frauen mehrere Monate nach der Operation untersucht und den Uterus sowohl in antevertirter Lage, als auch auf den Narbenring gestützt, vorgefunden. Mir scheinen beide Erklärungen zutreffend, indessen möchte ich, zumal für den totalen Vorfall der Gebärmutter, eher der Hegar'schen Ansicht zustimmen.

Ich meine, wir stellen durch die hintere Scheidennath, d. h. durch Heranziehen und Vernähen seitlicher Scheidentheile eine stärkere oder geringere Verengerung her, in deren Lichtung der Cervix uteri ebenso aufgehalten wird, wie in der Lichtung eines Gummiringes. Hat der Uterus Neigung nach vorn, so wird er sich allerdings hinter dem Narbenringe eine Bucht gegen das Rectum zu ausdehnen und hier aufruhen, wie dies unter Umständen auch bei einem Gummiringe vorkommen kann. Die Enge des Narbenringes, vor allem aber seine Stärke, oder, wenn man will, seine Höhe wird die Haltbarkeit vermehren. Das hat schon Simon durch die breite und hohe Anfrischung bezweckt und erreicht; in noch höherem Grade gelingt dies, wenn man zu der Kollporrhaphia posterior stets die anterior hinzufügt.

Die Kolporrhaphia anterior wurde bekanntlich von Marion Sims bei Prolaps der vorderen Scheidenwand empfohlen und ausgeführt, aber auch gegen Descensus und Prolapsus uteri angewendet. In Deutschland hat man mit ihr keine Erfolge erzielen können, hat sie indessen als Hülfsoperation der Kolporrhaphia posterior vor-, oder nachgeschickt. Simon that dies in den letzten Jahren öfters, machte auch wohl in seltenen Fällen die Kolporrhaphia anterior und posterior in einer Sitzung, doch bot das Herausnehmen der Fäden immer Schwierigkeiten. Hegar empfiehlt die vordere Scheidennaht als wichtige Hülfsoperation und will sie in allen Fällen vorausgeschickt wissen, in welchen es den Patientinnen auf die Zeit wenig ankommt.

Ich habe in 9 Fällen von Prolaps des Uterus und der Vagina, welche mir im letzten Jahre zur Operation kamen, die Kolporrhaphia anterior und posterior principiell in einer Sitzung vorgenommen. Neben dem bereits angeführten bewegen mich besonders zwei Gründe:

1. Die Frauen, welche nach der ersten Operation schon 3—4 Wochen horizontal gelegen haben, entschliessen sich immer schwer zu einer nochmaligen vierwöchentlichen Rückenlage.

2. Die Dehnung der Scheide durch Instrumente, wie sie eine zweite Operation unbedingt erfordert, mag man nun die Kolporrhaphia anterior oder die posterior zuerst ausführen, vereitelt zum Theil das Resultat der ersten Operation.

Man könnte gegen diese Combination beider Operationen zu einer einwenden: die Blutung sei zu bedeutend; Operation und Chloroformnarcose dauern für die Kranke zu lang; die Gefahr wachse mit der Verwundung; die Entfernung der Nähte werde noch schwieriger, als bei getheilter Operation.

Diese Bedenken sind unbegründet. Bei vorsichtigem Operiren und sorgfältiger Unterbindung jedes spritzenden Gefässes mit Catgut, ist die Blutung auf ein minimum zu beschränken; hat man nur einige Uebung erlangt, so sind beide Operationen in 2, höchstens $2^1/_2$ Stunde zu vollenden; die Gefahr ist nicht grösser als bei getheilter Operation, vorausgesetzt dass man antiseptisch operirt und nachbehandelt; die Nähte, welche mittelst carbolisirter Seide No. 1[1]) angelegt werden, können 14 Tage bis 3 Wochen liegen bleiben; die unteren werden dann vorsichtig entfernt, die oberen überlässt man sich selbst; sie heilen meist ein, oder lösen sich nach Monaten.

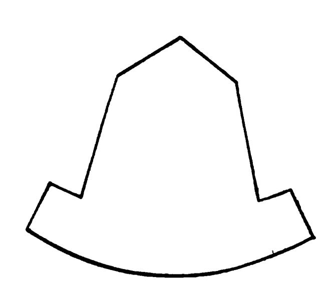
Wenn ich im folgenden mit wenigen Worten den Hergang der Operation schildere, so bin ich weit entfernt davon, etwas neues bieten zu wollen; meine Absicht ist nur, auf einige Vortheile aufmerksam zu machen, welche die Operation erleichtern und ihre Gefährlichkeit auf das geringste Mass reduciren. Sobald die Kranke, welche einige Tage vorher abgeführt haben muss, chloroformirt ist, wird die Scheide mit lauwarmem, dann mit 5% Carbol-Wasser ausgespült. Nun beginnt man die Kolporrhaphia anterior mit der Blosslegung der vorderen Scheidenwand. Dies ist ausserordentlich leicht, wenn der Uterus total prolabirt ist, oder sich mit der Muzeux'schen Zange bis vor die Vulva herabziehen lässt. Man hat dann die umgestülpte vordere Vaginalwand ausgespannt auf dem meist vergrösserten Uterus liegen. Weniger leicht gelingt die Blosslegung, wenn der Uterus noch hoch steht und es sich mehr um einen Scheidenvorfall handelt. Dann drängt man mit einem Simon'schen Rinnenspeculum die hintere Vaginalwand nach abwärts, zieht den Uterus etwas herunter und hat nun die vordere Wand ziemlich senkrecht stehend vor sich. Einzelne Partien lassen sich während der Anfrischung mit dem in die Blase eingeführten Katheter besonders hervordrängen. Die Anfrischung hat im allgemeinen die Form eines stumpfen Ovals, reicht oben bis zur vorderen Muttermundslippe, unten bis zum Harnröhrenwulst und ist 4—5 Ctm. breit. Sie wird sehr vereinfacht, wenn man möglichst grosse Schleimhautlappen ablöst, sich übrigens jetzt noch nicht damit aufhält, alles möglichst rein und glatt abzutragen. Während des Nähens lässt sich die Wundfläche sehr viel gleichmässiger spannen und kleine Unebenheiten, Mängel im Parallelismus der Wundränder, Reste der Schleimhaut sind dann viel leichter und rascher zu beseitigen. Sobald der Winkel an der vorderen Muttermundslippe rein ausgeschnitten ist, beginnt die Naht, welche, in tiefen

1) Die carbolisirte Seide bereitet man sich am besten selbst, nach der Vorschrift Czerny's durch einstündiges Kochen in 5% Carbolwasser.



und oberflächlichen Stichen abwechselnd, vom Cervix zum Harnröhrenwulst verläuft. An den Fadenenden jeder vorhergehenden tiefen Naht lässt man sich durch den Assistenten die Wundränder spannen und legt die folgende tiefe. Dann werden beide Nähte in entgegengesetzter Richtung angezogen und eine oder zwei oberflächliche Schleimhautnähte gelegt. Vor dem Schliessen einer jeden Naht lässt man die Wunde mit $2^1/_2$ % Carbolwasser berieseln. Die 5—6 obersten Nähte werden kurz abgeschnitten, die übrigen zur späteren Herausnahme länger gelassen.

Es folgt die Reposition des prolabirten, oder herabgezogenen Uterus und die Freilegung der hinteren Scheidenwand mittelst der Simon'schen Fensterspecula. Die Anfrischung hat ungefähr die nebenstehende Form, bei welcher der obere Abschnitt sich bis in das obere Drittel der Scheide erstreckt, der untere, flügelförmige, auf den Damm fällt. Auch hier trägt man die Schleimhaut in grösseren Partien ab, wobei die zwischen Scheide und Mastdarm liegenden, oft stark entwickelten Venen möglichst zu schonen sind. Im oberen Abschnitte der Anfrischung ist zudem auf den Douglas'schen Raum zu achten, der bei prolabirter hinterer Scheidenwand nicht selten weiter als normal herabgerückt ist. Während ein Assistent mit einem oder zwei in das Rectum geführten Fingern die hintere Vaginalwand herunterzieht und anspannt, revidirt man die Wundfläche, glättet die Ränder aber erst während des Nähens. Dies geschieht in derselben Weise wie vorn, unter stetem Bespülen mit $2^1/_2$ %igem Carbolwasser. Auch hier werden die 5—6 obersten Nähte kurz abgeschnitten. Den Damm vereinigen 4—6 tiefe, 3—5 oberflächliche Nähte, vor deren Schliessung die Wundfläche mit 5%iger Carbolsäure energisch geätzt wird.



Die Nachbehandlung besteht, ausser dem in den ersten Tagen nothwendigem Katheterisiren, in täglich zweimaligem Ausspülen der Scheide mit $2^1/_2$ %igem Carbolwasser und in der Sorge für leichten Stuhl. Die Dammnähte werden vom 7., die untersten Scheidennähte vom 14. Tage an entfernt; die mittleren bleiben 3—4 Wochen liegen. Ebenso lange müssen die Patientinnen eine möglichst horizontale Rückenlage einhalten.

In der folgenden Tabelle habe ich die 9 Fälle, in welchen die Kolporrhaphia anterior und posterior in einer Sitzung, die totale Kolporrhaphie, ausgeführt wurde, kurz zusammengestellt.

No.	Name u. Alter.	Art und Grad des Prolapses.	Operation.	Verlauf.	Endresultat.	Bemerkungen.
1.	Frau Br. 55 Jahre. Heidelberg.	Recto- u. Cystocele vaginalis in hohem Grade. Heftige Stuhlbeschwerden; Koth drängt sich bei jeder Stuhlentleerung zunächst gegen die Scheide und muss oft durch manuelle Hülfe von der Scheide aus durch den Sphincter ani geschoben werden. Theilweise Harnretention in der Cystocele; jauchige Zersetzung; Blasencatarrh; sehr häufiger Urindrang; zuweilen Urinträufeln. Descensus uteri bis in das untere $^1/_3$ der Scheide. Alte linkseitige Coxitis; Ankylose, Fistel.	Kolporrhaphia ant. et post. 9. Mai 1878. 29 vordere, 29 hintere Nähte.	Kein Fieber; überall prima intentio. Stuhlgang rückt p. op sofort regelmässig gegen den Anus. Urin fliesst anfangs noch spontan ab, kann nach ca. 8 Tagen zeitweilig 1 Std. gehalten werden. Er bleibt anfangs noch alkalich, da wegen heftiger Blasenkrämpfe keine Injectionen in die Blase gemacht werden können. Diese beginnen mit $2^1/_2$%igem Carbolwasser 3 Wochen p. op. Urin bei Entlassung 4. Juni 1878 fast neutral.	Rectocele nach Monaten in sehr geringem Grade wiedergekehrt; Stuhlbeschwerden indessen unbedeutend. Urin noch immer ab und zu alkalisch, muss sehr häufig entleert werden.	Pat. erlag im Anfange 1879 ihrem Hüftsgelenkleiden.
2.	Frau B. 42 Jahre. Mannheim.	Prolaps der vorderen und hinteren Vaginalwand; Descens. uteri bis zum unt. $^1/_3$ der Scheide. Uterus vergrössert.	Kolporrhaphia ant. et post. 13. Juni 1878. ca. 50 Nähte.	Kein Fieber; kein Blasencatarrh. Catheter in den ersten 5 Tagen nöthig. Prima intentio. Pat. nach 4 Wochen entlassen.	Nach 1 J. steht der Uterus noch im oberen $^1/_3$ der Scheide, bei Aufrechtstehen der Pat.	Pat. bekam ca. 5 Monate p. op. einen Abscess in d. rechten Fossa iliaca, desssen Entstehung übrigens nicht auf die Kalporrhaphie zurückzuführen ist. Vielmehr scheint hier, wie an der rechten Tibia der Knochen den Ausgangspunkt z. bilden,
3.	Frau H. 58 Jahre. Chicago, U. S. Amerika.	Prolaps d. vorderen Scheidenwand; Descens. uteri bis zur Schamspalte. Uterus um $^1/_2$ vergrössert. Kein Dammriss. Pat. konnte weder Ringe noch Hysterophore ertragen und stützte den Uterus mittelst T-Binde.	Kolporrhaphia ant. et post. 17. Juni 1878. 29 vordere, 29 hintere Nähte.	Kein Fieber; prima intentio. In der 3. Woche Blasencatarrh, an dem Pat. auch früher schon gelitten. Dauert mit Intervallen 3 Wochen. Injection mit $2^1/_2$%igem Carbolwasser, später mit 1%iger Zinklösung. Pat. entl. 11. Septemb. 1878. Uterus steht hoch oben, wird in aufrecht. Stellung d. Kranken mit dem Finger eben erreicht.	Nach 1 J. steht der Uterus in aufrechter Stellung der Pat. und während Pressens im oberen $^1/_3$ der Vagina. Keinerlei Beschwerden zurückgekehrt.	
4.	Frau H. 38 Jahre. Edingen.	Totaler Prolaps d. Uterus, seit 2 Jahren bestehend. Vergrösserte Gebärmutter hängt beständig zwischen den Schenkeln. Pat. vollkommen arbeitsunfähig.	Kolporrhaphia ant. et post. 14. Aug. 1878. Vorn 16, hinten 25 Scheidennähte; 7 Dammnähte.	Kein Fieber; prima intentio. Catheter 6 Tage nöthig. Kein Blasencatarrh. Bei der Entl. 4 Wochen p. op. ist der Uterus im Aufrecht stehen zu erreichen. Vagina für Zeigefinger durchgängig.	Nach 9 Monaten steht der Uterus im unteren $^1/_3$ der Vagina, rückt bei Abwärtspressen etwas weiter nach unten, tritt jedoch nicht in die Schamspalte. Pat. ist von allen Beschwerden befreit geblieben und steht ihrem Haushalt wieder vor.	
5.	Frau S. 31 Jahre. Chicago, U. S.	Descensus uteri bis in das untere Scheidendrittel; kleiner veralteter Dammriss. Kreuz-	Kolporrhaphia ant. et post. 24. Oct. 1878.	Kein Fieber; prima intentio. Catheter nur wenige Tage nöthig. Pat. verlässt das Bett 22. Nov.	Nachrichten, welche ich acht Mon. später erhielt, sprechen von vollkommenem Wohlbe-	

No.	Name u. Alter.	Art und Grad des Prolapses.	Operation.	Verlauf.	Endresultat.	Bemerkungen.
	Amerika.	schmerzen, Magenkrämpfe, Fluor albus. Pat. hat viele Ringe getragen.	ca. 40 Nähte.	1878 u. wird 11. Dec. 1878 aus Behandlung entlassen. Uterus hochstehend, im Aufrechtstehen eben zu erreichen. Scheide für Zeigefinger durchgängig.	finden. Eine Untersuchung war nicht möglich, da Pat. nach ihrer Heimath zurückgekehrt war.	
6.	Frau H. 45 Jahre. Handschuhsheim.	Descensus uteri bis in das untere $^1/_3$ der Scheide. Prolaps der hinteren Scheidenwand. — In ihrer Mittellinie ein hahnenkammähnlicher fleischiger, solider Wulst, welcher im unteren Scheidendrittel beginnend, sich in einer Dicke von $1^1/_2$, einer Höhe von 3 bis 4 Ctm., 6 Ctm. nach abwärts erstreckt und durch die Bewegungen der Schenkel mehr und mehr aus der Vulva herausgezerrt worden war. Veralteter Dammriss.	Kolporrhaphia ant. et post. 13. Nov. 1878. Fleischwulst abgetragen. ca. 45 Nähte.	Kein Fieber; prima intentio. Catheter wenige Tage nothwendig. Pat. 4 Wochen p. op. entlassen. Uterus steht hoch, Scheide eng.	Nach 10 Monaten steht der Uterus bei Aufrechtstehen der Pat. noch im oberen $^1/_3$ der Scheide.	
7.	Frau D. 58 Jahre. Worms.	Totaler Prolapsus uteri. Uterus 4 Ctm. verlängert, am Os geschwürig. Kyphoskoliose. Rippen berühren fast die Crista oss. ilei; Bauchraum aussordentlich beengt.	Kolporrhaphia ant. et post. 26. Nov. 1878. ca. 50 Nähte.	Kein Fieber; prima intentio. Pat. nach 4 Wochen entlassen. Uterus im oberen Scheidendrittel.	6 Monate später stand der Uterus noch im unteren Drittel der Scheide, obwohl Pat. bei ihrer Rückgratsverkrümmung die denkbar ungünstigsten Chancen zur Retention der Gebärmutter bot. Im 7. Monate p. op. drängte er sich indessen wieder gegen die Schamspalte.	
8.	Frau D. 36 Jahre. Handschuhsheim.	Descensus uteri bis in das untere Scheidendrittel. Veralteter Dammriss. Vorfall der vorderen Scheidenwand. Sehr corpulente Frau.	Kolporrhaphia ant. et post. 11. Dec. 1878. ca. 45 Nähte.	Kein Fieber; prima intentio. Kein Blasencatarrh. Pat. 4 Wochen p. op. entlassen. Uterus hochstehend, eben mit dem Finger zu erreichen.	5 Monate p. op. stand der Uterus im oberen Drittel der Scheide.	
9.	Frau S. 40 Jahre. Unterflockenbach.	Descensus uteri bis an das untere Drittel der Vagina. Hysterische Erscheinungen, Herzklopfen, Kopfschmerzen etc. Ring nicht vertragen.	Kolporrhaphia ant. et post. 28. Mai 1879. ca. 45 Nähte.	Kein Fieber; prima intentio Catheter 7 Tage nöthig. Kein Blasencatarrh. Pat. nach 4 Wochen entlassen.	3 Monate p. op. steht der Uterus noch hoch im oberen Scheidendrittel. Herzklopfen nicht wiedergekehrt; doch leidet d. Kranke noch bes. bei Periode an Kopfschmerzen.	

II. Eine Parotitis-Epidemie.

Von
Oberstabsarzt Dr. **Lühe** in Stralsund.

In letzter Zeit hat eine Infections-Krankheit wegen einiger sich an sie knüpfender Fragen von allgemeiner Bedeutung die Aufmerksamkeit der Aerzte mehr als früher auf sich gelenkt, die Parotitis idiopathica epidemica, welche wegen ihrer geringen Gefährlichkeit gegenüber ihren selbst das Leben des Menschen bedrohenden Schwestern natürgemäss hatte zurücktreten müssen. Gerade aber ihres allgemein-pathologischen Interesses halber möchte ich wagen, über eine Local-Epidemie dieser Krankheit zu berichten, welche ich in meiner früheren Stellung im Kadettenhause zu Plön in Holstein zu beobachten Gelegenheit hatte und welche an Extensität wohl die meisten der bekannten Epidemien von begrenzter Verbreitung — etwa mit Ausnahme der von Leitzen[1]) beschriebenen in Waisenhaus und Stadt Halle — übertreffen dürfte.

Am 23. Januar 1876 meldete sich Kadett v. H., welcher am 3. Januar von einem Weihnachts-Besuch seines Eltern-Hauses in einer anderen Stadt Holsteins zurückgekehrt war, krank und wurde sofort in das Lazareth der Anstalt aufgenommen; er hatte eine schon recht bedeutende Schwellung der linken Parotis, etwas Fieber. In Stadt und Umgegend herrschte damals die sonst in Holstein nicht selten Epidemien-Züge machende Krankheit nicht; auch während des Aufenthalts des v. H. im Elternhause waren darin keine Parotitis-Kranke gewesen; dagegen erfuhr der Knabe, während er selbst im Lazareth krank war, dass auch mehrere Geschwister zu Hause zu derselben Zeit von derselben Krankheit befallen waren. Es erscheint daher kaum zweifelhaft, dass die Geschwister v. H. sich gleichzeitig an derselben Quelle inficirt hatten; denn eine andere Erklärung, z. B. die einer Uebertragung durch Briefe, dürfte die Gleichzeitigkeit aller Erkrankungen an den verschiedenen Orten ausschliessen. Die Infectionsquelle selbst war aber nicht mehr nachzuweisen, doch entsann sich v. H., damals in seiner Heimath mehrfach Leute mit ähnlichen Affectionen gesehen zu haben. Wird dies als richtig acceptirt, so ist die Incubations-Dauer oder wenigstens eine Minimal-Zahl für sie sicher festzusetzen: da die Erkrankung des H. am 23. schon ziemlich weit vorgeschritten war, so muss man ihren Beginn 2—3 Tage früher ansetzen, also auf den 20. oder 21. Januar, was einer Incubation von mindestens 17—18 Tagen entsprechen würde, selbst wenn man die Infection auf den Tag seiner Abreise von Hause versetzen wollte, was aber wohl kaum anzunehmen ist.

Dies würde also mit den Beobachtungen von Rilliet und Lombard[1]), welche die Incubations-Dauer in Genf in der Regel auf 20—22, seltener auf 14—18 Tage fixirten, übereinstimmen; auch die weitere Verbreitung (z. B. der zweite Fall) ist geeignet, diese Annahme einer längeren Incubation, als gewöhnlich angenommen, zu stützen.

1) Leitzen, in Hufeland's Journal 1838, B. 86, St. 4, S. 101.

1) Leichtenstern, im Handbuch der Kinderkrankheiten, herausgegeben von Gerhardt, B. 11, Abschnitt Parotitis epidemica, S. 659, Anmerkung.



Am 8. Februar, also 17. Tage später, erkrankte der 2., am 11. Februar der 3., beides Stubengenossen und Bettnachbarn v. H.'s im Schlafsaal; unter den nächsten 3, am 17. zugehenden Kadetten waren 2 ebenso directe Nachbarn jener, der 3. aber war ein Knabe, welcher als Unterofficier (eine Art Aufsichts-Stellung) mit allen Knaben seiner Abtheilung in vielfache directe Beziehung trat. Am 18. setzte die Krankheit in ein anstossendes Schlafzimmer über, doch so, dass das Bett des nun erkrankten durch die stets offene grosse Flügelthür dicht an die Betten der ersten Krankengruppe im ersten Schlafsaal anstiess. Leider habe ich damals im Drang der Geschäfte unterlassen, die Stellung der Betten in einen Plan aufzuzeichnen, wie ich beabsichtigte. Als ich es später nachtragen wollte, hatten die Bettstellen der Knaben so sehr durch einander gerückt werden müssen; dass ich nicht mehr dazu im Stande war; jedoch wurden die Thatsachen sogleich anfangs in der angegebenen Art festgestellt.

Trotz aller Vorsichtsmassregeln, die in Untersuchung sämmtlicher Knaben und sofortiger Isolirung der krank befundenen schon bei den ersten Anfängen der Krankheit bestanden, griff dieselbe rapid um sich, so dass der Krankenbestand schon am 6. März nach längerer Pause im Zugang 67, am 10. März 110 erreichte; auf dieser Höhe hielt er sich jedoch nur 2 Tage, um eben so plötzlich wieder abzufallen.

Am 24. März entsteht noch einmal eine kleine Zunahme der Krankenzahl durch Recidive oder Nachschübe, um endlich am 10. April mit Entlassung des letzten Kranken (gleichfalls Recidiv) bei 0 anzulangen.

Die Gesammtzahl der erkrankten betrug 123, oder abzüglich der 2 Mal in Zugang kommenden schon geheilten 5 Recidive 118, d. h. von sämmtlichen 131 Zöglingen blieben nur 13 verschont, und auch von diesen erkrankte noch 1 in den Mitte April beginnenden Osterferien; einer der gesund gebliebenen hatte früher schon einmal unter meiner Beobachtung Parotitis überstanden, von den übrigen konnte dasselbe nicht festgestellt werden; ebenso war es unmöglich, zu ermitteln, ob von dem zu Hause noch erkrankten oder von den übrigen irgend wo eine neue Epidemie ausging. Am auffallendsten erscheint, dass die frühzeitige Absonderung der erkrankten nicht im Stande war, die Ausbreitung zu beschränken. Der Hauptgrund aber hierfür dürfte die lange Incubationszeit sein, welche wir oben auf mindestens 17—18 Tage, wahrscheinlich aber mehr, berechnet haben. Da der Hauptzugang nämlich am 6. März stattfand, so befanden sich zur Zeit, als die erste grössere Zahl erkrankte, d. h. am 17. Februar, und meine Aufmerksamkeit überhaupt erst erregt werden konnte, jene am 6. März zugehende sämmtlich schon gerade im Beginn ihres Incubationsstadiums. Wenn wir aber deren Dauer auf 20—22 Tage annehmen, so befanden sich damals auch schon die zuletzt, am 10. März, zugegangenen darin. Es muss aber ferner die Ansteckung der grossen Masse hiernach von den erst erkrankten schon ausgegangen sein, ehe ihre eigene Affection einen so hohen Grad erreicht hatte, dass sie dadurch incommodirt und zur Krankmeldung veranlasst wurden, was bei der den Aerzten dieser Anstalten sehr bekannten Tendenz der Kadetten zu „schwänzen" meist recht früh zu geschehen pflegt; ja es liegt nahe zu argwohnen, dass die Uebertragung schon im Incubations- oder wenigstens Prodromalstadium stattgefunden haben möchte. Jedenfalls aber stützen, wie nachgewiesen, die beiden ersten Fälle die Annahme einer mindestens 17—18tägigen Incubationsperiode. In dieser langen Incubationszeit erblicke ich zugleich den Hauptgrund für das bekannte langsame Fortschreiten der Epidemien und für die häufige Schwierigkeit des Nachweises der Infectionsquelle.

Wenn wir nun durch die Art der Einschleppung und Weiterverbreitung der Krankheit mit Nothwendigkeit dazu gedrängt werden, den contagiösen Character derselben als erwiesen zu betrachten, so giebt uns noch ein fernerer Umstand Aufschluss über die Art des Contagiums selbst. Es erkrankten nämlich ausser den erwähnten 118 Kadetten noch 2 als Erzieher commandirte Officiere und der Assistenz-Arzt, d. h. also junge Leute, welche in engster Berührung mit den Kranken standen, alle 3 übrigens nur an leichten einseitigen Affectionen (Oedem der betreffenden Gesichtshälfte, Schmerzen beim Kauen), und schliesslich noch 2 Kinder eines Verwaltungs-Beamten, in dessen Wohnung im „Schloss" selbst die Kadetten viel zu verkehren hatten. In den übrigen zahlreichen in der Anstalt gleichfalls wohnenden Familen, deren erwachsene Glieder aber nur ausserhalb ihrer Wohnungen, und deren Kinder überhaupt gar nicht mit den Zöglingen in Berührung kommen, ereignete sich nicht ein einziger Krankheitsfall. Ebenso wenig wurde die Krankheit durch die ausserhalb der Anstalt wohnenden Lehrer oder mich selbst in die Stadt oder unsere Familien verschleppt, ja sogar die sehr zahlreichen Kinder des im Lazareth, wohin anfangs alle, später nur die fiebernden Kranken gelegt wurden, wohnenden Krankenwärters blieben sämmtlich verschont, obgleich sie noch nicht früher Parotitis gehabt hatten.

Während die meisten neueren Schriftsteller über diesen Gegenstand z. B. Vogel[1]) und Leichtenstern[2]) die Ansicht vertreten, welcher auch ich mich nach dem vorstehenden anschliessen muss, die Parotitis epidemica sei eine contagiöse Krankheit, zählt sie Cohnheim[3]) dagegen zu den miasmatisch-contagiösen, d. h. er glaubt, dass zur Weiterentwicklung des von einem zum anderen Individuum übertragenen Krankheitskeimes auch noch ein unbestimmtes und unbestimmbares etwas von Seiten der Localität zu liefern sei. Es ist nun nicht in Abrede zu stellen, dass auch unsere Epidemie ein Moment enthält, welches diese Auffassung zu stützen scheint, es ist der Umstand, dass gerade diesmal eine Einschleppung von aussen eine so grosse Verbreitung der Krankheit zu veranlassen vermochte, während frühere Einschleppungen gar keine oder nur geringe Verbreitung in derselben Anstalt erzeugten. Ich gestehe, dass man da mit der Erklärung, dass gerade diesmal eben sich in der nächsten Umgebung des v. H. besonders viele zur Krankheit disponirte gefunden haben müssten, eigentlich nichts erklärt, sondern die Frage nur umgeht, aber nicht beantwortet. In Folge dieser Einsicht bemühte ich mich auch, irgend welche örtliche und zeitliche Gründe aufzufinden — vergebens. Ein abnorm hoher Stand des Grundwassers in der betreffenden Zeit traf die freibleibende Stadt zwischen 2 Seen belegen, in weit höherem Grade, als das auf sie überragendem, hohem, steilem Kieshügel gelegene Anstalts-Terrain, auf welchem das Grundwasser einen äusserst tiefen Stand hat; auch hätten ja die verschont gebliebenen Familien in demselben Gebäude auch unter denselben Verhältnissen leiden müssen. Letzteres gilt auch von etwaigen Veränderungen des in besonderer Wasserleitung durch das ganze Schloss gepumpten Trinkwassers, dessen chemische Untersuchung gegen sonst absolut keine Veränderung erfahren hatte, es enthielt geringe Quantitäten organischer Beimengungen und nur Spuren von Salpetersäure.

Die meisten Kranken waren fieberlos, die Schwellung der Drüse war meist nur mässig, z. Th. bestanden aber heftige

1) Vogel, Krankheiten der Mundhöhle in v. Ziemssen's Handbuch, der spec. Pathol. u. Therapie. Bd. VII. I. Leipzig bei Vogel, 1874, S. 93.

2) l. c. 655.

3) Cohnheim, Vorlesungen über Allgem. Pathologie, Berlin bei Hirschwald, 1877. I. S. 250.



Schmerzen beim Kauen in der Gegend des Ohrs, welche nach der entsprechenden Stirnseite ausstrahlten. Auffallend war, worauf allerdings auch von anderer Seite aufmerksam gemacht ist, dass bei allen sich vor der eigentlichen Parotis-Anschwellung ein Oedem der Backe und Anschwellung der Lymphdrüsen am Unterkiefer zeigte, bis demnächst später sich jene auch einstellte, oder zuweilen auch ganz ausblieb. Nur bei 7 blieb die Affection einseitig, bei den meisten wurde zuerst die linke, nur in 27 Fällen zuerst die rechte Seite befallen, — gewiss ein auffallendes Verhältniss. Von übrigens auch nur mittlerem 39,3° C. Temperaturhöhe in ano nie überschreitendem Fieber war nur etwa 1 Dutzend der Fälle begleitet, dasselbe ging nicht nach Art des Eruptions-Fiebers der acuten Exantheme dem Ausbruch der Local-Affection voran, sondern folgte demselben, und begleitete die Acme des Processes.

Die Verdauungs-Organe waren nicht besonders afficirt.

Von Complicationen fanden sich einmal Angina, einmal Orchitis (bei einem 16jährigen Knaben), einmal Erysipelas faciei. Uebergang in Eiterung kam nicht vor. Sieben Kadetten endlich bekamen Rückfälle, von denen fünf nach ihrer Heilung von der ersten Attaque sich einstellten, die anderen beiden aber Nachschübe bei noch nicht völlig in integrum restituirten Drüsen bildeten; zum Theil waren diese Recrudescenzen von beträchtlicheren Erscheinungen begleitet, als die ursprünglichen Affectionen. Die Intensität der Einzelerkrankungen nahm gegen das Ende der Epidemie zu entschieden ab. Die Therapie erwies sich ziemlich machtlos, doch gewährten Einreibungen mit Fett, besonders auch von Jodkalium-Salbe Erleichterung, in schwereren Fällen auch Breiumschläge. Die prophylactische Anwendung der Salicylsäure, die ich in Dosen à ein Gramm zweimal täglich versuchte, erwies sich ganz resultatlos. Nur die fiebernden hüteten das Bett.

Schliesslich erwähne ich noch, dass die bekannte Ausschliessung anderer Krankheiten durch grössere Epidemien sich auch diesmal in einem gänzlichen Fernbleiben anderer Affectionen, selbst der sonst so beliebten Magencatarrhe bewährte, sowie dass weder vorher noch nachher in der Anstalt oder Gegend Scharlach oder Masern herrschten.

III. Beitrag zur pneumatischen Therapie.

Von
Dr. **Cron** in Kaiserslautern.

(Fortsetzung.)

V. Meine erfolgreiche Anwendung des transportablen pneumatischen Apparates in einem sehr schweren Vergiftungsfalle mit Leuchtgas — die betreffende Dame schlief in einem Zimmer, in dem des Nachts 1 Uhr der Hahn irrthümlicher Weise aufstatt zugedreht wurde, und lag nahezu 6 Stunden in der Gasluft; die Bewusstlosigkeit steigerte sich noch nach Herausschaffung in ein entfernteres Zimmer und wurde gegen Abend sehr bedrohlich; mittelst des Biedert'schen Apparates sog ich die schlechte Luft kräftiger aus und imprimirte die frische Luft in die Lungen mit Anwendung des grösstmöglichen Atmosphärendrucks — sämmtliche sechs Biedert'schen Doppelplatten — = $^1/_{20}$ Athmosphärendruck; die bedrohlichen Erscheinungen wichen, die Farbe des Gesichts wurde eine lebhaftere, Pat. reagirte besser auf Reize, kam minutenweise zu sich, es machte sich der Puls und die Hautwärme wieder fühlbar, die Athmungen hörbar; unter fleissiger Anwendung des pneumatischen Apparates wichen Bewusstlosigkeit, Kälte und Pulslosigkeit mehr und mehr. Nach 5 Tagen war dieselbe gänzlich gewichen, nach 8 Tagen die allgemeine Anästhesie, nach 14 Tagen erst die lähmungsartige Muskelschwäche, Beweis genug für die Schwere der Vergiftung — habe ich in einem Vortrage in der General-Vexsammlung der pfälzischen Aerzte 1876 schon erwähnt. Die Einpumpung comprimirter, also sauerstoffreicherer Luft in die Lungen und die Herauspumpung der schädlichen stagnirenden Luft aus der Lunge ist von der eminentesten Bedeutung in solchen Vergiftungsfällen; denn wie Diehl in Friedreich's Blätter für gerichtliche Medicin, Heft I, 1879 erwähnt, hat Donder's die frühere Ansicht Eulenburg's, durch Auspumpen das CO aus dem Blute austreiben zu können, bestätigt, indem er nachwies, dass das Kohlenoxydhämoglobin bei einer gewissen Temperatur zu zerfallen beginne, indem es Kohlenoxyd in einer Menge abgiebt, welche von der Temperatur und dem Partiärdruck des CO in dem umgebenden Medium abhängt. „Erneuert man, sagt Diehl, unaufhörlich das umgebende Medium und führt das freigewordene CO fort, so kann, im Falle die Dissotiationstemperatur erreicht ist, alles CO aus dem Blute entfernt werden.“ Die Bewerkstelligung der Respiration durch den transportablen pneumatischen Apparat in der erwähnten Weise wird in solchen Fällen von Kohlendunst- und Leuchtgasvergiftung alle bisherige Therapie an Raschheit, Concentration, symptomatischer und curativer Bedeutung der Wirkung weit übertreffen, auch die manuelle oder faradische Einleitung der Respiration sehr hinter sich lassen. In ähnlichem Sinne lässt und liess sich der transportable pneumatische Apparat gewiss noch mehrfach glücklich, ja lebensrettend verwenden. Ich erinnere an den Wiener Fall, in dem das nach der Trachea herabgeflossene Blut bei einem asphyctischen Operirten mittelst des Apparates ausgesogen, und der betreffende Pat. dadurch vom sicheren Tode errettet wurde, und, für die Herren Collegen in der täglichen Praxis von besonderer Bedeutung, an den von Geipel in No. 5 dieses Blattes 1878 erwähnten Fall, in welchem derselbe mittelst eines transportablen pneumatischen Apparates ein durch Ertrinken asphyctisches Kind wieder zum Leben brachte.

VI. Meine aërotherapeutische Erfahrung bei Asthma und seinen Paroxysmen lässt mich ebenfalls sehr zu Gunsten der transportablen pneumatischen Apparate sprechen. Ich habe Anfälle von Asthma gesehen, die nach mehreren Tagen ohne irgend Dyspnoë, selbst bei Anstrengungen, zu hinterlassen, spurlos verschwanden, wie sie gekommen waren, ohne erkennen zu lassen, aus welcher Veranlassung sie aufgetreten waren, ohne Excesse, ohne Witterungswechsel oder körperliche Anstrengung, vielleicht in Folge von Gemüthsaufregung; solche Anfälle von Asthma dürften wohl die Species „Asthma nervosum“ repräsentiren. Andere Anfälle waren unverkennbar durch Erkältung acquirirt, von heftigem Catarrh begleitet, und liessen in ihrer Acuität nach, sobald das fieberhafte Stadium des Catarrhs vorüber war und die Lösung eintrat, und werden wohl der Gruppe des „Asthma catarrhale“ angehören, und wiederum habe ich asthmatische Paroxysmen kennen gelernt, in denen der auftretende Catarrh sehr spät und gering, die vorhandene Dyspnoë nicht genügend erklärend, sich manifest rte, oft sogar hinzu kam, wenn die Dyspnoë ihr schlimmstes Stadium schon überstiegen hatte, oft auch von Anfang an die Dyspnoë begleitete, aber auch da in keinem Verhältniss zur herrschenden Athemnoth stand, welche Art von Asthma ich als die Mischform „Asthma nervosum catarrhale“ aufgefasst habe. Mochten die von mir physikalisch behandelten Fälle nun dieser oder jener Art gewesen sein, der pneumatische Apparat liess mich nie im Stich und leistete immer die besten, zuverlässigsten Dienste mittelst der Inspirationen comprimirter Luft. Aus der Summe meiner Fälle erlaube ich mir, weil sie die Transportabilität des pneumatischen Apparates am besten zu illustriren geeignet sind, zwei zu erwähnen. Ein kräftiger, im besten Mannesalter stehender Herr, von dem ich als mehrjähriger Hausarzt seiner Familie



schon öfter bei Gelegenheit anderer Besuche bei seinen Angehörigen en passant erfahren hatte, dass er zu leichten Asthma-Paroxysmen disponirt sei, ohne einen solchen bei ihm je beobachtet zu haben, wurde mitten in einer Novembernacht, nachdem er schon mehrere Stunden ruhig geschlafen hatte, plötzlich ohne alle eruirbare Veranlassung von so heftiger Athemnoth befallen, dass er aus dem Bett springen musste, im Zimmer stehend oder langsam sich bewegend, immer „enger“ und enger wurde, so dass er bestimmt äusserte, diesmal ersticken zu müssen. In seiner Nähe wohnend, war ich in wenigen Minuten an seiner Seite; ich traf ihn, unbeschreibliche Verzweiflung im Gesicht, mit weit aufgerissenem Hemde, fast nackt, den Oberkörper über die Brüstung des geöffneten Fensters hinaushängend, hoch cyanotisch, gedunsen, bald mehr, bald weniger unter lauten entsetzlichen Tönen und unter grässlichen Gesticulationen nach Luft schnappend. Nachdem ich mich so rasch als möglich durch physikalische Untersuchung der Brust und Erhebung der Anamnese zur Ueberzeugung gebracht hatte, dass trotz der nie so gesehenen Heftigkeit der Erscheinungen hier dennoch lediglich ein asthmatischer Paroxysmus vorliege, schickte ich nach kurzem Besinnen schnellstens nach meinem Biedert'schen Apparat; es vergingen bange 12 Minuten, die ich nicht leicht wieder vergessen werde; die allmälig mehr und mehr zunehmende, immer stummer werdende Verzweiflung des Pat., die immer lauter werdende seiner Familie machten mich fast selbst nervös asthmatisch und liessen mich mehrere Male krampfhaft nach der Morphiumspritze in meiner Tasche fassen — auch eine Faust im Sack — nach jedem Moment scheinbaren Nachlassens der Dyspnoë sie wieder loslassend. Endlich kam der Apparat; in wenigen Secunden waren Pat. und Apparat in gegenseitige Position gebracht; der ausserordentlichen Heftigkeit des Anfalls wegen — den die am geöffneten Fenster so forcirt eingeathmete Winterluft sicher zu dieser Höhe erst recht gebracht hatte — liess ich die ganze aufgeschnallte Plattengewichtmasse, 60 ℔., also $1/_{20}$ Atmosphärendruck in Wirkung treten. Nach zehn Biedert'schen Bälgen, ein Balg zu zwei Inspirationen gerechnet, also nach 20 Inspirationen, die aber nichts weniger als lege artis gemacht wurden, was ungefähr 8 Minuten Zeit in Anspruch nahm, war die Wirkung bereits unverkennbar, und die entsetzlichste Qual dieser Erstickungsnoth gebrochen; Pat. konnte schon regelrechter die Inspirationen machen, und mit ihm athmete von Balg zu Balg, von Minute zu Minute auch seine Umgebung mehr und mehr auf; nach 60 Bälgen war die Dyspnoë, Cyanose, Angst, Aufregung einer fast regelmässigen, ruhigen, tiefen Respiration mit allen Zeichen der Erleichterung so gewichen, dass Pat. zu Bett gebracht werden konnte und seinen so jäh und erschreckend gestörten Schlaf ohne Unterbrechung bis zum Morgen fortsetzte, wenn auch hörbarer, als sonst athmend. Die nächsten Tage wurde er mit geringerem Athmosphärendruck weiter behandelt, die nächsten 5 Tage war jede Dyspnoë gewichen, ohne die zugezogene Erkältung am Fenster vielleicht noch eher, und Pat. ging seiner gewohnten Lebensweise, die ihn nicht minder in die rauchigen Bierlocale, als ins Freie führte, mit früherem Vergnügen nach.

In einem anderen Falle, den ich zur Beleuchtung der Nützlichkeit der Transportabilität der pneumatischen Apparate noch hervorheben will, war die Athemnoth eines ebenfalls acut asthmatischen, noch jüngeren Mannes seit 48 Stunden so gestiegen, das derselbe nicht die geringste Bewegung zu machen sich mehr getraute und wie cataleptisch gebannt an seinem Tische sass, von seiner Frau sich füttern lassend, in permanent orthopnoischer Haltung des Oberkörpers. Hier reichten 50 Biedert-sche Bälge comprimirter Luft von $1/_{20}$—$1/_{30}$ Atmosphärendruck hin, um Pat. soweit zu bringen, dass er ausgekleidet und wieder nach seinem schon 2 Nächte nicht mehr aufgesuchten Bette gebracht werden konnte, in welchem er in halbsitzender Lage die Nacht sehr erleichtert und meist schlafend zubrachte, und von da an rasch sich besserte bei 3tägiger Fortsetzung der Behandlung mit inspirirter Luft von $1/_{30}$—$1/_{40}$ Atmosphärendruck.

Vorstehende herausgegriffene Fälle dürften geeignet sein, so recht die Vortheile der transportablen pneumatischen Apparate bei Behandlung des Asthma in die Augen fallen zu lassen. Das Asthma characterisirt sich ja, soweit ich mich au courant weiss, anatomisch dadurch, dass die grosse Masse der kleinsten Bronchien, sei es durch nervenvermittelte Constriction ihrer zusammenziehungsfähigen Elemente (Asthma nervosum), sei es durch catarrhalisch hyperämische Schwellung der Schleimhaut (Asthma catarrhale), sei es durch beides (Asthma nervosum catarrhale) fast bis zur Undurchgängigkeit in ihrem Lumen verengt sind. Die Alveolen hinter dieser engsten Passage sind durch die forcirteste Inspiration fast bis zum Platzen aufgebläht, sie können kaum mehr trotz immer heftigerer Inspirationsmuskelactionen Luft aufnehmen, die Lunge ist schon auf dem äussersten Inspirationsétat permanent, ehe nur die Inspiration beginnt, sie kann nichts mehr fassen, die Exspiration bringt im Moment des allseitig inscenirten Exspirationsdruckes bei so aufgeblähten Alveolen durch dieselben eine Compression der zunächst den Alveolen liegenden kleinsten Bronchialästchen erst recht zu Stande, wodurch die Absperrung nach aussen vermehrt und der Luftabzug fast ganz gehemmt wird, ähnlich den Verhältnissen einer gefüllten, vorgefallenen, incarcerirten Darmschlinge, bei welcher im Momente eines allseitigen Druckes auf dieselbe die Abschnürung am Leistenring nur noch vermehrt wird.

Beseitigt nun bei solchen Verhältnissen der Alveolen zu den Bronchiolen ein auf die Athmungswege localisirter, concentrirter, erhöhter Luftdruck, wie es bei Inspiration comprimirter Luft aus dem transportablen pneumatischen Apparat der Fall ist, Schwellung und Verengerung der Bronchiolen, erweitert er die gesperrte Passage, eröffnet er der alten, gestauten, gepressten Alveolenluft freien Abzug und dadurch frischer Luft wieder den Zuzug, beseitigt er somit nicht nur die Luftstauung, sondern ihre Ursache, so wird damit nicht nur das Asthma mit all seinen Symptomen gebessert, sondern auch dessen Folgezuständen vorgebeugt, indem die Alveole, bei Zeit entleert, sich vermöge ihrer vitalen Elasticität bald zum Status quo ihrer Ausdehnung wieder retrahiren wird. Es kann also durch rechtzeitige physicalische Behandlung das Asthma durch Inspiration comprimirter Luft aus dem transportablen pneumatischen Apparat nicht nur beseitigt, sondern auch die consecutive Lungenectasie und Emphysem verhütet resp. Verschlimmerung dieser eventuell schon vorhandenen Folgenzustände vermieden werden. Der unschätzbare Vorzug transportabler pneumatischer Apparate leuchtet ein, auch den pneumatischen Cabinetten gegenüber. Im pneumatischen Cabinet werden ja Asthma-Anfälle, den Berichten nach, unbestreitbar ebenfalls ganz günstig behandelt. Der Umstand, dass derselbe atmosphärische Druck nicht blos auf die Athmungswege sich beschränkt, sondern auf dem ganzen Körper lastet im pneumatischen Cabinet, wird vielleicht durch die grössere Höhe des atmosphärischen Drucks aufgewogen. Allein wie kann jemand, wenn er von Asthma befallen wird, seinen Koffer packen und nach dem pneumatischen Cabinet reisen? Abgesehen davon, dass die meisten Asthma-Anfälle, die rein nervösen ausgenommen, doch zur rauheren Jahreszeit vorkommen, möchte ich überhaupt nicht einem Asthmatiker in seiner Lage zumuthen, die weite Reise nach dem pneumatischen Cabinet zu machen. Die Patienten scheuen in ihrem Besorgniss erregenden Zustande jede Bewegung, jede



Aufregung; der blosse Gedanke an die Strapazen einer Reise steigert schon ihre Dyspnoë, von den enorm viel höheren Kosten einer solchen Kur nicht zu reden. Der pneumatische transportable Apparat hat demnach den nicht hoch genug anzuschlagenden Vortheil, dass er nicht nur in Folge seiner Billigkeit und leichten Beschaffung fast überall anwendbar und dadurch einem unverhältnissmässig viel grösseren Publicum zugänglich ist, sondern noch den anderen Vorzug, dass er augenblicklich im Bedürfnissfalle angewendet werden kann, somit nicht nur eine sehr viel grössere Summe von Kranken heilen, sondern die Erkrankung selbst sehr viel wirksamer und rascher beseitigen, ja fast coupiren, und damit allen Folgezuständen bestimmt vorbeugen kann; er ist nicht nur ein promptes Medium bei Asthma, sondern auch ein sicheres Prophylacticum gegen Emphysem.

Solche Fälle von reinem Asthma, die eben erst inscenirt sind, oder wo Asthma als abermals verschlimmernde accidente Recidive zu bereits vorhandenem Emphysem erst kurz hinzugetreten ist, werden aus eben erwähnten Rücksichten nur seltene, mehr zufällige Gäste im pneumatischen Cabinet sein können. Wenn nun auch hier und da Asthmatiker Nutzen erfahren haben im pneumatischen Cabinet, so ist dasselbe für die weitaus meisten acuten Asthmatiker ein zwar ganz empfehlenswerthes, aber unerreichbares, unausführbares Remedium, dessen Anwendung oder Aufsuchung dann, wenn der Nachlass des Asthmaanfalles eine Reise erlauben würde, keinen Zweck und Nutzen mehr hat. Wenn nun manchmal ein acuter Asthmatiker als zufälliger oder seltener Gast, oder, was öfter vorkommen wird, ein Emphysematiker, der während seines Aufenthaltes am Orte des pneumatischen Cabinets von Asthma befallen, davon im pneumatischen Cabinet rasch und angenehm erlöst wird, und man diese Eventualität zu der Deduction verwerthet, dass Emphysematiker im pneumatischen Cabinet Heilung erfahren, so ist das ganz gewiss irrig und, wie ich glaube, lediglich Folge nicht genügend scharfer Distinction von Krankheit und Krankheits-Ursache. Das pneumatische Cabinet ist, und ich will die Berichte durchaus nicht anzugreifen mir erlauben, so gut wie der pneumatische Apparat wirksam gegen acutes Asthma bei und ohne Emphysem, so lange Inspiration comprimirter Luft indicirt ist, es kann also eben so gut Asthma heilen, ja coupiren und damit Emphysem oder dessen Verschlimmerung vermeiden; niemals aber kann das pneumatische Cabinet Emphysem heilen, niemals kann es den Emphysematikern curativ, sondern nur bei Asthmaanfällen prophylactisch nützlich werden; es kann ein Schutzmittel, niemals ein Heilmittel gegen Emphysem sein, so wenig als Inspirationen comprimirter Luft aus dem transportablen pneumatischen Apparat Emphysem zu heilen im Stande sein werden.

So lange Asthma vorhanden ist, so lange ist die Inspiration comprimirter Luft am Platz und von Nutzen, um Schwellung und Verengerung zu beseitigen, um alte abgesperrte Luft abziehen zu lassen und frische zuzuführen. Sobald aber das Asthma beseitigt ist, und das lässt sich auscultatorisch, symptomatisch und anamnestisch feststellen, muss die Inspiration comprimirter Luft sistirt und später nach einiger Pause Exspiration in verdünnte Luft contra Emphysem an deren Stelle angewendet werden. Durch jede weitere Fortsetzung der Inspiration comprimirter Luft wegen des Asthma über Nothwendigkeit hinaus wird der Nutzen, der durch Beseitigung des Asthma geschaffen wird, durch den Schaden an der Elasticität der Lungen wieder aufgewogen. So nützlich demnach die Inspirationen comprimirter Luft bei Asthma sind, so möchte man sie im Hinblick auf den nachtheiligen Einfluss auf das Emphysem fast als ein nothwendiges Uebel bezeichnen, das man nur im Nothfalle und nur so lange, als es unbedingt nöthig ist, anwenden darf. Denn es ist doch klar, dass eine emphysematöse d. i. also eine schon bis zum Elasticitäts-Verlust aufgeblasene geblähte Lunge durch fortgesetzte, methodische immer noch stärkere Aufblasung durch verstärkten Luftdruck unmöglich gebessert, sondern in ihrem Zustande, in ihrem Elasticität-Verlust nur immer noch mehr verschlimmert werden muss; es wäre dies ähnlich, als ob man einen durch übertriebenes Aufblasen unelastisch gewordenen Kautschukballon dadurch wieder elastisch und zur Retraction bringen wollte, dass man ihn fortgesetzt täglich noch mehr aufbläst, und das geht doch gegen alle Gesetze der Physik und Dynamik, gegen alle Begriffe und Beobachtungen. Momentan sind nun aber allerdings auch dem Emphysematiker die Inspirationen comprimirter Luft angenehm, wohlthuend, lindernd, beruhigend, schlafbringend, sie führen ihm eben mehr Luft und Sauerstoff ohne Mühe zu, und das verführt. Die Inspirationen comprimirter Luft lassen sich hier nicht unpassend mit dem Morphium vergleichen; beides beruhigt, lindert und lullt angenehm ein; die Stunde der Morphium-Injection ist die schönste, die heiss und begierigst ersehnte des Tages, zauberisch deren Wirkung; alle Qualen, alle Foltern und Schmerzen, aller Kummer und Jammer ist vergessen; um so schlimmer wird die Zeit nach der Verflüchtigung dieses wonnigen Rausches, immer grösser wird der Katzenjammer, und die Nerven immer widerstandsloser, zerrütteter; oder es schluckt längere Zeit jemand Morphium gegen seine Cardialgie, erschlaft seine Verdauungsorgane immer mehr, verschlimmert dadurch seine Dyspepsie, und schadet sich täglich im Grunde immer mehr, als er sich momentan hilft.

Ebenso der Emphysematiker im pneumatischen Cabinet. Die comprimirte Luft, der viel dichtere und reichlichere Sauerstoff nimmt ihm alle Athemnoth, die Compression enthebt ihn aller Mühe zu inspiriren, und schafft ihm Erlösung von den Erstickungsqualen, von der forcirtesten Athmungsmuskelanstrengung, von Angst und Aufregung; eine gewisse Behaglichkeit, Ruhe, wohlthätige Erschlaffung des ganzen aufgeregten Muskel- und Nervensystems lullt ihn zu angenehmem Schlummer ein, lässt ihn die kämpfend durchwachte Nacht vergessen und macht ihm das pneumatische Cabinet zum reinsten Paradies. Aber leider kann er nicht ewig darin bleiben, so wenig wie in permanenter Narcose. Mit dem Austritt erwacht er allmälig wieder zur traurigen Wirklichkeit; es vergeht bald kürzere, bald längere Zeit, und die ganze Misère ist wieder da. Wer schon Emphysematiker aus der pneumatischen Glocke hat treten sehen, wird beistimmen, dass dieselben meist herauskommen, wie Betrunkene, wie aus dem Schlafe, aus der Narcose erwacht. Wohlthätig ist auch ihre, wie des Morphiums lösende Macht, wenn sie gespart wird und bewacht, doch wehe wenn sie losgelassen! Die Lunge wird ectatischer, immer unelastischer, immer in- und exspirationsunfähiger, die Lungen-Ventilation schlechter, der ganze Zustand schlimmer. — Der geheilte Asthmatiker, der reine Emphysematiker gehören darum beide aus dem pneumatischen Cabinet heraus. Zu meiner freudigen Ueberraschung als Anhänger der transportablen pneumatischen Apparate, habe ich in den letzten Sommern in mehreren pneumatischen Cabinetten d. h. ausserhalb derselben, transportable pneumatische Apparate aufgestellt gesehen zum Zwecke der Exspiration in verdünnter Luft. Es scheint, dass die Besitzer dieser Cabinette der Einsicht nicht länger sich verschlossen haben, dass die Construction der transportablen pneumatischen Apparate kein Stoss, sondern ein sehr werthvolles Unterstützungsmittel für sie ist, dass es eine sehr nützliche, zweckmässige Verbindung ist, einen pneumatischen Apparat



neben dem Cabinet aufzustellen, wie es ja auch eine herrliche Vereinigung ist, der nach und nach auch die Collegen an den Höhencurorten mehr und mehr zugänglich werden zu ihrem und ihrer Patienten Vortheil, auch dort pneumatische Apparate aufzustellen; es ist deshalb hier weder Aengstlichkeit um das alte Renommée, noch Hochmuth indicirt.

(Schluss folgt.)

IV. Ein Fall von Carbolsäure-Vergiftung.

Von

Dr. **Haunhorst,** früher 2. Arzt der Irrenanstalt Ueckermünde.

Im Anfang dieses Jahres hatte ich in der Irrenanstalt zu Ueckermünde einen Fall von Carbolsäurevergiftung zu beobachten Gelegenheit, den ich kurz mittheilen will.

Eines Abends wurde ich zu einer Wärterin gerufen, welche schon seit einigen Tagen sich nicht recht wohl gefühlt, über Kältegefühl geklagt, aber aus einer gewissen Scheu dem Arzte nichts gesagt hatte. Es handelte sich um den Beginn einer Phlegmone am rechten Vorderarm; derselbe war ziemlich stark geschwollen, an einer Stelle besonders geröthet und beim gegeringsten Druck sehr schmerzhaft. Ich legte Watteplatten, welche mit Carbolsäure getränkt waren, um den kranken Arm, wickelte ihn ordentlich ein und liess die Kranke sich zu Bett legen. Zum dritten Arzt auf meinem Zimmer äusserte ich, ob die Carbolsäurelösung wohl nicht zu stark sei, die Finger seien mir so taub und fingen an aufzuspringen. Nach wenigen Minuten wurde ich wieder zur Kranken gerufen. Sie lag im Bett ohne Bewusstsein, warf sich hin und her; das Gesicht war stark geröthet, Pupillen deutlich verengt, langsamer Puls und mühsamer Athem. Ich nahm den Verband ab und legte einen neuen an, wozu ich 3 % Carbollösung nahm. Nach ungefähr einer Stunde kam die Kranke zu sich und erzählte, dass sie unmittelbar nach dem ersten Verband einen lebhaften Schmerz im Arm verspürt und dann ohnmächtig geworden sei. Sie klagte über Mattigkeit in den Gliedern und über Stirnschmerzen. Urin konnte ich nicht gewinnen. Am Arm zeigten sich als die ätzende Wirkung der Säure mehrere scharf abgegrenzte weisse Stellen, unter denen die Haut bloss lag. In vierzehn Tagen war der Arm gesund, zur Phlegmone war es nicht gekommen.

In der Anstalt wurde Carbolsäure zum Verband 3 %, zu Sprengwasser 5 % genommen; durch einen Fehler beim Dispensiren in der Anstaltsapotheke war eine Flasche Verbandwasser 15 % Lösung abgegeben worden, welche die erwähnte Vergiftung zur Folge hatte.

V. Referate.

Ueber therapeutische Versuche bei mit tuberculösen, scrophulösen, septischen Massen inficirten Thieren.

Sehr bemerkenswerthe Versuche über den therapeutischen Einfluss gewisser Heilagentien, besonders in Form von Inhalationen, bei tuberculös gemachten Kaninchen hat Schüller (Archiv f. experimentelle Pathologie und Pharmacologie Bd. XI, Heft 1. und 2.) angestellt. Verf. erzeugte bei Kaninchen dadurch, dass er dieselben von einer tracheotomischen Wunde aus mit tuberculösen und scrophulösen Massen (resp. mit aus diesen nach den von Klebs gegebenen Vorschriften durch fractionirte Cultur gezüchteten Bacterien) inficirte, Tuberculose der Lungen und in der Mehrzahl der Fälle auch an einfach contundirten Gelenken characteristische, den tuberculösen Gelenkentzündungen der Menschen ähnliche Gelenkaffectionen. Er kam dabei, ebenso wie Klebs vor ihm, zu der Ansicht, dass das inficirende Moment in den Bacterien zu suchen sei, und hierdurch zu der Idee, antibakteritische Arzneimittel in Anwendung zu ziehen, und zwar zunächst auf dem Wege der Inhalation. Diese Versuche wurden so ausgeführt, dass Verf. von einem gleichzeitig inficirten Kaninchenpaar das eine Individuum eine Lösung des bacterientödtenden Natron benzoicum resp. Kreosotwasser, und auch einige andere Mittel einathmen liess, das andere seinem Schicksale überliess. Die Inhalationen wurden in verschiedenen, von vielen Wochen bis einige Stunden schwankenden Zeiträumen nach geschehener Infection begonnen. Während nun die Erscheinungsweise der letzteren in ihrem zeitlichen Auftreten und Ablaufen bis zum Tode, wie in den sonstigen Symptomen eine durchaus typische ist und sich auch bei den Controlthieren in der gleichen Weise wiederholte, wurden die Inhalationsthiere in der Weise vortheilhaft durch die Inhalation beeinflusst, dass sowohl ihr Aussehen wenige Tage nach Beginn derselben in erheblichster Weise besser wurde, als auch das Gewicht, welches bei den Controlthieren schnell sank, in rapider Weise stieg, so dass z. B. von zwei Thieren, welche beide ca. 8 Wochen nach der Injection in gleich elendem Zustande sich befanden, das eine nunmehr mit Inhalationen von benzoesaurem Natron — täglich von 0,3 bis 1,0 steigend — behandelte sich erholte und innerhalb der nächsten 6 Wochen eine Gewichtszunahme von 288 Grm. erfuhr; zur Zeit der Mittheilung hatte es das Controlthier bereits um 2 Monate überlebt. Das letztere hatte bei der Section Tuberkel und hirsekorngrosse käsige Herde in Lungen und Leber gezeigt und pannöse Synovitis eines contundirten Kniegelenks. In einem anderen Versuche, in welchem die Inhalationen des einen Thieres bald nach der Infection begonnen wurden, verlor das Controlthier bis zu seinem nach 7 Wochen erfolgten Tode 450 Grm., während das Inhalationsthier in eben demselben Zeitraume 175 Grm. an Gewicht zunahm und zur Zeit des Berichts, ca. sechs Wochen später noch lebte. Eine bei ihm eingetretene Gelenkentzündung, welche bei dem Controlthiere den Character der granulirenden Entzündung trug, schwand im Verlaufe des Verfahrens. Auch das Blut, welches nach der Infection ein für dieselbe characteristisches Aussehen und Beschaffenheit erhält, verändert sich zur Norm unter dem Einfluss der Behandlung. — Eine andere Reihe Versuche stellte Verf. an, um festzustellen, ob Vermehrung der natürlichen Secretionen die Ausscheidung der inficirenden Substanz aus dem Körper steigern. Ref. erzeugte durch Einspritzung einiger Tropfen einer aus Lupusgewebe gewonnenen bacterienhaltigen Flüssigkeit, käsige granulirende, dem Tumor alb. gleichende Entzündung in einem der Knieegelenke eines Kaninchenpaares, und nachdem bei beiden dieselben Anfangserscheinungen sich gezeigt hatten, erhielt das eine Thier täglich 0,005 bis 0,008 Pilocarpin subcutan injicirt; sobald, wie es regelmässig geschah, Speichelfluss eingetreten war, zeigte sich das Blut relativ frei von Bacterien, während sonst dasselbe Massen derselben enthält, und, diesen Befund verificirend, ergab sich anderseits, dass der ausgeschiedene Speichel und die Thränenflüssigkeit Massen der Blutbacterien enthielten. Trotzdem war die Wirkung auf den Verlauf der Affection eine sehr geringfügige. Bei seinen Versuchen mit Pilocarpin fand übrigens Verf. die zuerst von Schmitz (Berl. kl. Wochenschr. No. 4, 1879) beobachtete Thatsache bestätigt, dass von Haaren entblösste Stellen der Kaninchen sich nach Pilocarpingebrauch bald mit dichten Härchen bedeckten. — Eine weitere Frage, wie weit man durch allgemeine Behandlung, resp. durch vom Blut aus eingeführte Mittel überhaupt locale entzündliche Processe in den Gelenken beeinflussen könne, suchte Verf. so zu beantworten, dass er durch Injection fauliger Massen ins Kniegelenk von Kaninchen acute Gelenkentzündung erzeugte und einer bestimmten Zahl derselben täglich benzoesaures Natron in subcutaner Injection einverleibte. Als Resultat ergab sich, dass die Gelenkaffection der so behandelten Thiere einen viel allmäligeren Verlauf nahm, als bei dem Controlthier, und auch der Tod weit später eintrat; ebenso hielt sich der Gewichtsverlust in viel engeren Grenzen. Es würde sich hiernach also auch bei localen, auf bacterielle Infection zurückzuführenden Affectionen neben der Localbehandlung auch die interne Causalbehandlung als vortheilhaft herausstellen.

Vorläufige Mittheilung über Natron-benzoicum-Inhalationen am Krankenbette.

Während sich Schüller mit Bezug auf die Uebertragung der oben mitgetheilten Resultate auf den Menschen verhältnissmässig zurückhaltend äussert, wird bereits aus der Rokitansky'schen Klinik in Innsbruck von Kroczak (Wiener medicinische Presse No. 37, 1879) eine Reihe von Fällen hochgradiger Phthise mitgetheilt, in welchen die auf Grund der Schüller'schen Versuche unternommenen Inhalationen einer 5 procentigen Lösung von Natron benzoicum die Affection heilte. Drei dieser Fälle, welche genauer mitgetheilt werden, betrafen drei Männer, deren locale Affection und Allgemeinzustand so vorgeschritten war, dass sie „moribund" ins Hospital gelangten. Bei allen dreien Cavernenbildung, in einem Falle pleuritisches Exsudat; bei allen hochgradigstes Fieber. Sehr wenige Tage nach Beginn der Inhalationen Fortbleiben des Fiebers; starke Körpergewichtszunahme, nach 1—2 Monaten Cavernen nicht mehr nachweisbar und die Kranken als „geheilt" entlassen. Ausführliche Mittheilungen über den Verlauf der Fälle und über die Anwendung der Methode sollen dieser vorläufigen Mittheilung von Seiten P. v. Rokitansky's später folgen.

Ueber dialysirtes Eisen.

In der Académie de médecine, Sitzung vom 19. August 1879 (Bericht in Gazette méd. vom 23. August d. J.) machte Personne eine Mittheilung über dialysirtes Eisen. Das Fer dialysé sei seit langer Zeit unter dem Namen Oxyde de fer modifié bekannt; es sei in dem Laboratorium von Pelouze von Péan de St. Gilles entdeckt worden. Es sei aus einem in Massen löslichen Sesquioxyd hergestellt, wenigstens dem



Anscheine nach, aber nicht in Wirklichkeit, es passire nicht den Graham'schen Dialysator, obwohl man dies von ihm gesagt habe; es bleibt vielmehr auf dem Dialysator zurück. Es unterscheide sich von den gewöhnlichen Eisenoxyden durch seine fast absolute Unlöslichkeit gegenüber den stärksten Mineralsäuren, z. B. Schwefel- und Salzsäure; ebenso unlöslich sei es in organischen Säuren und im Magensaft. Bei Thieren, welchen man das dialysirte Eisen bei voller Verdauungsarbeit habe nehmen lassen, habe man diese Substanz stets im präcipitirten Zustande unter den Nahrungsmitteln oder auf den Magenwänden, nirgends in gelöstem Zustande gefunden. Es sei ausserdem nicht rein; denn es enthalte 7% Eisenperchlorur und 1% schwefelsaures Eisenoxyd. Es sei also weder rein, noch löslich in den Flüssigkeiten des Darmtractus, noch assimilirbar. In der Discussion bestätigte Berthelot vollkommen die Ansicht des Redners, während von Hardy hervorgehoben wurde, dass der therapeutische Einfluss eines Mittels nicht immer seinen chemischen Qualitäten entspräche, und dass oft ganz kleine, zur Resorption kommende Dosen von günstiger Wirkung auf den Organismus sein könnten. Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 10. Juni 1879.

Vorsitzender: Herr Schröder.
Schriftführer: Herr Löhlein.

1. Demonstration von Präparaten.

a) Herr Martin zeigt die inneren Genitalien einer vor 1 Jahr ovariotomirten Frau, die jetzt an Carcinoma hepatis verstorben ist. Der Darm war an der rechten Seite des Uterus adhärent. Spuren der Nässe etc. waren nicht nachweisbar.

b) Herr Schröder zeigt ein lebendes, 34—35 Wochen altes, extrauterines Kind, das durch die Laparotomie gerettet wurde, während die Mutter septisch zu Grunde ging. Das Ei hatte sich wahrscheinlich im Ost. abdom. tubae entwickelt.

Derselbe demonstrirt 2 Dermoidcysten, deren eine ein Stück Cutis und einige Zähne, worunter einen cariösen, enthält, während die andere dadurch merkwürdig war, dass sie sich neben einem gewöhnlichen, mannskopfgrossen Ovarialcystom in dessen Wand sitzend vorfand.

2. Herr Hofmeier: Ueber den Werth des Holzessigs bei Erosionen.

Der Inhalt des Vortrages ist in der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, IV. Bd., pag. 331, ausführlich publicirt.

Herr Veit hat Vorgänge, wie sie Herr Hofmeier beschreibt, auch bereits beobachtet. Epithelzapfen, die sich in die Tiefe fortsetzten, sah er auch bei Heilungsvorgängen, wo sie unmöglich die maligne Bedeutung haben konnten, die ihnen Waldeyer zuschreibt.

3. Herr Eggel: Fall von spontaner Ausstossung eines Fibromyoms.

Der ziemlich spärlichen Casuistik fügt Herr E. folgende Beobachtung aus seiner Praxis hinzu: Eine 32jährige Frau, die seit 4½ Jahren steril verheirathet war und seit 9 Monaten an profusen Metrorrhagien litt, consultirte wegen dieser und wegen der ausgesprochenen Erscheinungen erheblicher Anaemie Herrn E. zuerst im October 1878. Es fand sich ein die Symphyse um 6—8 Ctm. überragender Tumor, welcher der linken Hälfte der vorderen Wand des Uterus angehörte, in dem die Sonde etwas nach rechts von der Mittellinie 7½ Ctm. weit emporging. Ord.: Ergotin, Liq. ferri, kalte Umschläge. nach Aufhören der Blutung Salzbäder. — Am 6. März erschien Pat. wieder in der Sprechstunde und berichtete, dass sie, weil die Menses am 20. Februar wieder sehr profus eingetreten seien, auf den Rath einer Freundin, am 5. oder 6. Tag der Menses eine sehr heisse Vaginalinjection (erst angeblich von 50°, dann, weil dies unerträglich gewesen sei, von 40°) gemacht habe. Seitdem beständen fortwährend Schmerzen im Unterleib. Am 16. März wurde, nachdem anhaltendes Tanzen einen neuen Blutverlust zur Folge gehabt hatte, das Heraustreten eines fremden Körpers aus der Vagina bemerkt. Beim Versuch, denselben hervorzuziehen, riss Pat. mehrere pflaumenkern- bis kleinfingergrosse, derbe, fleischartige Partikeln von demselben ab. Von derselben Structur wie diese Partikeln war die Hauptmasse des Tumors, welche Herr E. am 18. März als eine zähe, unregelmässig gelappte Masse constatirte, die sich mit einer Art mehrfach getheilten oder zusammengefalteten Stiel in das Orific. ext. verfolgen liess, von dem sie fest umschlossen wurde. Es bestand reichlicher Ausfluss einer serosanguinolenten, nach Leim riechenden Flüssigkeit, geringe Erhöhung der Temperatur, Empfindlichkeit des Hypogastrium. Ord.: Secale cornut., kalte Umschläge, Carbolinjectionen. Dennoch traten in den nächsten Tagen unter lebhaften Wehenschmerzen nur ganz kleine Geschwulstpartien, am Morgen des 5. Tages endlich die Hauptmasse aus. — Nunmehr schwanden die Erscheinungen sehr prompt und ein ziemlich reichlicher, jetzt mehr eitriger Fluor bestand noch einige Zeit. Die Kräfte kehrten bei roborirender Diät schnell wieder. Die Menses traten Anfang Mai zuerst wieder regulär ein, und sind jetzt ganz mässig. Die Sonde zeigt jetzt eine Länge von 7 Ctm.

Die Aufeinanderfolge der Erscheinungen macht es Herrn E. wahrscheinlich, dass die heissen Injectionen (nach Richter) eine Erweichung der das Myom überkleidenden Uterusschleimhaut, weiterhin eine Entzündung und Erweichung des letzteren selbst und damit schliesslich seine Ausstossung herbeigeführt haben.

Herr P. Ruge hat die spontane Ausstossung eines apfelgrossen Myoms am 3. Tag des Wochenbettes beobachtet.

Herr Gusserow glaubt, dass Richter's Vorstellung von der Wirkung der Heisswasserinjectionen nicht stichhaltig sei; sie erregen die Contractionen des Uterus einfach als thermischer Reiz.

Sitzung vom 24. Juni 1879.

Vorsitzender: Herr Schröder.
Schriftführer: Herr Löhlein.

1. Demonstration von Präparaten.

a) Herr Martin zeigt die beiden Ovarien einer 27jährigen Patientin, die seit Jahren an Menses parci, zuletzt an Amenorrhoe mit 4wöchentlichen Schmerzanfällen litt. Da Scarificationen wenig nutzten, der Intrauterinstift wohl vertragen wurde, aber wegen der angestrengten Thätigkeit der Pat. als Wärterin nicht auf längere Zeit gebraucht werden konnte, und bei den Schmerzanfällen eine temporäre Schwellung der Ovarien (stärker links) beobachtet wurde, proponirte M. die Castration. Operation leicht ausführbar, Reconvalescenz ohne Fieber, doch blieben Schmerzempfindungen zurück.

b) Herr Schröder demonstrirt einen durch die Laparotomie entfernten Uterus mit grossen Myomen, die in der letzten Zeit sehr rasch gewachsen waren. Man fand die linke Tuba der Bauchwand adhärirend, indem die linke Uteruskante sich nach vorn gedreht hatte. Im Bindegewebe des Parametriums fand sich rechterseits ein durch Eiteransammlung gebildeter Tumor, der mit exstirpirt wurde; ähnlich verhielt es sich links. Der Kräftezustand der Kranken war vor der Operation ein schlechter und hob sich auch nach dieser zunächst nicht.

c) Derselbe zeigt ausgelöffelte Massen eines Carcinoma corporis uteri, welches wie das Ei bei der sogenannten Cervicalschwangerschaft in den Cervix heruntergetreten war und diesen ausdehnte.

d) Herr C. Ruge zeigt ein bei Plac. praevia geborenes Kind mit Nabelbruch, Blasen- und Symphysenspalte und Atresia ani. Herr Gusserow bemerkt hierzu, dass er vor kurzem in Prag ein Spaltbecken einer Erwachsenen gesehen habe, das keinerlei rachitische Charactere und keine Verwachsung der Synchondrosen zeigte.

2. Herr Löhlein: Ueber die sogenannte Garrulitas vulvae.

Der nicht eben glücklich gewählte Name „Geschwätzigkeit des Scheidenmundes" bezeichnet eine Unbequemlichkeit mancher Frauen, die darin besteht, dass die unter begünstigenden Bedingungen in die Scheide eingedrungene atmosphärische Luft geräuschvoll entweicht. Die so entstandenen Geräusche sind ebenso oft blasende, zischende oder gluckernde als „plappernde".

Seitdem Herr L. seine Aufmerksamkeit etwas specieller auf die Erscheinung lenkte, hat er sie bei 750 gynäkolog. Kranken 8 mal constatirt, doch war nur eine dadurch so incommodirt, dass sie lediglich wegen dieser Beschwerde ärztlichen Rath einholte, in den übrigen Fällen wurde sie beiläufig geklagt (2) oder durch directe Fragestellung eruirt (5). Ueberall war dieselbe nach der ersten Entbindung, einige Male gleich in den ersten Tagen des Wochenbettes bemerkt worden.

Der Vortragende weist zunächst nach, dass es sich stets um atmosphärische Luft handelte, nicht etwa um in der Vagina entwickelte oder aus dem Darm übergetretene Gase. Als Momente, welche den natürlich vorauszusetzenden mangelhaften Verschluss des Scheideneingangs in seinen Fällen verursachten, nennt er: seitliche Längsrisse der unteren Partie der hinteren Scheidenwand (3 mal), zumal bei gleichzeitiger mangelhafter Entwickelung der grossen und kleinen Labien (2) oder ungenügender Wiederanbildung des paravaginalen Fettgewebes im Wochenbett, ferner Schlaffheit und mässigen Descensus der Scheidenwände bei vernachlässigten Dammrissen, die jedoch niemals bis an oder in das Rectum sich erstrecken.

Das Eindringen der Luft erfolgte in den Körperpositionen, bei denen der intraabdominelle Druck herabgesetzt ist: gewöhnlich in bequemer Rückenlage oder Seitenbauchlage im Bett, auch wohl in Kniehandlage (beim Scheuern der Stube), der geräuschvolle Austritt beim raschen Uebergang in eine Position mit erhöhtem intraabdominellen Druck, also namentlich beim schnellen Aufrichten. Zur Demonstration war in einem Falle das rasche Aufrichten aus der Knieellenbogenlage besonders günstig.

Wenn der Erscheinung auch in keinem Falle eine ernstere pathologische Bedeutung zukam, wird man sie doch aus dem Grunde nicht völlig übersehen dürfen, weil bei Kreissenden und Wöchnerinnen sehr wohl ernste Störungen durch den Lufteintritt verursacht werden können. Man wird also ihre Entstehung zu verhüten haben durch sorgfältige Nahtvereinigung nicht nur der Damm-, sondern auch der Vaginalrisse, durch genügende Ruhe und kräftigende Diät im Wochenbett. Wo sie ausgebildet ist, helfen Sitzbäder u. s. w. nur vorübergehend. L. sah sie in einem Fall sofort verschwinden, nachdem er wegen des bestehenden Descensus vaginae bei nur 1.5 Ctm. breitem Damm die Colpoperineorrhaphie ausgeführt hatte.

3. Herr Schülein: Ueber die Wirkung des Pilocarpins bei Eclampsie.

Nach einem kurzen Ueberblick über die ziemlich divergirenden Angaben, die über die Anwendung des Pilocarpins in der Geburtshülfe vorliegen, constatirt der Vortragende zunächst, dass es sich in den Fällen, in welchen es in der Schröder'schen Klinik zur Unterbrechung der Schwangerschaft gereicht wurde, stets wirkungslos erwies. Zu dem genannten Zweck wurde es 2 mal wegen Beckenenge und 2 mal bei Nephritis grav. versucht. In einem dieser Fälle wurde zuerst 0,06 und am folgenden Morgen 0,10 injicirt, ohne dass sich Wehen zeigten. Diese



entwickelten sich dagegen nach Einlegung einer Bougie sehr prompt. Auch nach 11tägigem und 6tägigem Warten war in anderen Fällen kein Effect bemerkbar.

Bei Eclampsie knüpfen sich die meisten Hoffnungen an dies Mittel wegen seiner gefässlähmenden, blutdruckherabsetzenden, die hydrämische Blutbeschaffenheit vermindernden Eigenschaft.

Herr Sch. hat ebenso wie andere bemerkt, dass in diesen Fällen die Schweiss- und Speichelsecretion weniger deutlich als sonst zu Tage tritt. Ebenso wie Kleinwächter und Sänger hat auch der Vortr. zwei Fälle beobachtet, in denen nicht unerhebliche Gefahren mit der Anwendung des Mittels verknüpft schienen. In beiden wurden nach seiner Meinung die bereits eingeleiteten Erscheinungen des Lungenödems durch Pilocarpin verschlimmert; die eine Pat. erlag, die andere wurde mit Mühe durch künstliche Athmung, Entfernung des Schleimes u. s. w. gerettet.

Er widerräth daher den Gebrauch des Mittels bei Eclampsie in schweren Fällen, in denen es schon zu geringer Oedembildung gekommen ist und empfiehlt auch für leichte Fälle die Kranken nicht ausser Controle zu lassen, bevor die toxischen Wirkungen vorüber sind.

In der sich anknüpfenden Discussion fragt Herr Runge, ob der Vortr. einen Einfluss des Pilocarpins auf das Kind hat constatiren können und erwähnt die Erfahrung und Experimente von Hyernaux (Bull. de l'acad. roy. de Bruxelles 1878, No. 7), aus welchen hervorgeht, dass grosse Gaben von Pilocarpin nicht gleichgültig für das Leben der Frucht sind. Herr Schülein erklärt, dass er nach Application des Mittels mehrmals gesteigerte Frequenz der kindlichen Herztöne beobachtet habe. Herr Löwenstein ist der Meinung, dass man Pilocarpin bei Eclamptischen namentlich im „Stadium der Excitation" probiren müsse. Bezüglich der Dosis erklärt Herr Schülein in maximo 0,12 injicirt zu haben, Herr Eggel, dass er nach einer Injection von 0,02 wegen Morb. Brightii in der Schwangerschaft Eclampsie habe ausbrechen sehen, Herr Röseler, dass er in einem analogen Fall 20 Injectionen gemacht habe, ohne dass Wehen eintraten oder die Frucht geschädigt wurde. Herr Runge hält die auch von anderen beobachtete Alteration der kindlichen Herztöne doch für sehr wichtig und glaubt, dass die eventuelle Gefahr für's Kind vielleicht auf Rechnung des durch grosse Gaben von Pilocarpin bedeutend herabgesetzten arteriellen Blutdruckes der Mutter zu setzen sei.

Herr Odebrecht fragt, ob eine cumulative Wirkung von Pilocarpin und Chloroform beobachtet sei. Er hat sehr allarmirende Störungen in einem einschlägigen Fall gesehen.

Herr Gusserow hält die angeführten Symptome auch durch den Chloroformgebrauch allein für genügend erklärt.

VII. Feuilleton.

Zweiundfünfzigste Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

II.

Baden-Baden, den 24. September 1879.

Die Wetterfrage hat, wie neulich bereits betont, während des ganzen Verlaufs der Versammlung so sehr im Vordergrund des Interesses gestanden, dass man unwillkürlich, wie in einem schlechten Ballgespräch, immer wieder damit anfängt und darauf zurückkommt. Heut, wo die Versammlung geschlossen ist, können wir resumirend sagen: „Es hätte viel schlechter sein können!" Mitunter freilich liess uns der Himmel recht unsanft im Stich. So genügte z. B., nachdem der Sonntag aufs herrlichste zu Ausflügen und Spaziergängen verwendet worden, die blosse Ankündigung und Vorbereitung des Feuerwerks am Montag, um den Wolken ganze Ströme ihres herabquellenden Segens zu entlocken, und die meisten der schönen Windmühlenflügel und Sonnen des Herrn Vidacovich brachten es in ihrem kurzen Flammendasein nicht über einige unerquickliche und uncoordinirte Bewegungen hinaus, die durch Qualm und Zischen einen grösseren Reiz auf Nase und Ohr als auf das Auge erzeugten. Dafür entschädigte dann am Dienstag Abend, bei klarem Himmel und leidlichem Thermometerstand, das, was in deutschen Badeorten sich mit zweifelhafter Berechtigung „italienische Nacht" nennt. Hunderte von Ballons leuchteten in glühenden Farben zwischen den dunklen Baumkronen und längs der menschenbelebten Alleen des Kurparks, vortreffliches Doppelconcert ertönte, und als schliesslich noch die vom Vorabend restirende Hauptdecoration des Feuerwerks (ein Kaiserportrait in Buntfeuer) aufflammte, musste ein jeder das eigenthümlich zauberhafte und fesselnde des ganzen Bildes zugestehen. Am gleichen Nachmittag hatte das Festmahl stattgefunden, über dessen Verlauf und namentlich die oratorischen Leistungen der Herren Tischredner wohl nichts besonderes zu melden wäre; ferner an diesem und am nächsten Abend durch die Liberalität des Grossherzogs Freivorstellungen in dem allerliebsten Miniaturtheater (Rolf Berndt von G. zu Puttlitz und Weissenheimer's Oper Meister Martin und seine Gesellen). Erwähnen wir nun noch, dass den Sonntag Abend für die in Baden-Baden zurückgebliebenen ein vorzügliches Concert von Frl. Minnie Hauck ausfüllte, so wäre der Festkalender wohl so ziemlich erschöpft, und auch der Leser dürfte den Eindruck gewonnen haben, dass in dieser Hinsicht auf der diesjährigen Versammlung zwar nicht unsinnig übertrieben, aber doch ganz gewiss auch in keiner Weise gespart worden ist.

In chronologischer Folge fortfahrend hätten wir nun zunächst noch der beiden ersten Tage dieser Woche zu gedenken, welche ebenso wie der vergangene Freitag, für die Arbeiten der Sectionen bestimmt waren. Leider hat sich die neue Sitte, im Tageblatt nur die Tagesordnungen, nicht aber kurze Protocolle der Sitzungen zu bringen, auch diesmal erhalten; erst in den beiden letzten Nummern fanden sich fragmentarisch Mittheilungen aus einigen Sectionen. Da nun ferner, wie eingangs schon betont, durch die ärgerlichen Zeitcollisionen dem einzelnen unmöglich gemacht wurde, sich an den Versammlungen mehr als einer Section zu betheiligen, so erscheint es vorläufig unthunlich, ein Bild der hier geleisteten Arbeit zu geben, da von einer Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit desselben keine Rede sein könnte. Wir bemerken daher nur, dass allseitig eine sehr befriedigende Theilnahme constatirt wurde, welche sich sowohl in der Höhe des Besuchs, als in der Zahl der gehaltenen Vorträge und der Lebhaftigkeit der anschliessenden Discussionen bethätigte. Die gynäkologische Section, welche bekanntlich die vorherige Anmeldung und Sichtung der Vorträge zum Princip erhoben hat, möchte allem Anschein nach diesmal den ersten Rang einnehmen; ob eben durch jenes Princip oder durch anderartige Umstände, bleibe dahingestellt.

Wenn im vorigen Bericht betont wurde, dass die Vorträge der allgemeinen Sitzungen nur kleinere, abgeschlossenere Themata behandelten und einen Nachhall in weiteren Kreisen kaum finden durften, so hat die heutige, dritte Sitzung diese Ansicht Lügen gestraft. Wie man noch jetzt die Leipziger Versammlung durch du Bois-Reymond's Vortrag, die Münchener durch den Kampf zwischen Haeckel und Virchow, und die vorjährige zu Cassel durch Oscar Schmidt's Erwiederung auf des letzteren Rede characterisirt, so wird man vielleicht noch lange die Baden-Badener Versammlung bezeichnen als „die Versammlung mit der Duftseele", — oder lieber wohl als die „mit der Metallotherapie". In der That war dieser letzte Tag noch reich an Ueberraschungen und Erregungen. Den Anfang machte Prof. Jaeger aus Stuttgart, der unter dem harmlosen Titel „über Gemüthsaffecte" seine ganze, durch die Tageszeitungen ja schon vielfach besprochene Seelentheorie zum besten gab. Schon Tags zuvor hatte er nicht nur die verschiedenen specifischen und individuellen „Duftstoffe", in denen er bekanntlich die Seele sucht, in kleinerem Kreise demonstrirt, sondern auch seinen neuen „neuralanalytischen" Apparat vorgezeigt, und man konnte nicht ohne Staunen und nicht ohne Besorgniss sehen, wie hier der Unsinn mit dem prunkenden Mantel exacter Wissenschaft behängt auftrat, — hat es Jaeger doch sogar soweit gebracht, „Duftcurven" zu zeichnen, und bei dem heutigen Drang zu graphischer Darstellung und dem Respect, mit dem solche in vielen Kreisen betrachtet werden, mag sich vielleicht doch einer oder der andere finden, der auch diese schwarz auf weiss auftretenden Resultate getrost nach Hause trägt. Der heutige Vortrag führte das gestern angedeutete weiter, — wir ersparen dem Leser die Mittheilung aller der theils lächerlichen, theils widerwärtigen Details, und bemerken nur, dass die Versammlung jene Ausführungen mit bewunderungswürdiger Langmuth sich gefallen liess. Erst als der Redner gar zu sehr vergass, an welchem Orte und vor welchem Publicum er eigentlich spreche, und einen längeren Streifzug in das Gebiet des ekelhaftesten unternahm, zwangen ihn stürmische Schlussrufe von allen Seiten zur vorzeitigen Unterbrechung seiner Expectorationen. Vereinzelte Bravorufe wurden energisch niedergezischt, und in der darauf folgenden Todtenstille wurde die Jaeger'sche Seele für diessmal begraben. — Herrn Prof. Jaeger selbst für den Inhalt seines Vortrages verantwortlich machen zu wollen, wird niemandem, der ihn aufmerksam gehört und beobachtet hat, mehr einfallen; Sache der Geschäftsleitung aber wäre es gewesen, — und darin liegt eine principielle Bedeutung, — der Versammlung diesen Scandal zu ersparen, — auf sie allein fällt, da die Ideen des Vortragenden ja schon vorher bekannt waren, die Schuld an dem widerwärtigen Schauspiel. Der von manchen Seiten erhobene Einwand, dass doch auf den Versammlungen die individuelle Freiheit wissenschaftlicher Anschauungen gewahrt werden müsste, ist nicht mehr als blosse Phrase; ginge es so weiter, so müsste man sich gar darauf gefasst machen, nächstens noch die Fanatiker des Spiritismus hier das grosse Wort führen zu hören, und damit wäre doch höchstens jenen stets verneindenden Gästen gedient, die den Nutzen der Naturforscher-Versammlungen überhaupt und der allgemeinen Sitzungen insbesondere in Frage stellen. Wer es mit dem Leben und Gedeihen der ersteren ernst nimmt aber, wird gegen derartige Scenen aufs nachdrücklichste protestiren müssen.

Herr Dr. Skalweit aus Hannover hatte nach dem eben geschilderten Vorgang leichtes Spiel: er wirkte also durch den Contrast. Leider war sein Vortrag „In wie weit ist der heutige Kampf gegen die Lebensmittelfälschung berechtigt?" ein wenig gar zu hausbacken-vernünftig. In einem Frauenverein wohl am Platze, brachte er doch zu wenig neue Gesichtspunkte, um an dieser Stelle wirklich berechtigt zu sein.

Wie anders aber wirkte der nun folgende Redner Prof. Schiff, der eine der interessantesten Fragen der modernen Medicin, die Metallotherapie, zum Gegenstand gewählt hatte! War schon Thema und Inhalt bedeutend genug, so übte doch ganz besonders die Persönlichkeit des Vortragenden einen förmlich bestrickenden Zauber. Wie er voller Zweifel an den scheinbar unerklärlichen Heilerfolgen der französischen Autoren nach Paris kam, dort durch geniale Versuchsanordnungen sich von der Glaubwürdigkeit der Patienten und von der Wahrhaftigkeit der Angaben über Wiederkehr der Empfindung in anästhetischen Körpertheilen und selbst den sog. Transfert de la sensibilité beim Contact mit bestimmten Metallen überzeugte; wie es ihm alsdann aber gelang, successive diese

Erscheinung ihres Nimbus zu entkleiden und sie auf ein allgemeineres, wenn auch noch nicht bestimmt formulirbares Naturgesetz von der Einwirkung molecularer Erregungen auf die Functionirung des Nerven dadurch zurückzuführen, dass er die gleichen Resultate auch durch andere Reize erzielte (z. B. bestimmte Wärmegrade, namentlich auch Erwärmungen sonst unwirksamer Metalle u. dgl. m.) — all' das entwickelte sich gleichsam vor den Augen der Zuhörer in einer so fesselnden und überzeugenden Weise, dass man wirklich die ganze Gedankenarbeit des Redners mit zu erleben glaubte. In athemloser Stille lauschte die Versammlung diesem Meisterstück gemeinverständlich-wissenschaftlicher Darstellung — dann aber folgte ein spontan hervorbrechender, langdauernder Beifallssturm dem Vortrage, dessen hohe Bedeutung eine weitere Verbreitung durch den Druck wohl mit Sicherheit erhoffen lässt.

Der vierte und letzte Vortrag des afrikareisenden Herrn Dr. Nachtigal, den übrigens die Deutsche Kaiserin und die Grossherzogin von Baden mit ihrem Besuche beehrten, handelten von den Projecten zur Nutzbarmachung der Wüste Sahara, die bekanntlich in verschiedenen Plänen zu einer partiellen Bewässerung, sowie zur Anlage von Eisenbahnen durch das Wüstenterrain bestehen. Der Redner wies alle diese Ideen als verfrüht zurück. Seine Auseinandersetzung war wohl etwas zu breit angelegt; auch machte sich der Mangel einer guten Karte zur Demonstration sehr fühlbar. Trotzdem aber und trotz der Ermüdung durch drei voraufgegangene Vorträge, folgte die Versammlung den anregenden Schilderungen des berühmten Reisenden mit lebhaftester Theilnahme bis zum Schlusse.

Ein noch angekündigter fünfter Vortrag war glücklicherweise zurückgezogen, und so konnte denn jetzt zum officiellen Schluss der Versammlung übergegangen werden; mit einem. vom Medicinalrath Birch-Hirschfeld aus Dresden ausgebrachten Hoch auf den diesjährigen Schirmherrn, den Grossherzog von Baden, trennten sich die Anwesenden.

Soweit der Verlauf der diesjährigen Versammlung. Erwähnenswerth wäre noch eine Reihe allgemein interessanter Beschlüsse, die in der zweiten Sitzung gefasst wurden. So kam namentlich die in Cassel angeregte „Frauenfrage" zur Entscheidung, und es wurde auf Antrag der Geschäftsleitung fast ohne Discussion und nahezu einstimmig beschlossen, den Damen die Mitglieder- oder Theilnehmerschaft zu versagen, worin, dem vorjährigen Fränkel'schen Antrage gemäss, der Ausschluss von thätiger Theilnahme an den Sitzungen ausgesprochen ist. Auch die Okenfrage wurde endlich durch den Beschluss, für ein in Offenburg zu errichtendes Denkmal zu sammeln, erledigt. Bezüglich der Publication der in allgemeinen Sitzungen zu haltenden Vorträge wurde nach eingeholtem Rechtsgutachten zwar anerkannt, dass das Eigenthumsrecht dem Autor verbliebe, aber doch die Erwartung ausgesprochen, dass schon gedruckte Vorträge nicht mehr gehalten, das Recht des ersten Abdrucks vielmehr dem Tageblatt von jedem Redner zugestanden würde. Sodann entschloss man sich endlich, von der hergebrachten Bettelei um Fahrpreisermässigung bei den Directionen der Eisenbahnen ein für alle Mal abzustehen — ein Beschluss übrigens, der, wie alle Theilnehmer zugeben werden, unter den gegenwärtigen Verhältnissen mehr eine moralische als eine practische Bedeutung hat.

„Auf Wiedersehen in Danzig!" — mit diesem Rufe schloss heute Herr Dr Baumgärtner. Möchten namentlich die süddeutschen und österreichischen Collegen dieser Mahnung Folge leisten, und die mehrfach ausgesprochene Befürchtung, dass die nächste Versammlung der Abgelegenheit des Ortes wegen schwach besucht und unbedeutend werden würde, zu Schanden machen. In ihrer Hand vor allen liegt es, den Beweis zu führen, dass trotz aller feindlichen Bestrebungen, namentlich trotz der specialisirenden Richtung der Zeit, die Versammlung von Vertretern aller Fächer der Naturwissenschaft auch heute noch ihre volle Berechtigung hat, und dass das durch sie geknüfte Band geistiger Einheit und Zusammengehörigkeit allen Versuchen, es zu lockern und zu zerreissen, festen Widerstand zu bieten vermag! P.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Seine Majestät der Kaiser und König haben genehmigt, dass das Gräfe-Denkmal im unmittelbaren Anschluss an den Charité-Garten auf der platzartigen Erweiterung des Bürgersteiges an der Ecke der Luisen- und Schumannstrasse errichtet werde. Es bestand bekanntlich zunächst die Absicht, das Denkmal in der Mitte des Garten-Rondels vor dem Haupteingang der Charité aufzustellen. Gegen diesen Platz machten sich aber mit der Zeit so erhebliche Bedenken geltend, dass es nothwendig wurde, von demselben abzusehen und einen anderen Aufstellungsplatz auszuwählen. Das Comité für das Gräfe-Denkmal hat nun auf den Rath des ausführenden Künstlers Herrn Prof. Siemering den jetzt von Sr. Majestät genehmigten Platz hauptsächlich deshalb in Vorschlag gebracht, weil es hier möglich ist, durch Anbringung einer besonderen Architectur der Statue einen künstlerisch schönen und würdigen Hintergrund zu geben, wie dies ein unter der Beihülfe der Architecten Herren Gropius and Schmieden von Herrn Professor Siemering entworfenes Modell aufs beste zeigt. Es steht nunmehr der Ausführung des Denkmals kein Hinderniss mehr im Wege.

— Die Berliner Gewerbe-Ausstellung, welche gerade in denjenigen Fächern, welche uns als Aerzte und Naturforscher interessiren, mit das bedeutendste leistete, ist am 1. October geschlossen worden. Im ganzen wurden vom Handelsministerium 8 goldene, 25 silberne und 91 bronzene Medaillen, vom landwirthschaftlichen Ministerium 8 silberne und 7 bronzene Medaillen als Preise gewährt — eine für die grosse Zahl derer, welche Leistungen ersten Ranges aufwiesen, sehr geringe Zahl. Wir heben besonders die vorzügliche Ausstellung physikalischer, vornehmlich optischer und electrischer, so wie anderer wissenschaftlicher Instrumente hervor, die von Sachkennern geradezu für bisher unübertroffen erklärt wurden. Unter den acht Ausstellern, welche mit der goldenen Medaille prämiirt wurden, befindet sich zu unserer vollen Befriedigung der Instrumentenmacher H. Windler. Seine Ausstellung war in der That nach allen Richtungen hin eine so ausgezeichnete, dass wir, so oft wir sie sahen, uns sagen mussten, wir hätten eine derartig hervorragende Ausstellung gerade in diesem Fache kaum für möglich gehalten. Auch die chemische Actiengesellschaft, vormals Schering, ist mit einer goldenen Medaille prämiirt worden; sie hat gleichfalls den Preis wohl verdient. Wohl niemand besuchte die Ausstellung, der ohne Bewunderung an den erstaunlichen Leistungen dieser Fabrik, welche unter anderen ganze Berge seltener Chemicalien in trefflicher krystallisirter Form ausgestellt hat, vorbeigegangen wäre.

— Die Zahl der Medicin Studirenden im Sommer-Semester 1879 betrug nach der Statistik des neuesten deutschen Universitätskalenders an den einzelnen Universitäten: Wien 697, München 503. Würzburg 458, Dorpat 436, Berlin 412 (dazu 197 der militärärztlichen Bildungsanstalten, zusammen also 609), Leipzig 389, Greifswald 244, Breslau 181, Freiburg 174, Tübingen 174, Zürich 168, Strassburg 166, Bonn 144, Halle 143, Göttingen 141, Bern 138, Graz 137, Heidelberg 136, Marburg 126, Königsberg 125, Erlangen 121, Jena 100, Giessen 98, Kiel 97, Basel 77, Rostock 37.

— Das Polizei-Präsidium veröffentlicht unter dem 26. September die Namen der in Folge der Einführung der obligatorischen Fleischbeschau angestellten Fleischbeschauer. Es sind dies im Ganzen 152. Darunter befinden sich 23 practische Aerzte (darunter ein Privat-Docent), 29 Thierärzte, 20 Apotheker, 20 Heilgehülfen oder Barbiere und 5 Frauen. Die übrigen 54 gehören den verschiedensten Berufsarten an.

— Stand der Rinderpest in Oesterreich-Ungarn, Russland und Serbien: In Osterreich-Ungarn waren am 8. September d. J. nur die beiden Ortschaften Lairoma und Klisevo des dalmatinischen Bezirkes durch die Rinderpest verseucht. Die letzten amtlichen Mittheilungen über den Stand der Rinderpest in Russland datiren von 7. August d. J. und berichten über das Herrschen der Seuche in zusammen 101 Ortschaften der Gouvernements Bessarabien, Wolhynien, Jekaterinoslaw und Podolien. Nur in betreff von 10 Ortschaften in Bessarabien und 1 Ortschaft in Wolhynien wird erwähnt, dass die Ausbrüche im April bez. Juni d, d. erfolgt seien, im übrigen fallen alle Daten der Ausbrüche in das Jahr 1878. In Serbien herrscht die Rinderpest am 18. August d. J. noch in den Kreisen Cacack, Alexinats und Uschiza.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Generalarzt 1. Kl. a. D. Dr. Protz, bisher Corpsarzt des VI. Armee-Corps, den Rothen Adler-Orden zweiter Klasse mit Eichenlaub und dem französischen Gesandschaftsarzt Dr. Dugat-Estublier zu Pecking den Königlichen Kronen-Orden vierter Klasse zu verleihen, sowie dem Garnisonsarzt von Metz, Oberstabsarzt I. Kl. Dr. d'Arrest die Genehmigung zur Anlegung des ihm verliehenen Ritterkreuzes erster Klasse des Königlich bayerischen Militair-Verdienst-Ordens zu ertheilen.

Anstellungen: Der seitherige Kreiswundarzt Dr. Bohde in Stade ist zum Kreisphysicus des Stader Marsch-Kreises ernannt worden. Der Kreisphysicus Dr. Wiedner zu Hoyerswerda ist aus dem Kreise Hoyerswerda in den Kreis Creuzburg und der Kreisphysicus Dr. Wiedemann zu Seehausen i./A. aus dem Kreise Osterburg in den Kreis Ruppin versetzt worden.

Niederlassungen: Dr. Grotkass in Levern, Arzt Seipp in Frankfurt a./M., Dr. Dietrich, Dr. Hofmann, und Assistenzarzt Dr. Heidenreich in Wiesbaden, Stabsarzt Dr. Gutjahr in Biebrich, Dr. Schwartz in Soden, Dr. Wolff in Griesheim, Dr. Pütz in Graefrath, Dr. Vianden in Crefeld, Dr. Jungnickel in Wesel, Dr. Münnighoff in Wesel.

Verzogen sind: Dr. Mestrum von Nassau nach Dotzheim. Dr. Otto von Wiesbaden nach Wallau, Dr. Weiss von Griesheim nach Bari in Unter-Italien, Dr. Leisler von Weilmünster nach Grünberg in Hessen.

Apotheken-Angelegenheiten: Dem Apotheker von Hinüber ist die Verwaltung der Meyer'schen Apotheke in Königs-Wusterhausen, dem Apotheker Eckhardt die Verwaltung der Rittershausen'schen Apotheke in Dillenburg und dem Apotheker Böwing die Verwaltung der Duesberg'schen Apotheke in Solingen übertragen worden.

Todesfälle: Dr. Bröcking in Soden, Sanitätsrath Dr. Pollender in Barmen.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Inserate.

Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztstelle des Stadt- und Landkreises Liegnitz mit einem jährlichen Gehalt von 600 M. ist durch den Tod des bisherigen Inhabers vacant geworden. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Curriculum vitae innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Liegnitz, den 20. September 1879.
Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Tecklenburg ist vacant. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines ausführlichen Lebenslaufs bis zum 15. November cr. bei zu melden.

Münster, den 25. September 1879.
Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Durch die Versetzung des bisherigen Inhabers ist die Physicats-Stelle des Kreises Hoyerswerda vacant geworden. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung eines ausführlichen Curriculum vitae, sowie ihrer Approbation als Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer, und des Fähigkeitszeugnisses zur Verwaltung einer Physicats-Stelle, auch sonstiger über ihre bisherige Wirksamkeit sprechender Zeugnisse binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Liegnitz, den 25. September 1879.
Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.

Die Cantonalarztstelle der zweiten Circumscription des Cantons Hirsingen mit dem Amtssitze in Niedersept ist erledigt. Mit derselben ist eine jährliche Remuneration von 560 M. verbunden.

Qualificirte Bewerber wollen mir ihre Gesuche mit den erforderlichen Attesten einreichen.

Altkirch, den 25. September 1879.
Der Kreisdirector: **Halley.**

Die erledigte Arztstelle für unsere Stadt mit 2500 Einwohnern und dicht bevölkerter Umgebung ist sofort durch einen jüngeren thätigen Arzt zu besetzen. Armenpraxis 150 Mark. Einkommen anfangs circa 2700—3000 Mark. Auskunft ertheilt gern

Apotheker **B. Rudolph.** — Der Magistrat: **Basche.**

Niemegk, Reg.-B. Potsdam.

Im Stadtkrankenhause zu Chemnitz ist eine Assistenzarztstelle zum 1. November a. c. zu besetzen. Der Gehalt beträgt bei freier Station 750 Mk. jährlich, steigt am Ende des ersten Jahres auf 900 Mk. und am Ende des zweiten Jahres auf 1050 Mk. Gesuche sind unter Beifügung von Zeugnissen bis zum **1. October a. c.** an den unterzeichneten Rath einzusenden. Noch wird bemerkt, dass diejenigen Herren Bewerber, welche Uebung im Microscopiren haben, den Vorzug erhalten.

Chemnitz, den 9. September 1879.
Der Rath der Stadt Chemnitz.

In einem kleinen Landstädchen (Nassau) wird ein junger Arzt sogleich gesucht. Näheres bei Herrn Dr. med. **Kurtz** in Singhofen (Nassau).

An der Irren-Heil- und Pflegeanstalt Eichberg im Rheingau, Regierungsbezirk Wiesbaden, ist die Stelle des dritten Hilfsarztes bis zum 1. December cr. zu besetzen. Der Gehalt beträgt 900 Mark bei freier Station. Bewerber um diese Stelle wollen bis zum 1. November ihre Meldungen einreichen.

Die Direction.

Aerztliche Stelle.

Schwey, im Herzogthum Oldenburg. — Die ärztliche Stelle in hiesiger Gemeinde ist kürzlich vacant geworden, und wird die baldige Wiederbesetzung sehr gewünscht. Ein tüchtiger Arzt findet hier einen lohnenden Wirkungskreis, und steht demselben eine gute, passende Wohnung zur Verfügung. Gewünschte nähere Auskunft wird vom Unterzeichneten gerne ertheilt. **Ruschmann,** Gemeindevorsteher.

Ein Arzt

in einer Kreisstadt seit Jahren thätig (jährl. Durchschnittseinnahme über 5000 Mk.), will Verhältnisse halber seine Praxis abgeben. Gef. Off. sub M. B. 138 bef. die Exp. d. Bl.

Ein Arzt,

in einer grösseren Stadt Thüringens thätig (jährl. Durchschnitts-Einnahme 10,000 M.), giebt Verhältnisse halber seine Praxis auf; ca. 2—3000 M. sind zur Uebernahme nöthig. Gef. Off. sub K. 139 bef. d. Exp. d. Bl.

Im Städtchen Sulz unterm Wald, Elsass, ist die 2. ärztl. Stelle wieder zu besetzen. 2 Apotheken. Katholik geeigneter. Näheres bei M. N. 21. post rest. Sulz u. W.

Ein junger Arzt, schon mehrfach praktisch thätig gewesen, sucht Praxis resp. Vertretung. Gefl. Offerten sub F. F. 140. bef. d. Exp. d. Bl.

Ein pract. Arzt wünscht einen Collegen auf 3 Wochen zu vertreten. Offert. unter A. K. 141. bef. d. Exp. d. Bl.

Den Collegen, welchen eine ärztliche Stellung dahier geboten werden sollte, diene zur Nachricht, dass ich seit 16 Jahren den hiesigen Medicinalbezirk allein verwaltet habe und dass zwei Aerzte ihren Unterhalt hier nicht finden können. Meine Bücher liegen zur Einsicht offen.

Catzenelnbogen, September 1879. Dr. **Praetorius,** pract. Arzt.

Ein verheiratheter Arzt, zugleich Specialarzt für Augenkrankheiten, sucht entweder die Praxis eines Specialcollegen, oder die eines solchen Collegen zu übernehmen, dessen Wohnsitz sich zur Niederlassung eines Augenarztes eignet. Fr. Offert. bef. die Exp. d. Bl. sub D. E. 131.

Ein junger, unverheiratheter Arzt (Protestant), mit vorzüglichen Zeugnissen, will sich niederlassen, am liebsten in einer kleinen Stadt. Offerten sub R. R. 115 bef. d. Exped. d. Bl.

Ein junger **practischer Arzt,** der seit $1\frac{1}{2}$ Jahren practisch thätig ist, sucht eine Assistenzarztstelle an einem grösseren Krankenhause oder eine Stelle als Reisebegleiter. Offerten sub. **J. C. 6237** befördert **Rudolf Mosse, Berlin S. W.**

Während des bevorstehenden Winters, vom 20. October an, bin ich in **San Remo** und übernehme daselbst ärztliche Praxis.

Quedlinburg am Harz. **Dr. Schreiber.**

Mentone.

Ende October nehme ich meine ärztliche Praxis in Mentone wieder auf.

Dr. **v. Cube.**

Mentone.

Vom 10. October ab nehme ich meine ärztliche Thätigkeit in Mentone wieder auf. Dr. **E. Stiege.**

Am 15. October nehme ich meine Praxis in **San Remo** wieder auf und wohne Villa Luigia, Corso Garibaldi.

Bad Reinerz, September 1879. Dr. **Secchi.**

Dr. **Schetelig** wird vom 3. October an wieder in **Nervi** anwesend sein.

Dr. Schnyder, Kurarzt von Weissenburg (Schweiz), wird Mitte October seine Praxis in **Pegli** bei Genua wieder aufnehmen.

Anfangs October nehme ich meine Praxis in **Mentone** wieder auf.

Baden-Baden, im September 1879. Dr. **Jessen.**

Vom 15. October an practicire ich wieder in **San Remo.** Wohnung daselbst: Villa Corradi.

Bad Ems, Sept. 1879. Dr. **Goltz.**

Soolbad und Traubencurort Dürkheim in der Pfalz.

Eröffnung der Traubencur am 15. September.

Die Curverwaltung.

Winterkur für Lungenkranke.

Die Heilanstalt **Falkenstein i./Taunus** ist mit besonderer Rücksicht auf **Winterkuren** eingerichtet; die Erfolge dieser in den letzten drei Jahren entsprachen durchaus den gehegten Erwartungen.

Die Direction.

APOLLINARIS.

Natürlich kohlensaures Mineral-Wasser.

Apollinaris-Brunnen, Ahrthal, Rheinpreussen.

Geh. San.-Rath Dr. G. Varrentrapp, Frankfurt a. M. Ausserordentliches Mitglied des Kais. deutschen Gesundheitsamtes. In Betreff des Apollinaris-Brunnens bestätige ich gerne, dass dieses Wasser mit seinem überaus reichen Gehalt an Kohlensäure neben geringem Salzgehalt sich auch mir als ein sehr angenehmes, erfrischendes, als ein von dem Publikum ebenso gern genossenes, als vorzüglich gut vertragenes Getränke bewährt hat, mag es nun unvermischt oder auch mit Milch, Fruchtsäften, Wein etc. genossen werden. In Krankheitszuständen, wo leicht alcalinische Säuerlinge angezeigt sind, ist gerade der Apollinaris-Brunnen ganz besonders zu empfehlen. 4. März 1879.

K. Univ.-Prof. Dr. M. J. Oertel, München. Von der vortrefflichen Wirkung des Apollinaris-Brunnens konnte ich seit vielen Jahren die überzeugendsten Beobachtungen machen; bei hochgradigen Ernährungsstörungen, in der Lungenschwindsucht, in der Reconvalescenz schwerer Krankheiten, nach Typhus, Lungenentzündung, Gelenkrheumatismus und Diphtheria, habe ich mit diesem Wasser immer die besten Erfolge erzielt, ebenso bei den verschiedensten anderen Krankheiten, wo es galt, anregend auf den Magen und die Ernährung einzuwirken, zuletzt fast ausschliesslich davon Gebrauch gemacht. Als erfrischendes Getränke rein oder mit Wein gemischt, nimmt es unter den Mineralwässern sicherlich den ersten Rang ein. Ich bin mit Vergnügen bereit, diese meine Erfahrungen zur Veröffentlichung mitzutheilen. 16. März 1879.

Käuflich bei allen Mineral-Wasser-Händlern, Apothekern etc.

Die Apollinaris-Company (Limited).

Zweig-Comptoir: Remagen a. Rhein.

Ein Nachtrag zu meinem Kataloge vom Jahre 1877, mit 620 Abbildungen, enthaltend die **neuesten chirurgischen Instrumente und Bandagen,** ist soeben erschienen und wird gratis übersandt.

H. Windler,
Instrumentenmacher und Bandagist,
Berlin, Dorotheenstr. 3.



Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.

Soeben erschien:

Topische Diagnostik der GEHIRNKRANKHEITEN.

Eine klinische Studie
von Prof. Dr. **Nothnagel.**
1879. gr. 8. 14 Mark.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Studien über angeborene Farbenblindheit

von
Hermann Cohn,
Dr. med. u. phil., Professor an der Universität zu Breslau.
Mit fünf Figuren in Holzschnitt und einer lithographirten Tafel.
gr. Octav. Geheftet. Preis 8 Mark.

Breslau. **E. Morgenstern.**

Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Jahrbuch der Practischen Medicin.

Herausgegeben
unter Mitwirkung einer Anzahl Fachmänner
von Dr. **Paul Börner** in Berlin.
Jahrgang 1879. — (I. Band.)
Octav, geheftet. Preis 12 Mark.

Dem vielbeschäftigten practischen Arzt ein Werk zu bieten, das, im Frühjahr jeden Jahres wiederkehrend, in **knapper, klarer Darstellung** ihn bez. der **Fortschritte und Errungenschaften** seiner **Wissenschaft** in allen ihren Zweigen stets auf dem Laufenden erhält, welches aus dem reichen, im In- und Auslande zur Veröffentlichung gelangenden Material **das für das ärztliche Handeln Wichtige herauszuheben weiss,** — ist der Zweck des Jahrbuches.

Durch diese leitenden Gesichtspunkte, ferner durch **Berücksichtigung aller Neuerungen in Beziehung auf ärztliche Standesverhältnisse, Gesetzesbestimmungen, Personalien** etc. wird der mit den Bedürfnissen des pract. Arztes eng vertraute Herausgeber demselben das Jahrbuch zu einem willkommenen Freund zu machen suchen.

Verlag von **Arthur Felix** in Leipzig.

Lehrbuch der Zahnheilkunde.

Von
Dr. Robert Baume,
Redacteur der deutschen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkuude, practischem Zahnarzte in Berlin.
Mit 120 in den Text gedruckten Holzschnitten.
gr. 8°. XVI. 609 Seiten. 1877. Preis 20 **Mark.**

Recept-Taschenbuch für Zahnärzte.

Pathologisch geordnet und bearbeitet
von
Friedrich Kleinmann,
Zahnarzt in Flensburg.
kl. 8. XXXV. 376 Seiten. 1874. In Leinwand geb. Preis 8 **Mark.**
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

In der **C. F. Winter**'schen Verlagshandlung in Leipzig ist soeben erschienen:

Die Parasiten des Menschen und die von ihnen herrührenden Krankheiten. Ein Hand- und Lehrbuch für Naturforscher und Aerzte. Von Rudolph Leuckart, Doctor der Philosophie und Medicin, o. ö. Professor der Zoologie und Zootomie an der Universität Leipzig. Erster Band. I. Lieferung. Mit 130 Holzschnitten. Zweite Auflage. gr. 8. geh. Preis 6 Mark.

Allgemeine Naturgeschichte der Parasiten mit besonderer Berücksichtigung der bei dem Menschen schmarotzenden Arten. Ein Lehrbuch für Zoologen, Mediciner und Landwirthe von Rudolph Leuckart, Doctor der Philosophie und Medicin, o. ö. Professor der Zoologie und Zootomie an der Universität Leipzig. Mit 91 eingedr. Holzschn. gr. 8. geh. Preis 4 Mark.

Soeben ist erschienen und versende auf Verlangen gratis und franco:
Katalog No. 5. **Medicin.** Biblioth. d. verstorb. Kreisphysikus, Sanitätsrath Dr. J. F. Krieg. — Enthält sehr seltene ältere medicin. Werke, bes. Curiosa.

Merseburg a. d. S., October 1879. **P. Steffenhagen's** Antiquariat.

Im Verlage der **J. Dalp'schen Buchhandlung (K. Schmid) in Bern** ist erschienen:

Verdat, Dr. Ed., Eaux minérales Sulfureuses du Gurnigel. Établissement, climat, Statistique, clinique. Preis M. 1.

Zum 1. Oct. k. J. sind die Immobilien einer einträglichen, seit mehr als 20 Jahren bestehenden

Irren-Pflegeanstalt

in der Nähe Berlins bei 12000 bis 18000 Mark baarer Anzahlung preiswerth **zu verkaufen.** Adr. sub J. S. 6227 befördert Rudolf Mosse, Berlin S. W.

(Riviera.) **Bordighera.** **(Italien.)**

Das „Palmenland“ Italiens.

Herrliche Winterstation zwischen Sanremo und Mentone.

Grand Hôtel de Bordighera.

Best eingerichtetes Hôtel I. Ranges. — Heizbare Zimmer mit Kamin oder Ofen. — Flaum-Bettdecken. — Grosser Süd-Garten. — Directe Verbindung mit den windfreien Olivenwäldern. — **Arzt im Hause.** — Pensionspreise für Winteraufenthalt von 8—12 Francs, je nach den Zimmern. — Feinste Küche. — Deutschsprechende Bedienung.

Besitzer: Adolf Angst. (Schweiz.)

Verkauf einer Heil-Badeanstalt.

Vorrückendes Alter erregt in mir den Wunsch, meine seit 1865 bestehende und in steigender Frequenz befindliche **Heil-Badeanstalt** einem **jüngeren,** jedoch schon verheiratheten Collegen, der sofort in einen angenehmen Wirkungskreis treten würde, **käuflich abzutreten.**

Die Anstalt liegt in dem freundlich gelegenen Villen-Vororte **Blasewitz,** gegenüber Löschwitz, durch Pferdebahn und Dampfschiff in inniger Verbindung mit **Dresden** selbst, und besteht zunächst aus dem eigentlichen Badegebäude mit Sommer- (Dampf-) und Winter-Einrichtung für die von dem Besitzer zuerst eingeführten und so bewährten Sandbäder, für Cur- und namentlich auch warme einfache Wasserbäder. In Verbindung hiermit ein Wohngebäude mit Fremdenzimmern und Wohnung des Besitzers, desgl. ein Seitengebäude ebenfalls mit Wohnungen.

Aerztliche Praxis im Ort und Umgebung mit der Leitung des Bades gut zu vereinigen. Uebergabe nur bei einer Anzahlung von mindestens 10,000 Thl. theils baar, theils in guten Papieren. Ernstliche Selbstkäufer erfahren Näheres brieflich und mündlich durch den Besitzer.

Blasewitz-Dresden. Dr. med. **Flemming.**

Resorbirbare Drainagerohre

(nach Dr. **Neuber**),
sowie alle anderen medicinischen Verbandstoffe empfiehlt
Max Arnold,
Fabrik medicinischer Verbandstoffe.
Chemnitz i. Sachsen.

Brunnthal (München)

Hofrath Dr. Steinbacher's Naturheilanstalt

bleibt während des ganzen Winters geöffnet

und eignet sich vermöge ihrer vorzüglichen Einrichtungen und Lage ganz besonders **zur Durchführung von Kuren im Winter** — was die bisherigen Jahresberichte der Anstalt ausführlich nachweisen.

Prospecte, Jahresberichte (auf Verlangen gratis) und Dr. Steinbacher's Werke geben über das in der Anstalt zur Anwendung kommende Verfahren Aufschluss.

H. O. Opel's Nähr-Zwieback,

in seiner Bedeutung als **kalkphosphathaltiges Nährmittel für Kinder,** ausführlich beleuchtet, mit Empfehlungen von **Dr. Friedlinger,** Director und Primararzt der K. K. Landes-Gebär- und Findelanstalt zu **Wien,** von **Prof. Dr. Hennig,** Director der Kinderheilanstalt zu **Leipzig,** und **Dr. S. Albu,** Kinderarzt zu **Berlin,** — siehe **„Reichs-Medicinal-Anzeiger“** 1879 No. 6, (Verlagsexpedition in Leipzig). — Die betr. No. versendet auf Wunsch franco p. Kreuzband der Fabrikant **H. O. Opel** in **Leipzig.**

Frische Land-Lymphe offerirt unter Garantie das Röhrchen à 75 Pf., 10 Röhrchen 7 M., franco gegen franco

Wiesbaden, Victoria-Apotheke. **G. Weiss.**

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 13. October 1879. № 41. Sechszehnter Jahrgang.

I. Die phlyctänuläre Stimmbandentzündung.

Von

Dr. **Rudolf Meyer**, Privat-Docent in Zürich.

In einem der letzten Frühjahre herrschte in Zürich eine jener kleinen Herpesepidemien, welche den practischen Aerzten auffallend viele Fälle von Herpes labialis, Herpes corneae u. s. w. zur Beobachtung brachte. Bei einem oder zwei Fällen hatte ich damals Gelegenheit, neben dem bekannten Bläschenausschlag am Lippensaum, auch auf der Schlundschleimhaut und auf der Ueberkleidung der Giesskannen, kleine, wohl aus Bläschen hervorgegangene Geschwürchen mit rothem Hofe und lebhaft gerötheter Umgebung als Grund leichter Halsschmerzen, etwas Schluckbeschwerden und dgl. zu sehen, hielt aber dieses Vorkommniss einer phlyctanulären Laryngitis für einen zu seltenen und zu sehr bloss secundär wichtigen Befund, als dass ich ihm weitere Aufmerksamkeit geschenkt hätte. Erst in den letzten Tagen lehrte mich eine Beobachtung, dass diese seltene und in den Handbüchern der Larynxkrankheiten unbeachtete Form der Laryngitis primär und intensiv genug auftreten kann, um gehörig berücksichtigt zu werden, ja sogar, dass sie zu Verwechslung mit ulcerösen, namentlich syphilitischen Laryngitiden Anlass geben kann.

Die Beobachtung betraf ein 18jähriges Mädchen, Arbeiterin in Zürich, deren Mutter seit Ende Mai wegen specifischer Entzündung beider Stimmbänder und der hinteren Larynxmucosa in meiner Behandlung stand. Am 3. Juni consultirte mich nun auch die Tochter wegen intensiver Heiserkeit und leichten Hustenreizes bei allgemeinem Unwohlsein. Die Pat. war noch niemals ernstlich krank gewesen, nur vor drei Jahren hatte sie ein paar Tage an leichter Heiserkeit gelitten. Einer Gelegenheitsursache der gegenwärtigen Erkrankung erinnerte sie sich nicht. Am 25. Mai stellte sich geringe Heiserkeit ein, welche binnen drei Tagen zur completen Aphonie überging, mit etwas Hustenreiz verbunden war, aber mit keinerlei Schmerz im Kehlkopf. Daneben bestand leichtes Fieber, vermehrter Durst, Appetitverminderung und etwas Obstipation. Da das Allgemeinbefinden sich eher wieder besserte, die Heiserkeit dagegen zunahm, und Verdacht auf eine ähnliche Erkrankung wie bei ihrer Mutter aufstieg, so stellte sich die Pat. am 3. Juni zur Untersuchung.

Der Befund war folgender: Grosses, bleiches und ziemlich mageres Mädchen. Puls etwas klein, 92, Temperatur anscheinend normal. Zunge leicht belegt, Appetit gering. Stimme absolut tonlos, wenig Hustenreiz, keine Klagen über Hals- oder Kehlkopfschmerzen. Die laryngoscopische Untersuchung, mit dem abgelenkten Sonnenstrahl vorgenommen, ergab beide Stimmbänder leicht geröthet und geschwollen, beim Phonationsschluss paretisch ausgebogen. Am linken Stimmband lässt sich am inneren freien Rande, ungefähr 3 Mm. von der vorderen Commissur entfernt, eine weissliche punctförmige Erosion erkennen, und eine ganz gleiche Epitheltrübung am rechten Stimmbande an correspondirender Stelle, doch etwas vom inneren Saum entfernt. Larynx, Pharynx und Mundschleimhaut im übrigen normal. (Einblasung von Calomel.)

Am 6. Juni war der Befund im Larynx wenig verändert, die Stimme nur wenig gebessert, dagegen fiel mir eine leichte rechtseitige Conjunctivitis bulbi auf, welche bei genauerem Zusehen von einigen Phlyctaenen am inneren und äusseren Hornhautrande ausging, ferner am rechten Nasenflügel eine mit mehreren Bläschen gezierte Hautröthung, und endlich am oberen Saume der linken Oberlippenhälfte eine ganz analoge Herpeseruption. Unter täglicher Eintragung von Calomel auf die Cornea und die Stimmbänder, Einreibung des Nasenflügels und Lippensaumes mit Bleisalbe gingen sämmtliche Eruptionen rasch zurück.

Am 9. Juni constatirte ich im Larynx, wieder mit Sonnenbeleuchtung, dass der weisse Punkt am linken Stimmbande nicht mehr, am rechten nur noch undeutlich sichtbar war; die diffuse Röthung erschien einer gelblichen Verfärbung mit spärlicher longitudinaler Vascularisation gewichen, der Stimmbandschluss wieder geradlinig und fester, die Stimme wieder laut, wenn auch noch matt. Ebenso liess sich am rechten Auge nur noch ein unbedeutendes, conjunctivales Gefässbündel aussen und innen gegen den Limbus corneae erkennen, die Phlyctänen waren kaum mehr deutlich und die Herpesbläschen am rechten Nasenflügel und oberen Lippensaum am Eintrocknen.

Am 10. Juni entliess ich die Pat. aus der Behandlung.

Es ist wohl verzeihlich, dass mein erster Gedanke bei der Besichtigung der entzündeten Stimmbänder mit den Erosionen auf jedem derselben und dem Befunde totaler Aphonie auf eine in Entwicklung begriffene, zur Ulceration führende, secundär-syphilitische Entzündung der Stimmbänder ging. War doch die mit der Pat. zusammenlebende Mutter seit Monaten intensiv

heiser in Folge einer schweren Entzündung beider Stimmbänder und der hinteren Mucosa laryngitis, welche erst heute, am 2. Juli, nach 4—5 Wochen allgemeiner antisyphilitischer und localer Behandlung der Heilung nahe gekommen ist. Nur die punktförmig umschriebene, ganz oberflächliche Epitheltrübung war mir bei secundärer Lues neu, und erst die nach einigen Tagen hinzutretenden Herpeseruptionen an der Cornea und am Lippensaum schützten mich vor der irrigen Diagnose einer secundären Kehlkopfsyphilis.

Meine Bemühungen, mir in der Literatur über Kehlkopfkrankheiten Rath zu erholen über diese eigenthümliche Stimmbandentzündung, brachten ein wenig positives Resultat. Die vorlaryngoscopischen Autoren waren kaum in der Lage, solche Fälle bei Sectionen zu entdecken, und die seit Einführung der Laryngoscopie erschienenen Werke erwähnen solche Befunde entweder gar nicht (Türck, Lewin, Semeleder, Tobold, Schrötter, Navratil, Burow, v. Ziemssen) oder gehen mit einer flüchtigen Bemerkung darüber hinweg (v. Bruns, Mandl). Wirkliche Beobachtungen von Herpeseruptionen auf den Stimmbändern oder der Kehlkopfschleimhaut mit consecutiver Entzündung und Vascularisation sind wohl nicht gemacht worden. Wohl geht Waldenburg (Die locale Behandlung der Athmungsorgane, Berlin, 1872, bei Reimer) am ausführlichsten auf die Beziehungen ein, welche zwischen Hauterkrankungen und Schleimhautaffectionen festzustellen sind. Er sieht aber (pag. 381 l. c.) von den den acuten Exanthemen entsprechenden Schleimhautleiden ab und betrachtet nur die chronischen Fälle. So schildert er eine Psoriasis oris et pharyngis unter dem Bilde zerstreuter weisser Flecken in der Mundhöhle und im Pharynx, seltener im Larynx, als Analogon der Psoriasis cutanea sowohl bei Syphilitischen als Nichtsyphilitischen, ferner eine Art Eczema (und Pemphigus) pharyngis et laryngis in der Form von fieberlos sich entwickelnden circumscripten oder mehr unregelmässigen Herden von Erbsen-, Sechser- und Viergroschenstückgrösse im Gaumen und Pharynx, sowie da und dort im Larynx, neben ausgesprochenem Eczem des Gesichtes und behaarten Kopfes, und endlich ulceröse und knotige Processe im Pharynx und Larynx, welche nach Entstehung und Aussehen als Lupus oder Lichen laryngis zu deuten waren. Diese sämmtlichen chronischen Ausschlagsformen im Pharynx und Larynx möchte Waldenburg „unter dem Namen der herpetischen Pharyngitis und Laryngitis zusammenfassen, da der Begriff „herpetisch“ für eine besondere Cachexie und als Gesammtbegriff für Ausschläge bereits bei den alten und auch jetzt noch bei manchen neueren gebräuchlich sei“ (pag. 381 l. c.).

Von diesen Formen der Pharyngitis und Laryngitis herpetica ist unsere Beobachtung nach Form und Verlauf verschieden. Unsere phlyctänuläre Stimmbandentzündung ist eine acute Erkrankung, welche bei sonst gesunden Individuen unter leichtem febrilen Unwohlsein auftritt, binnen wenigen Tagen zu umschriebenen kleinen epithelialen Trübungen mit oberflächlicher Entzündung der Umgebung führt, die den Herpeseruptionen auf der Cornea, dem Lippensaum u. a. O. gleichwerthig und wohl meist davon begleitet sind, und im Verlaufe von 8—14 Tagen ohne Residuen zurückgeht, in unserem Falle unter localer Behandlung mit Calomel. Am Gaumen hat Wertheimber (die Schlunddiphtheria, München, 1870 bei J. A. Finsterlin) analoge Eruptionen beobachtet, wie ich solche auch eingangs dieser Mittheilung erwähnt habe, und schildert diese Angina herpetica bei Gelegenheit der Differenzialdiagnose von circumscripter Gaumendiptheritis. Ganz ebenso F. Seitz (Diphtherie und Croup, Biblioth. für Wissensch. und Literat. 19. Bd. Berlin 1877 bei Th. Grieben).

Auch von Seiten französischer Autoren war mir keine einschlägige Beobachtung zugänglich. Wohl schildert auch Trousseau, Gubler und Jaccoud die vasiculöse Angina sehr eingehend, ja in der „Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris“ (Baillière, 1873, Paris) bespricht ersterer sogar einen Fall von dieser „Angine couenneuse commune“ bei einer 20jährigen Pat., der mit laryngealem Hustenreiz und Dyspnoë verlief; laryngoscopisch nachgewiesen wurde jedoch die analoge Erkrankung in den tieferen Luftwegen keineswegs. Bekannt ist dagegen diesen Autoren, dass die Herpeseruption selbst in der Tiefe des weiblichen Genitalcanales, auf dem Uterushalse, auftreten kann (Bernutz).

Es ist kaum noch nothwendig, darauf hinzudeuten, dass der Nachweis des gelegentlichen Vorkommens einer Laryngitis phlyctanulosa nicht blos naturwissenschaftlich, sondern auch für die Praxis von Interesse ist. Die Febris herpetica, jenes meist in Folge einer eclatanten Erkältung und schnell darauf eintretende Fieber, das bei empfindlichem Nervensystem sogar mit einem eigentlichen Schüttelfrost beginnen kann, ohne eine andere Localerkrankung in einigen Tagen abläuft als mit einer der erwähnten Herpeseruptionen, ist ein so characteristischer Process, und von so anerkannter Benignität, dass eine in seinem Verlauf auftretende Heiserkeit, ja selbst Aphonie a priori für gutartig angesehen werden darf, und keine eingreifende Behandlung erheischt. — Gesichert wird die günstige Prognose allerdings erst durch den laryngoscopischen Nachweis der laryngealen Phlyctaenen. Das initiale Fieber, die begleitenden Herpesausschläge, der characteristische laryngoscopische Befund sind genügende Anhaltepunkte, um vor der Annahme einer syphilitischen Laryngitis zu schützen.

II. Laryngoscopischer Befund bei Sclérose en plaques cerebro-spinale.

Mittheilung aus der Klinik des Herrn Prof. Laschkewitsch in Charkoff.

Von

Dr. **M. Lomikowsky.**

Alle Autoren, welche die disseminirte Cerebro-Spinal-Sclerose beschreiben, erwähnen unter anderem auch Störungen der Sprache als ein constantes characteristisches klinisches Symptom; bis jetzt hat aber noch niemand weder eine ausführliche Analyse dieser Stimmstörungen, noch eine laryngoscopische Untersuchung an Kranken, die an Cerebro-Spinal-Sclerose litten, angeführt.

Deshalb wird es nicht ohne Interesse sein, wenn wir hier die Resultate der laryngoscopischen Untersuchung eines solchen Kranken darlegen.

Sclerosis cerebro-spinalis disseminata (nach französischen Autoren Sclérose en plaques cerebro-spinale) kommt wohl nur selten vor. Die Krankheit wurde allzu oft mit anderen Krankheiten, wie z. B. Paralysis agitans, Veitstanz, Ataxia locomot. progressiva verwechselt. Dieser Umstand muss wohl dem Mangel genauer klinischer Untersuchungen zugeschrieben werden, da das pathologisch-anatomische Bild dieser Krankheit schon bedeutend eher bekannt war und von Cruveilhier ausführlich beschrieben worden ist.

Die klinischen Beobachtungen der neueren Zeit haben jedoch gezeigt, dass die disseminirte Cerebro-Spinal-Sclerose sich durch eigenthümliche, ihr allein eigene Erscheinungen kennzeichnet, und diese können je nach Dauer des Processes und der Stelle der Verletzung variiren.

Die französischen Kliniker haben zuerst auf die klinische Seite dieser Krankheit aufmerksam gemacht, indem sie drei verschiedene Formen derselben angaben: 1) die cerebrale, 2) spinale und 3) die gemischte oder cerebro-spinale Form. Diese



Eintheilung beruhte auf Localisirung des pathologischen Processes; je nach der afficirten Stelle war auch der Symptomencomplex verschieden.

Im Jahre 1875 bot sich uns auf der therapeutischen Klinik des Herrn Prof. Laschkewitsch die Gelegenheit, einen gegemischten Fall von disseminirter Cerebro-Spinal-Sclerose, von ganz eigenthümlichen Erscheinungen seitens der Phonation begleitet, zu beobachten. Das laryngoscopische Bild, welches diesen Erscheinungen zu Grunde lag, beabsichtigen wir hier ausführlich darzulegen; die übrigen Symptome werden wir nur in so fern, als sie zur Diagnosticirung wichtig sind, berücksichtigen.

Der Kranke, P., Geistlicher, 45 Jahre alt, von kräftigem Körperbau, gesundem Aussehen, klagte bei seiner Aufnahme in die therapeutische Klinik über heftigen Kopfschmerz, Schwierigkeiten beim Sprechen, Unmöglichkeit sich auf den Beinen fortzubewegen und heftiges Zittern, vorzugsweise der oberen Extremitäten.

Die Untersuchung der Brust- und Bauchorgane bot nichts abnormes dar. Besondere Aufmerksamkeit möchten wir hier auf den allgemeinen äusseren Zustand des Kranken richten und auf diejenigen Erscheinungen, welche bei blossem Ansehen des Kranken scharf hervortraten.

Liegend oder auf dem Bette sitzend verräth der Kranke, so lange man ihn nicht anspricht, durch nichts seinen krankhaften Zustand. Der Gesichtsausdruck desselben hat etwas kindisches an sich. Die Geistesfähigkeiten waren im normalen Zustande; das Gedächtniss, obgleich etwas abgeschwächt, doch durchaus nicht verloren. Der Patient war im Stande, ganz umständlich den Entwicklungsgang seiner Krankheit mitzutheilen.

Zwei oder drei an den Kranken gerichtete Fragen waren hinreichend, um heftiges Kopfschütteln, Nystagmus, Bewegung der Augenlider und Zittern der oberen Extremitäten hervorzurufen; letzteres steigerte sich noch mehr bei dem Versuche des Kranken, sich zu bewegen oder Bewegungen auszuführen. Wollte er z. B. ein Glas Wasser an den Mund bringen, so vermehrte sich das Zittern der Hände derart, dass fast die Hälfte des Wassers verschüttet wurde. Das Händezittern dauert fort, wenn auch das Glas schon an die Lippen gebracht ist. Dasselbe geschah bei dem Versuche, eine Geldmünze vom Tisch aufzuheben; stützte der Kranke bei diesem Versuche seinen Arm auf den Tisch, so konnte er die Münze leichter greifen; anderenfalls aber wurde es ihm sehr schwer, seinen Zweck zu erreichen. Ohne Unterstützung konnte der Kranke sich nicht im Bette erheben. Sein Gang war äusserst erschwert. Beim Fortschreiten hebt er das linke Bein bedeutend höher, als das rechte, worauf der Fuss plötzlich wie abrutschend auf den Fussboden zurückfällt. Dieser Gang erinnerte sehr an den Gang eines vom Spatte betroffenen Pferdes. Das Zittern des Kopfes, der oberen und unteren Extremitäten, sowie des ganzen Körpers überhaupt, wurde bei jedem Bewegungsversuche bedeutend vermehrt. Die aus dem Munde hervorgestreckte Zunge zittert ebenfalls. Die Sensibilität der rechten Körperhälfte ist im Verhältniss zur linken bedeutend herabgesetzt.

Was die Sinnesorgane anbelangt, so waren sie sämmtlich in normalem Zustande, das Gesichtsorgan ausgenommen. Die Untersuchung des letzteren, von Prof. Hirschmann vorgenommen, ergab folgendes: leichte Hyperopie, dem Alter entsprechende Prettyopie, Sehschärfe nicht wesentlich herabgesetzt; Gesichtsfeld und ophthalmoscopisches Bild zeigen nichts abnormes. Insufficienz der Recti interni. Wenn Patient zu besonderer Aufmerksamkeit nicht aufgefordert wird, giebt er gekreuzte Diplopie an, die ihn etwas stört. Bei strengerer Aufforderung zu fixiren, geben die Augen in eine genaue Fixationsstellung erst nach einigen pendelnden Bewegungen (Nystagmus oscillatorius) über. Bei jeder Veränderung der Lage des Fixationspunktes nach allen Richtungen des Blickfeldes, treten dieselben pendelnden Bewegungen ein; dasselbe geschieht bei schnellem Annähern oder Entfernen des Fixationsobjectes in der Mittellinie. Nach einmal geschehener Einstellung der Augen halten sie gut und dauernd die Fixationsstellung ein. Die Sprache des Kranken war erschwert, abgebrochen und ihrer Intonation nach höchst characteristisch.

Die Stimme des Kranken war der einer Gans ähnlich — vox anserina. Bei seinem gewöhnlichen Sprechen wurde ein greller Uebergang von tiefen zu hohen Tönen bemerkt. Dem Kranken fiel es schwer, selbst auf ganz kurze Zeit eine Note gleicher Höhe anzuhalten. Dies hatte wohl seinen Grund in der Unmöglichkeit, die Stimmbänder im Verlaufe eines gewissen Zeitraumes in einer und derselben Spannung zu erhalten. Beim Aussprechen der Buchstaben e und i war mit Hülfe des Laryngoscopes ein immerwährendes unregelmässiges Vibriren der Stimmbänder zu bemerken, was besonders deutlich bei Verstärkung des Tones beim Aussprechen des Buchstaben i zu bemerken war.

Der Kranke war mit dem Noten-Gesang gut bekannt, entschloss sich aber während der Krankheit nie, eine Note zu nehmen, indem er voraus wusste, dass ihm solcher Versuch nicht gelingen würde.

Wer mit der Vocal-Musik bekannt ist, der weiss, dass ein Artist oder auch ein gewöhnlicher Sänger nicht lange nachzudenken braucht, um diese oder jene Note zu nehmen; in demselben Momente, als er die Note erblickt, werden auch schon seine Stimmbänder auf die dem Tone entsprechende Höhe gespannt. Ebenso wird ein und dieselbe Note ohne Schwierigkeiten bald piano, bald forte genommen.

Die Höhe des Tones hängt vom Spannungsgrade der Stimmbänder ab. Die Spannung der Stimmbänder aber ist ihrerseits von der Contraction der Mm. cricothyreoidei abhängig. Die benommene Thätigkeit der genannten Kehlkopfmuskeln ruft functionelle Störungen des Stimmapparates hervor. — Die unregelmässige Vibration (Zittern) der Stimmbänder, welche bei der laryngoscopischen Untersuchung unseres Kranken bemerkt wurde, ist wohl der Coordinationsstörung der Muskelkräfte zuzuschreiben. — Wir geben hier der Phonationsstörung diese Benennung, um dieselbe von der Stimmstörung, welche bei paretischem Zustande eines der Bänder bemerkt wird, und ihrem genetischen Entstehen nach (Aneurysma Arcus Aortae, Tumor mediastini u. a.) von der in Rede stehenden Störung sich scharf kennzeichnet, zu unterscheiden.

Dieser Zustand des Kehlkopfes unseres Kranken harmonirt vollständig mit der vom Prof. Charcot[1]) festgestellten These: dass „das Zittern bei Kranken, die an Sclérose en plaques leiden, nur unter dem Einflusse willkürlicher Bewegungen, welche eine gewisse Verbreitung haben, zum Vorschein kommt, hört aber sofort auf, sobald die Muskeln in vollkommenen Ruhezustand versetzt werden". Bei der Analyse dieses Falles machte Herr Prof. Laschkewitsch in seiner klinischen Vorlesung besonders auf diese uns interessirende Anomalie der Phonation unseres Kranken aufmerksam. Diese Anomalie sowohl, als das nervöse Herzklopfen, welches sich in der Initialperiode der Krankheit unseres Patienten einstellte, könnte wohl nach Meinung des Herrn Prof. Laschkewitsch gewissermassen auf Localisirung der Affection im Gehirne (Medulla oblongata) hindeuten.

1) Charcot, Leçons sur les maladies du système nerveux, p. 227.



III. Beitrag zur pneumatischen Therapie.

Von
Dr. **Cron** in Kaiserslautern.

(Schluss.)

Zum Emphysem am pneumatischen Apparat des practischen Arztes übergehend, muss ich denn auch hier nochmals vor allem als segenbringend erwähnen, dass da Publicum sich einfinden und Heilung erfahren kann, für das schon aus äusseren Gründen das pneumatische Cabinet unzugänglich geblieben wäre. und doch ist ja gerade in der arbeitenden Classe das Emphysem nicht nur eine viel häufigere, sondern auch eine viel mehr in die Oeconomie des einzelnen eingreifende Calamität, als in der bäderbesuchenden haute volée; beim Arbeiter kommt zu denselben Momenten, wie sie beim wohlhabenden zu Emphysem führen, noch ein weiteres sehr disponirendes hinzu, nämlich eben die Arbeit, die ihn, als unerlässliche Bedingung seiner Existenz, nicht nur seinen causalen Bronchialcatarrh nicht so pflegen lässt, wie es beim wohlhabenden der Fall ist, sondern ihn auch direct durch die forcirteren Inspirationen bei schwerer Arbeit zur rascheren Entwicklung des Emphysems geneigt macht, und deshalb wird der Arbeiter schon zu einer Zeit Emanysematiker, in welcher Emphysem in der besseren Classe nur selten vorkommt; dadurch wird ihm schon frühzeitig der Erwerb gestört, und ihm schon mitten in seinem besten Lebensalter die Athmungs- und Nachtruhe, seine Arbeitsfähigkeit und Existenz geraubt, während dem wohlhabenden doch meist nur die gehoffte Behaglichkeit eines heiteren Lebensabends durch sein Emphysem verbittert wird. Es ist darum ein Mittel gegen Emphysem für die von Arbeit lebende Menschenclasse, und das ist doch die numerisch grösste, ein noch viel grösserer Segen, als für alle übrigen Schichten, weil mit der Luft aus den unelastischen, ectatischen Alveolen des Arbeiters auch wieder der Rauch aus seinem Schornstein zieht; und glücklicherweise ist denn auch in der arbeitenden Classe, gerade weil sie in jüngerem Alter Emphysem acquirirt, eine Besserung, ja sogar radicale Heilung viel rascher und sicherer möglich, da hier Lungenalveolen und Thorax noch retractionsfähiger sind, als in der Involutionsperiode, im beginnenden starren Greisenalter der Rentiers und Pensionisten, wo die Verknöcherung der Rippenknorpel schon die restidutio ad satum quo erschwert. Bei solchen Auspicien ist es denn für Patient wie Arzt ermunternd, dass gerade in dieser für moderne Therapie weniger zugänglichen Klasse doch wiederum die frappantesten und dankbarsten Resultate durch die physicalische Behandlung des Emphysems mittelst methodischer Exspirationen in verdünnte Luft im pneumatischen transportablen Apparat erzielt werden, wenn schon der Anfänger sich vor Illusionen hüten muss; denn so einladend und verführerisch, wie man sich, für pneumatische Therapie begeistert, hoffnungsvoll und erfolgsicher die practische Anwendung denkt, benimmt sich der Emphysematicus domesticus communis im Anfange unserem Enthusiasmus gegenüber gewöhnlich nicht.

Wann kommt nämlich oder schickt genannte Species gewöhnlich um unsere Hilfe? Zur Zeit noch fast ausnahmlos im desolatesten Zustande. Das Emphysem besteht gewöhnlich schon lange, dutzende der hartnäckigsten, intensivsten Catarrhe und Asthma-Anfälle haben eine deutlich ausgebildete Ectasie zustande gebracht, die Ernährung herabgesetzt, den Kräftezustand derart derangirt, das die Arbeitsfähigkeit meist schon lange, oft schon seit Jahren sehr darniederliegt, seit kurzem ganz aufgehört hat. Zum alten bemitleidenswerthen Zustand, dessen Consequenzen meist auf die bleichen, hohlen Wangen der ganzen Familie deutlich eingedrückt sind, ist seit wenigen Tagen eine neue Catarrh-Recidive hinzugetreten, die den Pat. in die grösste Noth bringt, der Appetit ist null, jede Bewegung wird zur erschöpfenden Anstrengung, die Nächte sind schlaflos, der Husten unaufhörlich quälend, Cyanose deutlich, das Pfeifen, Giemen, Schnurren auf der Brust schon von weitem hörbar. Dem auscultirenden Ohre ertönt fast nichts, als langgezogenes pfeifendes Exspiriren gepresster Luft in allen Tonarten, an den unteren Lungenpartien vielleicht von Schleimrasseln begleitet. Die Percussion des fassförmigen, in den Supraclavicularpartien oft wulstigen Thorax ergiebt sonoren Schall ohne Aufhören fast bis in die Renal-Gegenden herab, die Herzdämpfung ist kaum percutirbar, der Herzchoc weder fühl- noch hörbar. Diesen Mann nun an den pneumatischen Apparat und dort zu regelrechten Uebungen zu bringen, dazu gehört oft Engelsgeduld mit ciceronischer Beredtsamkeit; nur ein ihm augenscheinliches, unverkennbares, objectiv sicht- und subjectiv fühlbares Resultat hält ihn bei der pneumatischen Uebung fest, und meist ist denn dasselbe schon in den ersten Sitzungen frappant genug. Bei einer vitalen Capacität von 500—800—1000 Ccm. mit Waldenburg'schem Spirometer gemessen, bei einer Inspirationskraft von 120—180, einer Exspirationskraft von 20—40—60 haucht oft genug schon bei den ersten Uebungen der Emphysematiker seine alte, gestaute, schlechte Residualluft im Schweisse seines und seines Doctors Angesicht in ganz immensen Quantitäten aus, wie die Scala am Apparat täuschungslos zu lesen giebt. Die grösste Differenz, die ich bis jetzt erlebte, war vor $1\frac{1}{2}$ Jahren bei einer vitalen Capacität von 800 Ccm. ein Luftquantum von 4000—4200 bei der 2. Uebung, das am 3. Tag auf 5000 Ccm. stieg, dann circa 8 Tage auf dieser Höhe blieb, um dann später wieder auf 4500 (der mathematische Ausdruck der erzielten Lungen-Retraction) zurückzugehen. Wenn derartige Resultate bald und nacheinander erreicht werden, dann ist das Spiel in jeder Beziehung gewonnen. Oft aber ist der begleitende Catarrh sec so heftig, dass die Exspiration in verdünnte Luft sowohl, als die einer solchen folgenden immer ziemlich forcirte Inspiration freier Luft die heftigsten Hustenparoxysmen hervorruft und eine regelmässige Exspiration in verdünnte Luft lege artis fast unmöglich macht. Bei beiderseitigem besten Willen ist da oft nicht vorwärts zu kommen, so dass, so sehr es mir gegen das Princip ging, es manchmal unumgänglich war, nach dem Rath Waldenburg's trotz des Emphysems erst durch Inspirationen comprimirter Luft gegen den Catarrh zu arbeiten, ehe Exspirationen in verdünnte Luft fortgesetzt werden konnten. In solchen Fällen combinirte ich nun bis vor $1\frac{1}{2}$ Jahren die Exspirationen in verdünnte Luft mit Inspirationen comprimirter Luft, so lange es der begleitende Catarrh erheischte; allein es war mir bald klar, dass ich den Schritt, den ich mit jeder Exspiration in verdünnte Luft bezüglich des Emphysems vorwärts kam, mit jeder Inspiration comprimirter Luft wieder rückwärts machte, und oft ebenso, nur umgekehrt, hinsichtlich des Catarrhs. Was die Inspirationen comprimirter Luft am Catarrh besserten, schadeten sie am Emphysem, und was die Exspirationen in verdünnte Luft am Emphysem besserten, hinderten sie an der Heilung des Catarrhs. Die eine Methode arbeitete mehr oder minder, immer etwas, dem Effect der anderen entgegen, zum allermindesten hemmten die wegen des Catarrhs nöthigen Inspirationen comprimirter Luft die sonst rascheren Fortschritte der Exspiration in verdünnte Luft in der Besserung des Emphysems, und es ging so langsamer vorwärts. Das war zeitraubend, eine Geduldsprobe für Pat. wie Arzt, und nicht sehr empfehlend; ich wollte rascher das Ziel erreichen und griff desshalb in solchen Fällen nach der Wulff'schen Flasche, die ich mit warmer Salmiaklösung füllte; ich liess nun entweder mehrere Tage lang nur Inspirationen comprimirter doppelgeschwängerter (vide Therapie der Bronchitis) warmer



feuchter Salmiakluft machen und brachte so erst den Catarrh zur Heilung resp. Lösung, worauf ich dann die Exspirationen in verdünnte Luft uncombinirt anwenden konnte, oder ich combinirte so, dass ich mit 1 Cylinder comprimirter Salmiakluft gegenüber 3—4 Cylindern exspirirter Luft doch auskam in jeder einzelnen Sitzung.

Aber auch so gingen fast immer noch 6—8 Tage für den Catarrh allein mehr darauf, ohne dass am Emphysem irgend gebessert werden konnte, im Gegentheil; und eine Woche Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit weniger, oft in der härtesten Zeit, ist dort, wo sie eben vorkommt und dadurch bedingt wird, häufig schwerwiegend genug, um des Nachdenkens werth zu sein, wie sie noch erspart werden könne; dabei war nicht zu übersehen, dass durch eine solche Abkürzung einer Kur die Methode nur an Empfehlung gewinnen konnte. Ich versuchte darum das weitere Mittel der Narcose und machte jedem an Catarrh sec leidenden Emphysematiker, den die auftretenden Hustenparoxysmen hinderten, die Exspirationen in verdünnte Luft lege artis zu machen und fortzusetzen, täglich unmittelbar vor der pneumatischen Uebung eine Morphium-Injection, um ihn gegen den Reiz unempfindlicher zu machen, den seine afficirte Larynx- und Bronchial-Schleimhaut bei jeder In- oder Exspiration am Apparat erfuhr. Der bezweckte Nutzen wurde erreicht, allein es machten sich doch andere bekannte Nebenwirkungen des Morphium in so unangenehmer Weise bemerkbar, dass es oft zu sehr unbeliebten Affairen während und nach der pneumatischen Uebung kam, wenn die zum beabsichtigten Effect nöthige Dosis angewendet worden war, und dabei hatte diese Ergänzung den Hauptnachtheil, dass die berüchtigte Gewöhnung des Individuums an die Morphiumwirkung sich bemerkbar machte, die nach Beendigung der Kur resp. beim Wegfall der Morphiuminjectionen die Entbehrung derselben sehr schwer ertragen und den Nutzen der Injectionen als nur palliativ erkennen liess, und Dyspnoë, Hustenreiz, allgemeine Schwäche, Schlaflosigkeit in früherem Grade wiederkehrten. Ueber weiterem Nachdenken, wie ich zu dem gewünschten Ziele kommen könnte, war mir der pneumatische Doppelhahn Waldenburg's in Erinnerung gekommen, wie er zur Verbindung zweier Waldenburg'scher Apparate beschrieben und construirt ist, um alternirend ohne Unterbrechung Exspirationen in verdünnte Luft und Inspirationen comprimirter Luft bewerkstelligen zu können (in Fällen, wo es sich nur mehr um blosse Ventilation der Lunge handeln kann). Diesen Doppelhahn setzte ich einerseits mit dem inneren Cylinder des Apparates in der gewöhnlichen Weise in Verbindung, andererseits durch einen zweiten Schlauch mit der Wulff'schen Flasche, die ich wiederum mit warmer Salmiaklösung füllte. Ich liess nun, wie sonst in verdünnte Luft, in den Apparat exspiriren, nach beendigter Exspiration jedoch nicht, wie früher, gewöhnliche Aussenluft, sondern solche durch die warme Salmiaklösung in die W.'schen Flasche geleitete, d. h. im Moment der jedesmaligen Inspiration erst immer durch dieselbe streichende Aussenluft inspiriren, was sich dadurch um so besser vollzog, als die Inspiration nach einer ausgiebigen, ad maximum gesteigerten Exspiration in verdünnte Luft eine um so kraftvollere ist, da sie ja das ganze der Lunge durch die antecedente forcirte Exspiration in verdünnte Luft entzogene ungewöhnlich grosse Luftquantum wieder ersetzen muss. Den Widerstand, den die Inspirationsmusculatur beim Durchziehen der Luft durch die Salmiaklösung in der W.'schen Flasche zu überwinden hat, kann man aber noch sehr nützlich und zweckmässig im Interesse der zu schonenden Inspirations-Muskeln dadurch beseitigen, dass man die W.'sche Flasche mit einem zweiten pneumatischen Apparat verbindet, in welchem eine Luftcompression i. e. Belastung von der Höhe hergestellt wird, dass dieselbe gerade genügt, den Widerstand des Wassers resp. der Salmiaklösung in der W.'schen Flasche zu paralysiren, und so der Pat. ohne die geringste Inspirationsmuskelanstrengung, aber auch ohne eine dem Emphysem ja sonst wieder nachtheilig werdende Luftcompression zu erfahren, die salmiakgeschwängerte, feuchtwarme, seinen Catarrh heilende Luft einathmen wird, worauf dann wieder um so leichter, ungestörter, forcirter die Exspiration in verdünnte Luft contra Emphysem gemacht werden kann. Auf diese Weise wurde bei unausgesetzter alleiniger Anwendung der Exspiration in verdünnte Luft gegen das Emphysem, als Hauptheilobject, der Catarrh gleichzeitig sehr wirksam mitbehandelt, ohne comprimirte Luft, dieses den Emphysematikern schädliche Palliativum verwenden zu müssen; dadurch war nicht nur jeder Aufenthalt rücksichtlich der Heilung des störenden Catarrhes beseitigt, sondern es konnten auch alsbald die Exspirationsübungen sehr ausgedehnt, nach wenigen Tagen 4—7 Cylinder exspiratorisch gefüllt werden; denn je mehr exspirirt wurde, um so mehr wurde zugleich feucht-warme Salmiakluft inspirirt zur Heilung des Catarrhs, und je mehr exspirirt werden konnte in jeder Uebung täglich, um so rascher war die Retraction der ectatischen, unelastischen, emphysematösen Lunge zu erreichen. Mit dieser Modification der bisherigen pneumatischen Behandlung des Emphysems habe ich es dahin gebracht, die schwersten Fälle, von den intensivsten, hartnäckigsten Catarrhen begleitet, die nicht nur schon Jahre lang totale Leistungsunfähigkeit, sondern einen ganz desolaten Zustand herbeigeführt hatten, in sehr viel kürzerer Zeit, als bisher, so wieder herzustellen, wie es die anatomische Verfassung des Körpers und Alters nur irgend zuliess, so dass die meisten Patienten ihrer Arbeit und ihrem Erwerb wieder nachgehen konnten, alle aber sich wohler und leistungsfähiger fühlten, als lange Zeit vorher.

Ich könnte nun zum Belege eine ganze Reihe von Fällen und Namen anführen von schwer arbeitenden Emphysematikern, Stahlarbeitern, Schmieden, Schlossern, Maurern, Müllern, Briefträgern etc. etc., die total arbeitsunfähig waren und in der allerkürzesten Zeit so hergestellt waren, oft schon nach 6 bis 8 Tagen, dass sie noch vor Beendigung der Kur ihre Arbeit wieder aufnahmen und leistungsfähiger als seit vielen Monaten waren, wovon ich mich theils augenscheinlich, theils durch die einstimmigen Aussagen der Angehörigen oder Mitarbeiter immer selbst zu überzeugen nie unterliess; die meisten erfuhren nach 14 Tagen schon solche auffallende Besserung, dass sie fast alle eine Fortsetzung der Kur für unnöthigen Luxus hielten und nur selten drei bis vier Wochen Stand hielten, und doch war noch bei keinem, obwohl ich sie noch sämmtlich unter den Augen habe, eine solche Verschlimmerung wieder aufgetreten, dass er dadurch auch nur einen Tag arbeitsunfähig geworden wäre. Allein der Kürze halber verzichte ich auf die einzelne Aufführung, lediglich, um nicht diese Spalten mehr als üblich in Anspruch zu nehmen. Hinzufügen will ich nur noch, dass bei allen diesen Patienten ohne alle Medication der chronische Magencatarrh, die Appetitlosigkeit, Darmcatarrhe, Haemorrhoidalaffectionen, Schlaflosigkeit, Müdigkeit, Schwere der Glieder, ja selbst Leberanschwellungen und Albumen im Harn (Stauungsnephritis) entweder gänzlich verschwanden, oder wenigstens wesentlich gebessert wurden. Durch die Exspiration in verdünnte Luft wird eben nicht nur die alte, gestaute Luft entleert, und die Lunge retrahirt, sondern auch Blut nach der blutarmen, ectatischen Lunge gesogen, Blut aus dem überlasteten grossen Kreislaufsgebiete, wo es in den Venen des Verdauungscanals, der Leber und Nieren gestaut war, da es nach der aufgeblasenen, em-

physematösen, auf Kosten des Blutgehaltes stärker lufthaltigen, unbeweglichen, inactiven Lunge nicht abfliessen konnte, wie sonst, und wo es denn auch nicht in der nöthigen Weise oxydirt worden war. Das grosse Kreislaufsgebiet, seine Organe und grossen Drüsen wurden nun entlastet von Blut, und dieses Blut, jetzt besser oxydirt, wurde dadurch ernährungs- und stoffwechselfähiger, und damit hoben sich Erkrankungen, soweit sie dadurch bedingt waren und noch nicht zu vorgeschrittenen anatomischen Veränderungen geführt hatten, und besserten sich die Functionen der jetzt wieder richtiger ernährten, leistungsfähigeren Organe. Eine solche Wiederherstellung eines so gestörten Organismus in so kurzer Zeit auf rein physikalischem Wege ist jedenfalls der Beachtung von Seiten der Collegen auch in den kleinsten Kreisen werth; denn so unzugänglich bisher gewiss dem Collegen auf dem Lande und in der kleinen Stadt seine emphysematöse Clientele bisher geschienen haben mag für die physikalische Behandlung in dem Momente, in dem sich solche Patienten gewöhnlich bei uns einstellen, so wird doch manchem bei der Aussicht, in 14 Tagen bestimmt ein unverkennbares Resultat versprechen zu können, der Muth zur Aufnahme der pneumatischen Therapie wieder steigen. Es wird aus practischen Rücksichten dabei nur im Auge zu behalten sein, dass man in seiner pneumatischen Therapie nicht mit verzweifelten Fällen von so hohem Alter des Pat. und des Emphysems debutirt, dass sich von vornherein annehmen lässt, dass hier die Alveolarzwischenwände, sei es in Folge des Alters des Pat. oder des Emphysems schon anatomisch nothgelitten und ihre vitale Retractionsfähigkeit eingebüsst haben, oder sich bei der Starrheit des in seinen Rippenknorpeln schon verknöcherten Thorax keine günstige Prognose stellen lässt; solche Fälle müssen für später, wenn günstige Resultate bei jüngeren Patienten schon aufzuweisen sind, aufgehoben werden, um nicht gleich beim Debut schon fiasco zu machen; denn auch diese schlimmeren Fälle erfahren ja ganz bedeutende, anders unmöglich erreichbare Besserung mit wenigen Ausnahmen, nur ist die Prognose hier nicht so sicher, der Erfolg nicht so auffallend, die Zeit der Kur nicht so kurz als in jüngeren Emphysem-Semestern, in denen die Vitalität, Elasticität und Regenerationsfähigkeit des physikalischen Objectes zu einem sichreren, rascheren und glänzenderen Siege verhelfen, von dem nicht nur das subjective Befinden des betreffenden, sondern das objectiv nachweisbare Hinaufrücken des Zwerchfells, die Verkleinerung des Thorax-Umfanges, die Vergrösserung oder Wiedererscheinung der Herzdämpfung, der vitalen Capacität die untrüglichen Zeichen sind.

Wenn ich nun zum Schluss ein Urtheil über die pneumatischen transportablen Apparate abgeben soll, über die ich Erfahrungen habe, so geht das dahin, dass ich, je mehr und mehr ich mich aerotherapeutisch beschäftigte, desto lebhafter das Bedürfniss und den Wunsch hatte, ausser dem Biedert'schen noch einen grossen Apparat von Waldenburg zu besitzen. Die Eigenschaften des Biedert'schen Apparates, die mir diese Ergänzung nahe legten, sind 1) die Permeabilität des Materials, die so gross ist, dass durch dasselbe hindurch der ganze Apparat sich in einigen Minuten entleeren und füllen kann bei selbst vollkommen geschlossenem Lufthahn. 2) Die nur geringe Zahl der Athmungen, die das kleine Volum des Balges erlaubt, was insbesondere auch die Belehrung der Patienten sehr erschwert; kaum ist der Pat in Situation gebracht — und dieselbe muss zum Apparat sehr genau genommen werden, um den Schlauch weder zu knicken, noch zu sehr anzuziehen — und hat begonnen zu athmen, so ist der Balg schon wieder leer, resp. voll und muss wieder gedreht werden; es wird dadurch 3) die Handhabung des Biedert'schen Apparates wegen der öfteren Umdrehung für den Pat. eine körperliche Anstrengung, die oft sehr unerwünscht und unzweckmässig ist, für den Arzt, wenn er diese äusserst geräuschvolle Balgumdrehung, wochen- und monatelang täglich zu 100 Malen gemacht oder nur gesehen und gehört hat, etwas ungemein ermüdendes in jeder Beziehung. 4) Sind exacte wissenschaftliche Beobachtungen, genaue Controlirungen, spirometrische Messungen am Biedert'schen Apparate unmöglich.

Es sind dies aber lauter, von Biedertt selbst zugegebene Mängel. Bei Construction seines Apparates handelte es sich aber auch gar nicht um eine vervollkommende Nachahmung, sondern sein Apparat sollte ein rein practisches Bedürfniss befriedigen, nämlich das der leichteren Transportabilität, wenn auch auf Kosten anderer guten Eigenschaften. Vom Standpunkte dieses practischen Bedürfnisses, das sich nicht zu weit vom wissenschaftlichen entfernt, halte ich den Biedert'schen Apparat bis jetzt für die glücklichste intrumentelle Lösung des pneumatisch-physikalisch-therapeutischen Gedankens und darum für den richtigsten pneumatischen Apparat für den practischen Arzt im allgemeinen, wenn er nur einen Apparat besitzen will; denn mit ihm kann er plötzlich an ihn herantretenden Anforderungen sofort am besten genügen, und höhere Anforderungen können auch mit ihm immer noch ganz gut befriedigt werden.

Der Geipel'sche Fall, mein Gasvergiftungsfall, die beiden erwähnten Asthmafälle dürften die practischen Vorzüge des Biedert'schen Apparates genügend illustrirt haben. Wer sich jedoch länger und mehr für pneumatische Therapie interessirt, dem wird ein grösserer Apparat unentbehrlich. Dem grossen verbesserten Apparate von Waldenburg gehen sämmtliche Mängel des Biedert'schen ab. Sein Material ist besser und dauerhafter, seine Handhabung angenehmer, sein Inhalt viel bedeutender, die Instruction des Pat. an ihm leichter, die Besserungs-Controle eine sehr exacte, die spirometrische Messung sehr leicht und sicher zu bewerkstelligen. Wenn man sich mit seinen Pat. am Biedert'schen Apparate länger beschäftigt hat und instrumentirt dann mit dem grossen Waldenburg'schen, so überkommt einen wirklich ein ähnliches Gefühl, wie wenn man aus einer Droschke auf holpriger Landstrasse in ein Eisenbahncoupé I. Classe einsteigt (eine, wenn ich mich recht entsinne, von Biedert loyaler Weise selbst gebrauchte Redensart). Der Waldenburg'sche Apparat erhöht die Lust und Liebe zur pneumatischen Therapie, und zudem hat man im Waldenburg'schen Apparate zugleich ein excellentes Spirometer. Der einzige Fehler, den ich s. Z. bei Aufstellung meiner Apparate in der Generalversammlung der pfälzischen Aerzte zu rügen wusste, war, dass ich den Communicationscanal zwischen innerem Cylinder und Pat. zu eng, nicht entsprechend dem Lumen der Trachea eines Erwachsenen fand, weshalb damals den experimentirenden Collegen auch die Wirkungen der einzelnen Methoden am pneumatischen Apparat auf ihre Lungen durch den Biedert'schen Apparat viel deutlicher zur Empfindung kamen, als durch den sanfter wirkenden Waldenburg'schen. Seitdem ist aber auch diese Verbesserung von Waldenburg selbst an seinem Apparat mit Erfolg und zugleich zur wesentlich leichteren Handhabung und zur besseren Schonung des Apparats angebracht worden, indem es dadurch ermöglicht ist, mit den weniger grossen Gewichtsmengen bei gleichem Effect auszukommen, weil durch die Herstellung eines weiteren Communicationscanals zwischen Apparat und Pat. eine geringere Reibung der Luft, ein geringerer Widerstand von Seiten des Canals gegeben ist.

Wenn ich meine bisherigen Erfahrungen endlich resu-



miren soll, so lassen mich dieselben die pneumatische Therapie mittelst der transportablen Apparate als eine epochemachende Bereicherung unserer Therapie der Lungenkrankheiten bezeichnen. Denn wenn auch Bronchialcatarrhe selten Gegenstand einer so wissenschaftlichen Therapie werden und den variabelsten Curen weichen müssen, wenn pleuritische und pneumonische Residuen auch ohne die Ergänzung durch physikalische Nachbehandlung zur restitutio ad integrum gebracht werden, wenn Mitralklappenfehlern auch mit der „göttlichen Digitalis“ oft genug zur Compensation verholfen wird, wenn asthmatische Paroxysmen auch heute noch mit Erfolg durch Drastica, Diaphoretica und Narcotica und neuestens durch Jod und seine Präparate bekämpft werden, und wenn endlich die Phthisiker auch nach wie vor in guter reiner Waldluft, an den Höhenkurorten, im südlichen Klima, bei exquisiter Ernährung vor einem frühen Ende geschützt werden, oft sogar Heilung erfahren können, so ist doch die physicalische Behandlung aller dieser Erkrankungen mittelst des transportablen pneumatischen Apparates ein novum medium, das für unsere Therapie neue Gesichtspunkte eröffnet, angenehm wissenschaftlich anregt, prompt und sicher wirkt und unsere bisherige Therapie bald bereichert und ergänzt (Bronchitis, vitium Valv. mitr.), bald sichert und stützt (Pleuritis und Pneumonie), bald gänzlich ersetzt und überbietet (Asthma), bald unter gewissen äusseren Umständen noch zu helfen und zu retten vermag (Phthisis pauperum), wo sonst nur ruheloses, ängstliches Haschen nach inhaltlosen, täuschungsvollen, gerade in dieser Atmosphäre sich länger haltenden Seifenblasen oder eine stumme Resignation, ein still verzweifelndes Nichtsthun den Weg zum sicheren Grabe pflasterte.

Lohnt es sich auch bis jetzt, wo Guyot und Consorten die Welt zu beglücken vermögen, für den practischen Arzt kaum, für die Brochialcatarrhe seiner Clientele einen pneumatischen Apparat sich anzuschaffen, werden Patienten, die nach überstandener Pleuritis und Pneumonie sich noch zur physikalischen Schlussbehandlung mit dem pneumatischen Apparate verstehen, auch aves rarae sein, werden die Phthisiker der besseren Classe, die anstatt der Luftkurorte oder nebenbei noch den pneumatischen Apparat frequentiren, oder die in den niederen Schichten noch rechtzeitig an demselben sich einfinden, auch zu oft noch Gegenstand unseres pium desiderium bleiben, und melden sich Asthmatiker und Herzleidende wohl meist erst dann zur pneumatischen Therapie, wenn alles andere schon vergeblich versucht ist, so muss dennoch die Anschaffung eines physikalischen, auf exact wissenschaftliche Berechnungen construirten Heilapparates, dessen rationelle Anwendung so interessante Vielfältigkeit und so eclatante prompte Erfolge bietet, vom practischen, wie vom wissenschaftlichen Standpunkte aus als eine in geistiger, wie realer Hinsicht ausgesuchte Anlage für den practischen Arzt bezeichnet werden, auch wenn er nur gegen die (letzt-) genannten Erkrankungen verwendet würde, gegen die er ein neues, unvergleichliches, wenn auch nicht einziges Hilfsmittel ist. Ich möchte aber die Anwendung des pneumatischen Apparates gegen diese Erkrankungen für den practischen Arzt mehr als eine nebenhergehende, mitberechnete bezeichnen, der man, einmal im Besitz eines Apparates, ebenfalls mit grossem Interesse und Befriedigung huldigen wird. Das Hauptterrain des transportablen pneumatischen Apparates ist jedoch das Emphysem. Hier giebt es keine Therapie zu bereichern, zu sichern, zu überbieten, hier galt es, erst eine zu erfinden und zu begründen. Bislang war die ärztliche Kunst dem Emphysem gegenüber ohne Antwort und ohne Macht. Mit der Erfindung des transportablen pneumatischen Apparates, mit der Möglichkeit überall und jederzeit durch Ausathmung in verdünnte Luft die aufgeblähte Lunge zu entleeren und diese Entleerung ganz individuell dosiren zu können, war das Problem voll und richtig gelöst; sie ist das einzige sicherste, theoretisch begründete, practisch eminent bewährte Heilmittel des Ephysem. Ohne Enthusiast zu sein, wird jeder, wenn er sich nur einigermassen Erfahrungen in der Behandlung des Emphysems mit dem pneumatischen Apparat verschafft hat, Waldenburg's Urtheil nachsprechen: „Die Exspiration in verdünnte Luft ist das specifische mechanische Antidot des Emphysems.“ Wenn die Apparate einzig und allein nur zur Heilung des Emphysems erfunden und nützlich wären, so würden sie dadurch allein schon eine grosse Aufgabe in der wissenschaftlich exactesten, practischsten Weise gelöst haben. Mag man über ihre anderweitige Verwendung noch so pessimistisch urtheilen, und mag sie mancher in erfahrungslosem, blindeifrigem Skepticismus „als Kind der Mode“ erklären; als Heilmittel des Emphysems werden sie niemcls immodern! — Sicherlich werden sie aber auch niemals ihre Stütze in den obigen Krankheiten versagen, bei denen ihre mechanische Wirkung ebenso in der Theorie gut begründet, wie bisher in der Praxis sich bewährt hat.

IV. Directer Verschluss einer Gebärmutter-Blasenfistel.

Von
Oberstabsarzt Dr. **Müller** in Oldenburg.

Frau Schröder, 39 Jahre alt, aus dem Kirchdorf Schwei im Herzogthum Oldenburg, hatte schon fünf Mal geboren, als sie im November 1878 abermals niederkam, und zwar mit Zwillingen. Nach ihrer Angabe erfolgte die Geburt um sechs Wochen zu früh und dauerte 24 Stunden. Das erste Kind hatte sich in der Fusslage zur Geburt gestellt, das zweite lag quer und wurde nach 15stündigen vergeblichen Wehen durch Wendung und Extraction zur Welt befördert. Die Wöchnerin will schon bald nach Beendigung der Geburt ein fortwährendes Abfliessen des Urins bemerkt haben.

Bei der am 27. December v. J. vorgenommenen Untersuchung erwies sich die Scheide als vollkommen intact, der Muttermund war verstrichen und kaum weit genug zur Einführung der Fingerspitze. Zur sicheren Ermittelung der Quelle, aus welcher der Urin kommen konnte, wurde mit Hilfe eines Irrigators die Blase mit Milch gefüllt, welche in starkem Strahle aus dem Muttermunde abfloss, sobald die vordere Lippe mit einem Häkchen aufwärts gezogen wurde. Um die Communication zu Gesicht zu bekommen, bedurfte es einer starken Traction am Uterus und der Einführung eines nur an der Spitze gebogenen Catheters, welcher unter Führung des linken Zeigefingers von der Blase aus durch die etwa schwanenfederweite Fistel in dem Cervicalcanal zum Vorschein gebracht wurde.

Am 29. December wurde die Operation in der Seitenlage vollführt. Ich verzichtete dabei auf die Chloroformnarcose, sondern liess, wie in zahlreichen anderen Fällen, wo es nur darauf ankommt, den Schmerz zu mindern, ohne das Bewusstsein aufzuheben, z. B. bei Uranoplastik, der Kranken eine Viertelstunde vorher eine subcutane Morphiumeinspritzung machen. Da die Fistelöffnung trichterförmig war in der Weise, dass die engere Stelle am Eingange zur Blase lag, konnte die Querincision des Muttermundes keinen genügenden Zugang zu derselben schaffen, dagegen spaltete ich mit gutem Erfolge die vordere Muttermundslippe bis zur Fistel und umschnitt nun letztere mit einem aufrechten Oval. Die derbe Consistenz des Uterusgewebes erleichterte das Abtragen einer dünnen Lamelle, obwohl das Operationsfeld wegen der geringen Verschiebbarkeit der Gebärmutter recht hoch lag. Zur Anlegung der Naht, zu welcher vier Suturen erforderlich waren, benutzte ich mittelstarke Seegrasfäden, die mit Hülfe der Hohlnadel von Robert

und Collin ohne Schwierigkeit angelegt wurden. Am 6. Tage wurden letztere entfernt, und Patientin verliess vollkommen geheilt und in dankbarster Stimmung am 12. Januar d. J. zwei Wochen nach der Operation das Krankenhaus.

Den von Prof. Lossen in Heidelberg im II. Bande der deutschen Zeitschrift für Chirurgie zusammengestellten 5 Fällen von directem Verschluss der Blasengebärmutterfistel reiht sich der vorstehende als ein weiterer an.

Ich benutze diese Gelegenheit, den Herren Collegen, welche sich viel mit operativer Chirurgie befassen, die grossen Vorzüge, welche das Seegras (fil de Florence, Silkworm) als Nähmaterial hat, in Erinnerung zu bringen und meine Verwunderung darüber auszusprechen, dass es trotz der warmen Empfehlungen von Passavant und Burow so wenig bekannt ist. Ich bediene mich desselben seit 15 Jahren ausschliesslich, und finde es namentlich da von Vortheil, wo es, wie im vorliegenden Falle schwer ist, den zu entfernenden Faden zu sehen, und man mehr oder weniger auf den Tastsinn der Finger angewiesen ist. Die gewöhnlichen chirurgischen Nadeln sind zur Anlegung der Seegrasfäden nicht geeignet, wohl aber die Burow'schen gestielten Nadeln und die oben erwähnten Hohlnadeln, mit denen man in bequemster Weise im Munde, in der Vagina, im Mastdarm nähen kann. Diese letzteren sind von den Erfindern, Robert und Collin in Paris zur Durchführung von dünnen Silber- und Eisendrähten bestimmt, erhalten aber erst einen besonderen Werth, wenn statt dieser Seegras benutzt wird, das sich viel leichter knoten und wieder entfernen lässt, da es nicht, wie die Metallfäden scharfe Knickungen zulässt und bricht, sondern elastisch ist und ohne alle Gefahr für die schwach verklebten Wundränder extrahirt werden kann.

Als eine vorzügliche Quelle für Burow'sche gestielte Nadeln kann ich die Werkstatt des Instrumentenmachers Grunewald in Königsberg i. Pr. bezeichnen; einen sehr guten Nähapparat nach Robert und Collin bezog ich von Baumgartl in Halle a. S.

V. Geschichte eines Uterus bicornis.

Von

Dr. E. Gontermann, in Halver.

Frau E. zu K., 1844 geboren. früher stets gesund, hat von ihrem 15. Jahre an in den regulären Intervallen, aber sehr profus menstruirt. In den 6 ersten Jahren ihrer 1869 eingegangenen Ehe endeten alle Schwangerschaften, welche keine besonderen Beschwerden mit sich brachten, durch Abortus im 3. Monat. 2—2½ Monate nach Ausstossung der Frucht kehrte die Periode regelmässig in früherer Weise wieder. Die um Mitte September 1875 erfolgte Gravidität verlief, bei völliger Cessatio mensium, ebenfalls ohne jegliche Beschwerde und endete am 22. Juni des folgenden Jahres mit der sehr leichten Geburt eines lebenden und wohlgenährten Mädchens. Ende Januar 1877 trat wiederum Abortus ein, der diesmal mit einer so enormen Metrorrhagie verlief, dass ärztliche Hilfe in Anspruch genommen wurde, welche in den früheren Fällen, wegen ihres leichten Verlaufes, nicht erforderlich schien. Bei meiner Ankunft fand ich folgendes: Frau kräftig gebaut, mit bedeutendem Panniculus, besonders der Bauchdecken. Farbe der Haut und sichtbaren Schleimhäute blass. Bauchdecken nicht gespannt, keine hervorragende Empfindlichkeit des Abdomen gegen tiefen Druck. Uterus äusserlich nicht palpirbar, bei der internen Untersuchung zeigt sich derselbe aber vergrössert, Muttermund nur wenig geöffnet. In der vor den Genitalien liegenden Blutmasse fand sich das Ei mit dem 2 Ctm. langen Embryo. Die Ursache des Abortus blieb mir dunkel.

Anfangs November 1877 wurde Frau E. wiederum schwanger, nachdem bis dahin ihre Periode zwar sehr profus, aber regelmässig in 4—5 Tagen verlaufen war. Am 30. December abortirte die Frau nochmals unter wehenartigen Schmerzen, welche sich hauptsächlich auf die rechte Seite beschränkten. Die entleerten Blutmassen, der decapitirte Embryo, sowie die Eihautfetzen bewiesen mir den Abortus. Etwa 6 Wochen später, Mitte Februar 1878 trat wiederum die Periode ein, und wiederholte sich in den regulären Zwischenräumen von 28 Tagen mit bedeutender Intensität, besonders gingen am ersten Tage grosse geronnene, aber nicht übelriechende Blutstücke ab. Die Ende März, also 3 Monate nach überstandenem Abortus vorgenommene Untersuchung liess mich zu meinem Staunen wegen der bedeutenden Vergrösserung der Gebärmutter, welche jetzt zwischen Symphyse und Nabel fühlbar war, sowie wegen der subjectiv beobachteten Bewegungen der Frucht, auf eine Schwangerschaft von beinahe 5monatlicher Dauer schliessen. Ich war für's erste in Zweifel über die Erklärung und Deutung der Sachlage. Ende December 1877 Abortus und Ende März 1878 dennoch eine Schwangerschaft von 5monatlicher Dauer; ferner die regelmässig wiederkehrenden Menses schienen mir einander ausschliessende Momente zu sein. Nach langem Erwägen kam ich auf die Vermuthung, dass es sich um eine Zwillingsschwangerschaft in einem Uterus duplex gehandelt haben könne, dass die eine der beiden Früchte sich trotz und nach Abgang der anderen weiter entwickele, und dass die entleerte Gebärmutterhälfte abnorm stark, aber in regulären Intervallen menstruire. Die in dieser Auffassung vorgenommene externe und interne Untersuchung bestärkte mich in meiner Anschauung; absolute Sicherheit aber brachte sie nicht. Der Fundus uteri war wegen der Fettleibigkeit nicht in seiner Form zu palpiren, die Portio vaginalis war einfach und zeigte nur einen querstehenden nicht geöffneten Muttermund. Von einer Untersuchung vermittelst Sonde wurde natürlich Abstand genommen. Ordination: Ruhe und leichtverdauliche Speisen.

In der Nacht vom 12. zum 13. Mai wurde ich wiederum zu der gravida gerufen und fand folgendes: Linke Hand der Frucht, stark angeschwollen, ragt aus den Geschlechtstheilen hervor, Rücken liegt nach vorn, Kopf in der rechten Seite. Keine Wehen, keine Blutung mehr. Die ca. 6½ Monate alte männliche Frucht wurde leicht und lebend zur Welt gebracht, starb jedoch einige Zeit nach der Geburt. Da die Wehen zum Austreiben der Placenta fehlten, versuchte ich durch leichten Zug an der Nabelschnur und reibenden Druck auf den Fundus uteri die zurückgebliebenen Eitheile zu entfernen, allein vergeblich. Ich ging daher mit der Hand ein, dem Nabelstrang folgend. Es zeigte sich nun, dass das Orificium extern. uteri gemeinschaftlich war, dagegen war das Orificium int., sowie die ganze Gebärmutterhöhle durch ein Septum in eine rechte und linke Hälfte geschieden. Die rechte Hälfte war glattwandig und leer und nahm kaum die zusammengelegte Hand auf, die linke dagegen barg an der Wand des Septum die adhärente Placenta. Das Wochenbett verlief günstig, die Menstruation aus dem früher entleerten Horn wurde jetzt auch unterbrochen, da sich bis Ende Juni keine Spur gezeigt hat. Wahrscheinlich ist, dass jedesmal Abortus eintrat, wenn die rechte Gebärmutterhälfte schwanger wurde, und dass in dem einen Falle, wo die Frucht zur völligen Reife gelangte, die Entwicklung derselben im linken Horne stattfand, was meines Erachtens aus dem ganzen Verlauf und Verhalten der letzten Doppelschwangerschaft hervorzugehen scheint. In der nämlich früher stets beobachteten Zeit stiess sich auch diesmal die Frucht ab, und zwar im rechten Horn, wogegen diejenige im linken zur weiteren, aber nicht völlig abgeschlossenen Entwickelung gelangte.

Nachtrag: Ende August d. J., wo obiger Artikel bereits



längere Zeit abgesandt war, gebar die Frau wiederum aus dem l. Horn einen lebenden Knaben in Steisslage. Auch diesmal hatte das rechte seine Frucht mit 2 Monaten entleert und menstruirte später weiter.

VI. Kritiken und Referate.

Die Schrift. Grundzüge ihrer Physiologie und Pathologie. Von Dr. A. Erlenmeyer. Mit 3 in den Text gedruckten Holzschnitten und 12 lithographischen Tafeln. Stuttgart, Adolph Benz u. C. 1879.

Die bekannte Arbeit von Kussmaul über die Sprache hat in dem hier vorliegenden Werke ein Pendant gefunden, indem der Verfasser, der in seiner Stellung als dirigirender Arzt der Erlenmeyer'schen Anstalt für Nerven- und Gemüthskranke in Bendorf Gelegenheit zur Verwerthung eines reichen Materials hat, die Veränderungen, welche die Schrift in bestimmten Hirn- und Geisteskrankheiten erleidet, zusammenstellt und dieselben in ihrer Bedeutung für Pathologie und Therapie zu verwerthen sucht. Die Hauptschwierigkeiten auf diesem Gebiete liegen darin, dass es vollständig an einer pathologischen Grundlage fehlt, dieselbe also erst vom Verfasser geschaffen werden musste. Dies ist dem Verfasser der Art gut gelungen, dass man die vorliegende Arbeit als vollständig grundlegend für die Physiologie der menschlichen Schrift bezeichnen kann. Im Anschluss hieran theilt Verfasser die Störungen, welche die Schrift unter pathologischen Verhältnissen erleidet, in mechanische und psychische ein. In die erste Reihe kommt 1. Die atactische Schrift, erzeugt durch solche Erkrankungen, welche abnorme Coordination der zum Schreiben nöthigen Muskeln bedingen; 2. Die Zitterschrift, bei chronischen Intoxicationen, disseminirter Sclerose, rythmischer Chorea und Paralysis agitans. 3. Combination von atactischer mit Zitterschrift, beobachtet bei der allgemeinen Paralyse der Geisteskranken.

Die psychischen Schriftänderungen zerfallen 1. in die bewusst zwangsartigen (Agraphie und Paragraphie), gegründet auf den Ausfall bestimmter Schriftcentren und 2. in die willkürlich unbewusste, in die Schrift der an allgemeiner Paralyse erkrankten.

Die durch sehr gut ausgeführte Lithographien demonstrirten Schriftproben, die nähere Begründung und Erklärung der verschiedenen Veränderungen, die daraus resultirenden Schlüsse für Diagnose, Prognose und Therapie der zu Grunde liegenden Krankheiten müssen in dem gut ausgestatteten Original eingesehen werden — weshalb wir dasselbe dringend dem eingehenden Stadium der Fachgenossen empfehlen.

K—.

Zur Castration der Frauen.

In der Section für Gynäkologie der diesjährigen British med. Association (Bericht im British med. Journal vom 6. September d. J.) gab Battey eine Uebersicht über die 15 bisher von ihm operirten Fälle von Exstirpation der nicht durch Neubildung vergrösserten Ovarien, welche bisher, wie bekannt, vorzugsweise in heftigen Fällen von Hysterie, bei starken Menstrualbeschwerden und heftigen menstrualen Blutungen zur Ausführung gebracht wurde. (Die Operation wird vielfach nach Battey genannt, obwohl auf dem diesjährigen deutschen Chirurgencongress die Priorität Hegar's und Maas' hervorgehoben wurde. Ref.) Zwei Fälle jener 15 endeten tödtlich. Von den geheilten war in drei Fällen die Entfernung nur eines Ovarium, in ebenfalls drei Fällen die unvollständige Entfernung beider Ovarien, in sieben Fällen die vollständige Entfernung beider Ovarien ausgeführt worden. Als Resultat ergab sich, dass zur Zeit des Vortrages von der ersten Kategorie ein Fall, von der dritten Kategorie 4 Fälle vollständig gesund waren, dass von der ersten und zweiten Kategorie je ein Fall, von der dritten zwei Fälle sich eines hinreichenden Wohlbefindens (confortable health) erfreuten; dass aus der ersten Reihe in einem Falle, aus der zweiten in zwei Fällen eine Erleichterung des früheren Zustandes nicht herbeigeführt wurde; schliesslich war in einem Fall wegen der zu kurzen seit der Operation verflossenen Zeit das Resultat noch nicht zu fixiren. Battey operirt bekanntlich gewöhnlich von der Vagina aus, jene zwei Todesfälle gehören dieser Methode an; 3 Fälle von abdominaler Operationsmethode verliefen günstig. Doch hat Redner aus der Literatur vierundfünfzig Fälle zusammengestellt, von welchen vierunddreissig durch die Laparotomie ausgeführten $35^1/_3$% Todesfälle, dagegen 20 vaginal operirte nur 15% Todesfälle lieferten. Den Stiel durchtrennt Battey einfach mit dem Ecraseur. Nur in einem Falle hat Redner die Lister'sche Methode angewandt und davon einen guten Eindruck erhalten. Die Menses hörten nur in denjenigen Fällen vollständig auf, in welchen beide Ovarien vollständig entfernt worden waren.

Einen Fall von Exstirpation beider nicht vergrösserten Ovarien veröffentlicht neuerdings Schücking (Centralblatt f. Gynäkologie 1879, No. 20). Es handelte sich um eine 38jährige Frau, Mutter von sechs Kindern, welche an den heftigsten hysterischen Symptomen: kataleptischen Anfällen, Sprachstörungen, trismusartigen, mit Bewusstlosigkeit auftretenden Erscheinungen — diese letzteren hatten sich zuerst nach einer Verletzung gezeigt — und beträchtlicher Metrorrhagie litt. Das Leiden hatte sich gegen alle Behandlungsmethoden resistent gezeigt. Die Operation, welche unter den strengsten Lister'schen Cautelen ausgeführt wurde, wurde von der Pat. so gut ertragen, dass während der Nachbehandlung Fieber niemals constatirt wurde und sie am 10. Tage das Bett verlassen konnte. Pat. fühlt sich seitdem wohl und gesund.

Sz.

Seemann: Zur Pathogenese und Aetiologie der Rhachitis. Virchow's Archiv 1879, Bd. 79, pag. 299.

Durch eine grössere Reihe von Harnuntersuchungen gesunder und rhachitischer Kinder hat der Verf. den Nachweis geführt, dass bei letzteren die Kalkabsonderung geringer ist als bei gesunden, und dass bei ihnen erst in der Reconvalescenz die Kalkausscheidung wieder zunimmt. Eine fernere Untersuchung der gewöhnlichen Kindernahrungsmittel, speciell einige Milchanalysen von Müttern rhachitischer Kinder ergab, dass in sämmtlichen Nahrungsmitteln weit mehr Kalk vorhanden ist, als der kindliche Organismus überhaupt gebraucht. Daher kann die Verarmung der rhachitischen Knochen an Kalksalzen nicht durch eine vermehrte Kalkausfuhr aus dem Körper herbeigeführt werden, eben so wenig aber auch eine Folge mangelhafter Kalkzufuhr durch die Nahrung sein.

Im Anschluss an die Versuche von Bunge, aus denen sich ergiebt, dass ein reicher Gehalt an Kalisalzen in der Nahrung eine Verarmung des Blutes an Kochsalz herbeiführt, wird sodann der Nachweis zu führen gesucht, dass die Verarmung der rhachitischen Knochen an Kalksalzen durch eine specifische Verdauungsstörung bedingt sei, die ihrerseits in einer mangelhaften Salzsäurebildung im Magen ihren Grund hat. Dieser Defect der Salzsäurebildung ist eine Folge von der Armuth des Blutes an Chloriden und letztere wiederum auf eine zu reichliche Zufuhr von Kalisalzen (wie er in Vegetabilien und der Kuhmilch vorhanden) zurückzuführen.

Im weiteren Verlaufe sucht Verf. darzuthun, dass die Kalkverarmung allein als die Ursache der histologischen Veränderungen der Knochen anzusehen sei, und dass diese Knochenerkrankung an sich auch das ganze Wesen der Rhachitis bilde, da alle anderen, die Rhachitis meist begleitenden Krankheitserscheinungen lediglich als Consecutivzustände aufzufassen seien.

Therapeutisch glaubt Verf. im Kochsalz, sei es in Form von Bädern oder als Zusatz zur Nahrung, ein sicheres Mittel zu besitzen, der Rhachitis vorzubeugen und, wenn nicht zu weit gehende Complicationen vorhanden sind, dieselbe zu heilen.

B.

VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn.

Sitzung den 17. Februar 1879.

Vorsitzender: Herr Geh.-Rath Busch.

Herr Dr. Stintzing wird von den Herren Busch und Rühle, Herr Dr. Nieden von den Herren Firle und Madelung zu ordentlichen Mitgliedern vorgeschlagen.

Prof. Busch giebt einen Ueberblick über die in den letzten Jahren erschienenen klinischen und experimentellen Arbeiten über Nervennaht, und theilt selbst zwei Fälle von gelungener Nervennaht am N. radialis mit, in welchen die vollständige Wiederherstellung der Function erreicht wurde.

Dr. Ribbert referirt über Abscesse des Gehirns, veranlasst durch Embolien des Oidium albicans: Vor einigen Wochen machten wir die Section eines 12 Tage alten Kindes, dessen Mutter mit Puerperalgeschwüren behaftet war. Wir fanden die Bauchdecken in der Umgebung des Nabels infiltrirt, aber ohne Abscedirungen. Die Organe der Brust- und Bauchhöhle waren ohne nennenswerthe Veränderungen. Dagegen lagerten auf beiden Mandeln, auf der Wandung des Pharynx und Oesophagus, sowie auf dem Aditus laryngis und beiden Stimmbändern grauweisse Massen, die fast durchweg so fest sassen, dass sie ohne Substanzverlust nicht entfernt werden konnten. Microscopisch waren diese Auflagerungen leicht als vom Soorpilze herrührend zu diagnosticiren. Der auffallendste Sectionsbefund war der des Gehirns. Beide Grosshirnhemisphären waren durchsetzt von kleinen unregelmässig-zackigen Abscesschen, deren grösste etwa das Volum eines Stecknadelknopfes hatten. Microscopisch setzten sie sich zusammen aus zahlreichen Körnchenzellen, einzelnen weissen Blutkörperchen und zerfallenen Gewebselementen.

Zur Erklärung dieser Abscesse konnten zwei Momente herangezogen werden. Einmal war es möglich, dass von Seiten der puerperal erkrankten Mutter eine Infection stattgefunden hatte, und dass also dann die Abscesse micrococcischen Embolien zuzuschreiben waren. Oder aber es konnte einer jener seltenen Fälle vorliegen, in denen embolische Verschleppung des Oidium albicans die Veranlassung war. Für die erste Annahme konnten durch die genauere Untersuchung keine Anhaltspunkte gewonnen werden. Es fanden sich keine Micrococcen in den Abscessen oder deren Umgebung. Dagegen gelang es mir, wenn auch erst nach längerem Suchen, in einem solchen Abscess einen deutlichen, aus etwa acht Gliedern bestehenden Soorfaden nachzuweisen.

In der Literatur existiren, so viel ich habe ausfindig machen können, nur zwei hierher gehörige Angaben. Die eine von Zenker[1]), aus dem Jahre 1861, bezieht sich auf einen erwachsenen Mann, der mit den Erscheinungen einer rechtsseitigen Hemiplegie gestorben war. Es fand

1) Ber. d. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden, 1861/62.

sich die ganze linke Hirnhemisphäre durchsetzt von kleinen rundlichen, fast nur aus Soorfäden bestehenden Abscesschen. Als Quelle dieser Oidiummassen musste eine ausgedehnte Sooraffection des Rachens angesehen werden. Die zweite hierher gehörige Angabe Wagner's[1]), aus dem Jahre 1868, berichtet nur über die Untersuchung des Oesophagus bei Soorerkrankung; Abscesse des Gehirns waren nicht vorhanden. Wagner fand das Oidium in dem subepithelialen Zellgewebe und in die Gefässlumina hineinragend. Das Epithel war bis auf die unterste Schicht zerstört, diese aber überall continuirlich erhalten. Auch ich untersuchte den Oesophagus und beobachtete dieselbe Veränderung des Epithels, wie sie Wagner beschreibt. In dem subepithelialen Zellgewebe konnte ich dagegen keine Soorfäden nachweisen, ebenso wenig in den Lumina der Gefässe.

Für die Infectionstheorien werden diese Beobachtungen von Wichtigkeit sein.

Prof. Rühle berichtet über einen Fall von Diabetes mellitus, der im November v. J. auf der medicinischen Klinik zur Section kam. Derselbe betraf einen 26jährigen jungen Mann, bei welchem die Erscheinungen der Krankheit etwa seit einem Jahre bestanden und sich zuerst durch abnormen Durst bemerklich machten. Der Harn betrug 5000 Cctm, hatte 1037 spec. Gew. und 5 pCt. Zucker. Wenige Tage nach der Aufnahme stellte sich unter lebhaftem Schmerzgefühl Auftreibung des Leibes, Brechneigung und eine Harnverminderung auf 600 Cctm. ein. Der Harn war gesättigt gelbbraun, liess grosse Mengen crystallisirte Harnsäure fallen und gab 2 Tage lang keine Trommer'sche Reaction, spec. Gew. 1025. Der Leib schwoll mehr und mehr auf, es bildete sich freie Flüssigkeit, in den tieferen Seitenpartien aber blieb auch bei Lageveränderung der Schall unverändert gedämpft; starkes Oedem der Beine trat hinzu. Die Harnmenge nahm etwas zu, die Zuckerreaction erschien wieder, und der Gehalt daran hob sich zur anfänglichen Höhe von 5 pCt. Hierzu gesellte sich bei fortdauernder Fieberlosigkeit Lungenödem und der Erstickungstod am 4. Tage nach Beginn der Auftreibung des Leibes.

Die Section ergab wie immer in den Nieren und der Leber macroscopisch nichts abweichendes, hingegen war das Pancreas stark cirrhotisch, enthielt erhebliche Ectasie des Duct. Wirsung., und im Kopf eine apfelgrosse, mit frischem Blutcoagulum gefüllte Cyste. Der Vortragende glaubt die Erscheinungen der letzten Tage auf diese hämorrhagische Cyste beziehen zu müssen. Dieselbe hatte wohl durch Druck auf die Vena posterior den Ascites und ein sehr beträchtliches retroperitoneales Oedem erzeugt, durch Druck auf die Vena cava eine beträchtliche Stauung in den Nieren bewirkt, wodurch die plötzliche Abnahme der Wasserausscheidung zu stande kam, und bei der vorwiegenden Fleischnahrung die Harnsäure ausfiel, sowie das Oedem der Unterextremitäten ebenfalls eine Druckerscheinung gewesen sein dürfte.

Dr. Kocks berichtet über einen Fall von Uterusexstirpation nach der von ihm empfohlenen Methode, die er auch nach dieser Erfahrung empfehlen kann. Beim Ablösen der Harnblase und des Rectums war der Blutverlust ein so mässiger, dass seine Voraussetzung, man könne die Basis der Ligamenta lata nachträglich unterbinden und so die Operation wesentlich vereinfachen, zutrifft.

Die im 50. Jahre stehende Patientin hatte vorher erhebliche Blutverluste und war durch heftige Schmerzanfälle sehr reducirt. Ausserdem litt dieselbe an übermässiger Fettentwicklung in allen Organen, so dass der Fall sehr ungünstig für die Operation war, und nur humane Rücksichten einen Versuch der Lebensrettung geboten. Die operirte ermangelte dann auch der nöthigen Widerstandskraft und ging Mitte des dritten Tages, höchst wahrscheinlich an Paralyse des fettig degenerirten Herzens, zu Grunde. Die Section wurde leider nicht gestattet.

Dr. Kocks macht ferner Mittheilung über einen Versuch an der Leiche, durch eine Operation nach Art der Tenotomie, die Uterusligamente subperitoneal und submucös zu durchschneiden (Desmotomie). Er glaubt, dass es ohne zu grosse Gefahr möglich sei, in einzelnen, auf Schrumpfung der Ligamente beruhenden und zu bedenklichen Krankheitserscheinungen Veranlassung gebenden Fällen durch eine solche Operation heilbringend zu wirken. Besonders geeignet sind Fälle von Stenose des Rectum durch Schrumpfung der sacro-uterina. Auch Pseudomembranen, welche zu Stenosen des Darmes oder zu gefährlichen Erscheinungen von Seiten des Uterus selbst geführt haben, könnten in dieser Weise angegriffen werden. Um das kleine Becken von Dünndarmschlingen frei zu machen und zu halten, ist die Knieellenbogen- oder die americanische Seitenlage zu empfehlen, in welcher man sich sogar durch das Sims'sche Speculum das Operationsterrain zu Gesicht bringen kann. So sei es möglich, extraperitoneal die Insertion des Arcus der beiden Ligamenta sacro-uterina und die Basis der Ligamenta lata dicht am Uterus zu durchtrennen; intraperitoneal die Ligamenta sacro-uterina selbst und Adhärenzen jeder Art. Eine Verletzung der Arteria uterina bei Durchschneidung der Basis der Ligamenta lata sei, wie aus dem von dem Redner beschriebenen topographischen Verhalten dieser Arterie erhellt, nicht zu fürchten. Nur darf man wegen der Ureteren nicht zu weit nach aussen vom Uterus operiren. Man könne sich eines langgestielten Tenotomes oder einer langen gynäkologischen Scheere bedienen, falls man subperitoneal, resp. submucös die „Desmotomie" auszuführen beabsichtige, ein geknöpftes Messer oder eine Scheere benutzen, wenn man die Ligamenta sacro-uterina in der Continuität zu trennen beabsichtige. Auch würde es sich hierbei vielleicht empfehlen, die Ligamenta mit einem Häkchen zu fassen, in der Weise, wie solches bei der Schieloperation zu geschehen pflegt. Von der Gefahr einer Verletzung anderer Organe wie des Rectum oder gar der Ovarien könne hierbei für im Operiren geübte Gynäkologen nicht die Rede sein. Die Durchschneidung der beiden sacro-uterina an der Leiche ergab, dass hierdurch ein Descendiren des Uterus von etwa 3 Ctm. eintrat, wie solches bereits aus den Experimenten von Savage hervorgehe.

Dr. Madelung berichtet über einen Fall von Popliteal-Aneurysma, der durch Compression der Arteria femoralis mit Hülfe einiger neuerdings empfohlener Vorrichtungen zur Heilung gebracht wurde. Spontane Aneurysmen an den Extremitäten gehören in der Rheinprovinz zu den allergrössten Seltenheiten. In der Bonner chirurgischen Klinik ist, seitdem Busch derselben vorsteht, kein einziger Fall zur Beobachtung gekommen. Der jetzt 57 Jahre alte Patient, ein Mühlenbesitzer vom Niederrhein, wurde am 31. December in das Bonner Johannis-Hospital aufgenommen. Er erzählt, dass im Sommer 1876 nach einem ca. $^{3}/_{4}$stündigen Spaziergang im rechten Bein ein schmerzhaftes Gefühl gleich dem bei heftigem Wadenkrampf sich eingestellt habe. Erst zwei Tage später entdeckte er bei zufälligem Betasten eine Geschwulst in der Kniekehle, die die Grösse eines kleinen Hühnereies hatte. Da er durch dieselbe jedoch nur in soweit belästigt wurde, dass er bei längerem Gehen leichter ermüdete oder nach einem etwaigen Fehltritt 2—3 Tage Schmerzen empfand, da ferner die Geschwulst ihre Grösse nicht veränderte, so unterblieb jede ärztliche Behandlung. Vom Sommer 1877 an wurde starkes Pulsiren in der Geschwulst bemerkbar. Gegen Ende des November 1878 empfand Pat. eines Tages beim Stiefelausziehen einen äusserst heftigen Schmerz in der Kniekehle. Derselbe blieb bestehen und verhinderte den Gebrauch des Beines. Schon Tags darauf war eine bedeutende Zunahme der Geschwulst bemerkbar, die nun die ganze Kniekehle ausfüllte. Es bestand Hitzegefühl in dieser Gegend und im ganzen Bein. Neuralgie-ähnliche Schmerzen wurden besonders in der linken Seite des Knies und in der Wade empfunden. Die vollständige Streckung des Knies und jeder Gebrauch des Beins zum Gehen wurde unmöglich. Nachdem einige Zeit Bepinselungen mit Jodtinctur und kalte Umschläge angewandt worden waren, kam Pat. nach Bonn. Es fanden sich an dem kräftig gebauten, sonst durchaus gesunden Mann keine Zeichen von Arteriensclerose. Die rechte Kniekehle war vollständig von einer stark pulsirenden Geschwulst ausgefüllt. Besonders nach der inneren Seite des Gelenkes hin hatte sich dieselbe über den Raum der Kniekehle ausgebreitet, so dass, auch bei Besichtigung des Knies von vorne, am inneren Condylus des Femur starke Pulsation zu sehen war. Die Umgegend des Knies war ziemlich schmerzhaft bei Berührung und ebenso wie der Unterschenkel leicht ödematös angeschwollen. Das Bein war im Knie ziemlich vollständig beugbar, Streckbewegungen aber nur möglich bis etwa zu einem Winkel von 150°. Vom 1. bis zum 11. Januar wurde durch eingeschulte Wärter zwei Mal am Tag 30 bis 40 Minuten lang die Digitalcompression der Arteria femoralis ausgeübt. Hierdurch und durch die gleichzeitig dauernd eingehaltene Bettlage verlor sich das Oedem der Extremität, und die Contouren des vielleicht schon etwas verkleinerten Aneurysma traten deutlicher hervor. Am 14. Januar wurde durch Umschnürung des Oberschenkels in seiner Mitte mit dem elastischen Schlauch der Blutlauf im Bein unterdrückt. Es war mit Absicht unterlassen worden, aus dem abwärts gelegenen Extremitätenabschnitt mit Hülfe der elastischen Binde das Blut vorher zu entfernen. Man glaubte die Bildung von Thromben im Aneurysma leichter erwarten zu können, wenn dasselbe während der Compression der Femoralis mit Blut reichlich gefüllt wäre. (G. B. Ferguson veröffentlicht in der Lancet 1878, vol. II, p. 439 einen Fall, wo die Heilung eines Poplitäaraneurysma auf die genannte Weise erreicht wurde.) Doch als nach 25 Minuten wegen der auftretenden heftigen Schmerzen der Schlauch entfernt wurde, zeigte es sich, dass dieses Verfahren durchaus nicht als ungefährlich anzusehen, jedenfalls bei diesem Patienten nicht weiter verwendbar sei. Es fand sich nämlich, nachdem die dunkelblaurothe Verhärtung des Beines verschwunden war, die Haut der ganzen Extremität von der Stelle an, wo der Schlauch gelegen, bis zu den Zehenspitzen mit punktförmigen subepidermoidalen hämorrhagischen Flecken vollständig überdeckt; die Zehen waren anästhetisch. Dieser Purpuraausschlag und ebenso die Anästhesie war bis zum 19. Januar verschwunden. Nun wurde von der zuerst von Reid, später von zahlreichen anderen Engländern im Laufe der letzten Jahre so reichlich erprobten Methode Gebrauch gemacht. Das Bein wurde von unten an mit elastischen Binden umwickelt — in der Gegend des Aneurysma wurden die Bindentouren nur locker angelegt — und in der Mitte des Oberschenkels die Binde mit einer Sicherheitsnadel festgesteckt. Vom 20. Januar bis zum 1. Februar (13 Mal) wurde auf diese Weise täglich für 30 bis 40 Minuten die Blutcirculation im Aneurysma gänzlich unterbrochen. Vom 24. Januar an wurde ausserdem ein Mal täglich für eine halbe Stunde Digitalcompression angewandt. Unter dieser Behandlung verkleinerte sich das Aneurysma deutlich, so dass im Februar seine Grösse etwa auf die eines mittelgrossen Apfels geschätzt werden konnte. Die Pulsation trat jedoch immer sofort nach dem Abnehmen der elastischen Binde wieder ein. Am 2. Februar wurde in der von Esmarch angegebenen Weise die Compression der Femoralis durch Stangendruck begonnen. Der Patient erlernte es rasch mit Hülfe einer Krücke, die zwischen einem

1) Jahrb. f. Kinderheilk., I., S. 58.

über dem Bett aufgerichteten Holzgalgen und derjenigen Stelle seines Oberschenkels, wo er selbst die Femoralis pulsiren fühlte, eingeschoben wurde, die Compression genügend stark auszuüben. Nachdem am 2. Februar (während des Tags und der Nacht) 7½ Stunden lang, am 3. Februar ebenso lang und am 4. Februar 6½ Stunden lang der Stangendruck (meist 30 bis 45 Minuten hinter einander) ausgeübt worden war, bemerkte Patient, dass die Pulsation im Aneurysma vollständig aufgehört hatte. Seitdem, bis heute (den 16. Februar) ist die Verkleinerung des Aneurysma rapide vorwärts gegangen, so dass jetzt von demselben nur noch etwa eine haselnussgrosse, harte Anschwellung zu finden ist. Bis zum 15. Februar wurde mit der Anwendung der Stangencompression anfangs noch mehrere Stunden, später kürzere Zeit hindurch fortgefahren. Den Druck eines über das Knie gelegten Sandsackes hat die Beugecontractur des Knies fast vollständig überwunden. Die vollständige Heilung des Patienten ist hiernach ausser Frage. Es ist noch zu bemerken, dass sofort nach dem Aufhören der Pulsation im Aneurysma ein kleines arterielles Gefäss, welches über dieses hinweglief, bemerkbar wurde. Dasselbe hat sich bis jetzt so vergrössert, dass es etwa dem Caliber einer Arteria radialis gleichkommen mag. Da diese Arterie, durch ihre Pulsation erkennbar, über dem Condylus internus femoris hinläuft, nachdem sie einen Bogen über das Aneurysma beschrieben hat, so ist sie wohl als ein rasch sich erweiternder Ramus articularis genu superior anzusehen. Das Esmarch'sche Stangencompressorium hat sich in diesem Fall in jeder Beziehung vortrefflich bewährt. Es erscheint durch seine Einfachheit, durch die Leichtigkeit, mit der die Patienten bei einiger Intelligenz es zur Anwendung bringen und seine Wirkung überwachen können, jedes andere instrumentelle Compressorium für die Arteria femoralis überflüssig zu machen.

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung vom 10. Juni 1879.

Vorsitzender: Herr B. Schmidt.
Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

Herr E. Wagner stellte drei Fälle vor, unter denen der erste sich durch die besondere Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Anaemia perniciosa und Carcinoma ventriculi auszeichnete.

Der Kranke, ein 40jähriger Handelsmann, war früher nie erheblich krank, hat stets in guten äusseren Verhältnissen gelebt und ist hereditär nicht belastet. Seit circa Jahresfrist haben sich bei ihm Erscheinungen schwer geschädigter Magenverdauung eingestellt, Appetitlosigkeit, Druck im Epigastrium nach den Mahlzeiten, stete Auftreibung des Magens, Aufstossen, Sodbrennen, und oftmaliges Erbrechen. Bald gesellten sich Kreuzschmerzen hinzu und Schmerzen, die vom Magen nach der Brusthöhle und den Schultern zu ausstrahlten. Dabei bestand hartnäckige Stuhlverstopfung. Gleichzeitig entstanden aber auch und gingen mit den genannten Erscheinungen vollkommen parallel einher die Zeichen der hochgradigsten allgemeinen Anaemie; unter diesen wieder hervorstechend und den Kranken furchtbar belästigend die Erscheinungen der Hirnanaemie: Schwindel, Stirnkopfschmerz, Augendrücken, Flimmern vor den Augen, Ohrensausen und Hämmern in den Ohren. Einige Mal hatte sich vorübergehend Knöchelödem gezeigt.

Als Patient am 24. Mai 1879 ins Jacobshospital aufgenommen wurde, war er schon längere Zeit in Behandlung und hatte sich wechselnd besser und schlechter befunden.

Seine Klagen bezogen sich auf die genannten Erscheinungen. Objectiv fiel an dem Kranken zunächst auf die wächserne Blässe mit dem characteristischen Stich ins gelbliche. Im Blute deutliche Poikilocythaemie und Varianten der Grösse, unter letzteren zahlreiche Mikrocyten, seltenere Makrocyten, die farblosen Blutkörperchen kaum vermehrt. Durch eine kyphoscoliotische Verkrümmung der Wirbelsäule bedingt, trat der untere Theil des Brustkorbs links etwas stärker hervor als rechts; die Milz wurde percutorisch nur mässig vergrössert gefunden. Der Magen permanent aufgetrieben, versagt durch seine starke Spannung und Druckempfindlichkeit palpatorisch jedweden Aufschluss über eventuell vorhandene Tumoren an der hinteren Magenwand. Inguinaldrüsen etwas geschwollen. An der Herzspitze schwaches systolisches Blasen. Rechts einige punktförmige Retinalhämorrhagien.

Während seines nunmehr 2½ Wochen dauernden Aufenthaltes im Krankenhaus waren bald die gastrischen Beschwerden in den Vordergrund gerückt, bald die anaemischen Hirnerscheinungen, mitunter waren sie auch vereint aufgetreten. Im erbrochenen fand sich stets reichliche Sarcina ventriculi, nie eine Spur von Blut. Ueberaus wechselnd war das mikroscopische Verhalten des Blutes. Einmal waren die Varianten der Form ganz verschwunden, indess diejenigen der Grösse, wenn auch spärlicher als anfangs, noch aufzufinden waren; dagegen zeigt sich jetzt eine nicht unbeträchtliche Vermehrung der farblosen Blutkörperchen. Wenige Tage später wieder zahlreiche Poikilocyten (Uterus- und Retortenformen), nur geringe Vermehrung der Leukocyten. Harnmenge etwas vermehrt; spec. Gew. 1012—1017. Stuhl überaus fest und retardirt.

Bei der Epicrise entschied sich Herr Wagner zu Gunsten des Carcinoma ventriculi und hielt die Anaemie für eine secundäre, sich dabei vorzugsweise mit stützend auf eine Anzahl von Beobachtungen in seiner Klinik, wo im Anschluss an anderweitige Erkrankungen sich secundäre, der perniciösen vollkommen ähnliche Anaemie entwickelt hatte.

Der zweite Fall betraf einen 37jährigen Fleischer, der sich in noch leidlichem Ernährungszustand befand, und bei welchem sich seit etwa 4 Jahren unter allmälig zunehmender Schwäche ein enormer Milztumor entwickelt hatte. Die durch Percussion und Palpation bestimmte Länge betrug 46 Ctm., die genaue palpable Breite 31 Ctm. Die Blutuntersuchung ergab das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen wie 1 : 3; die ersteren von verschiedener Grösse. Wegen gleichzeitig bestehender Druckempfindlichkeit des Sternums und fehlender Lymphdrüsen-Veränderung wird Anaemia lieno-myelogenica angenommen.

Im dritten Fall handelte es sich um eine 46 Jahre alte Cigarrenarbeiterin, bei welcher sich seit Weihnachten 1878 unter Husten mit spärlichem, z. Th. blutig tingirtem Auswurf, unter Dyspnoë und stechendem, paroxysmenweise auftretendem, nach dem Nacken und rechten Arm zu ausstrahlendem Schmerz in der Brust (rechts oben), unter Oedem der unteren Extremitäten und des rechten Arms und taubem Gefühl in den Fingerspitzen der rechten Hand, eine Auftreibung der zweiten und vierten Rippe rechts und des Sternums in entsprechender Höhe entwickelt hatte. Die Frau, welche dem steten Einathmen des beizenden Tabakstaubes die Schuld an ihrem Leiden beimass, hatte sich etwa Mitte Mai in's Hospital aufnehmen lassen. Keine besonders ausgeprägte Cachexie. Mässiges, intermittirendes Fieber, relativ hohe Pulsfrequenz. Der Schall war über der ganzen rechten Seite vorn leer, und ging die Dämpfung, jedoch allmälig sich abstufend bis zur linken hinteren Axillarlinie. Athmen war nur oben hörbar und klang leise bronchial. Keine Stimmvibration, keine Bronchophonie. Von den Nachbarorganen ragte die Leber etwa 3 Finger breit unter dem Rippenbogenrand hervor; das Herz war nicht verdrängt, die Töne an demselben rein. Lymphdrüsenschwellungen in der Nachbarschaft nicht vorhanden. Keine Dysphonie, keine Dysphagie; Radialpuls beiderseits ziemlich voll und gleich. Am Rücken war rechts von VIII bis X Dämpfung, oberhalb VIII der Schall gegen links kaum merklich verkürzt; das Athmen war rauh, unten abgeschwächt; selten zähe Rasselgeräusche hörbar. In der Umgebung der rechten Scapulaspitze leichtes pleuritisches Reiben. Husten anfallsweise stärker; Sputum spärlich, zuweilen mit geringer Blutbeimengung; einigemal Expectoration von feinen Fibrinabgüssen. Seit einigen Tagen etwas Bronchialstridor und ödematöses Anschwellen auch der Brusthaut und des linken Arms. — Die Diagnose lautete auf einen carcinomatösen oder sarcomatösen Tumor des Mediastinums und der rechten Lunge mit schwächerer Compression beider Hohladern, stärkerer Compression der Vena anonyma dextra.

Ueber diesen letzteren Fall geht uns noch die weitere Mittheilung zu, dass wenige Tage später bei der Kranken sich eine hämorrhagische Pericarditis entwickelte, welcher dieselbe schnell erlag. — Die Autopsie ergab einen grossen carcinomatösen Mediastinal- und Lungentumor mit Uebergreifen auf die Bronchien und Compression hauptsächlich der V. cava superior. Secundäre Knoten in Leber und Nebennieren.

Sodann demonstrirte Herr Thiersch folgende Fälle und knüpfte daran einige erläuternde Bemerkungen.

I. Ulcus syphil. der Oberlippe bei einer Frau, welches nach Schmierkur geheilt wurde, während ein gleich aussehendes Ulcus an der Unterlippe eines Mannes durch die Schmierkur nicht gebessert wurde, sich vielmehr als Carcinom characterisirte.

II. Vermeintliche Gangraena senilis (cfr. Berlin. klin. Wochenschr. 1879. No. 23).

III. Fremdkörper in der Fossa iliaca (Hosenstück).

IV. Seitliche Luxation der Patella beiderseits mit Genu valgum.

V. Ein nach Pirogoff operirter (op. 28. Juli 1877) sehr schöner Stumpf; desgl. ein Pirogoff in der 3. Woche.

VI. Ein antiseptisch und ein offen behandelter Oberschenkelstumpf.

Sitzung vom 24. Juni 1879.

Vorsitzender: Herr B. Schmidt.
Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

I. Vortrag des Herrn J. Cohnheim über Stauungsödem.

Im Verein mit Herrn Sotnitschewsky prüfte der Herr Vortragende die Angaben Ranvier's über die Entstehung des Stauungsödems. Bei Hunden und Kaninchen wurden die Hauptvenen an den Extremitäten, ferner auch alle praeparirbaren Venen in grosser Ausdehnung unterbunden; es entstand kein Oedem. Injicirte man in die Arterie solcher Extremitäten gefärbte Flüssigkeit, so ergab sich, dass der Abfluss trotz der zahlreich ligirten Venen sehr gut von statten ging. Wurde dagegen dünnflüssiger Gypsbrei in eine von den Zehenvenen, etwa in der Menge von nur 2—3 Ccm., injicirt, dann entstand bald nach der Erhärtung in der That Oedem. Es geht hieraus hervor, dass es also gelingt, Stauungsödem ohne Nerveneinfluss experimentell hervorzurufen, wenn man nur den venösen Abfluss in ausgiebiger Weise erschwert. Dabei ist es selbstverständlich, dass einerseits die Grösse des Zuflusses und andererseits der Grad des Stauungshindernisses für die Entstehung resp. den Grad des Stauungsödems von Bedeutung sind. Und hierin liegt die Erklärung der Ranvier'schen Angaben; so ist es verständlich, wenn letzterer nach Durchschneidung der Vasomotoren (vermehrter Blutzufluss) schon nach Unterbindung nur einer Hauptvene Oedem beobachtete. (Die Details dieser Versuche sind in Virchow's Archiv Bd. 77. Heft I., von Sotnitschewsky mitgetheilt worden.)

II. Vortrag des Herrn H. Tillmanns über pathologisches Längenwachsthum der unteren Extremitäten.

T. betont kurz, dass schon unter normalen Verhältnissen nach den Messungen von Wight und Roberts Längendifferenzen an den unteren Extremitäten bis zu ¾ und mehr constatirt sind. Unter pathologischen



Verhältnissen kommt ein vermehrtes Längenwachsthum vor in Folge von chronischen Gelenkkrankheiten, von entzündlichen Irritamenten der Diaphyse, Necrose, Eiterungen, Ulcus cruris, oder überhaupt in Folge gesteigerten Blutgehaltes, wie z. B. bei Aneurysmen und Angiomen. Für die erstere Categorie — vermehrtes Längenwachsthum nach Gelenkkrankheiten — demonstrirt T. zwei Fälle, in welchen es zu Verlängerungen der betreffenden unteren Extremität um 2 bis $2^1/_2$ Ctm. kam. Gleichzeitig zeigte sich auch das Dickenwachsthum vermehrt. In dem einen Falle handelte es sich um eine von T. antiseptisch behandelte, acute, traumatische Eiterung des r. Kniegelenks mit phlegmon. Entzündung resp. Eiterung des ganzen Oberschenkels (Drainage des Gelenks, bewegliches Kniegelenk, etwa $^1/_3$ der normalen Bewegungsexcursion ist gegenwärtig möglich), während der andere Fall einen abgelaufenen Tumor albus des r. Kniegelenks bei einem 3jährigen Knaben betraf. In dem esteren Falle bezog sich die Verlängerung ($2-2^1/_2$ Ctm.) nur auf das Femur und wurde etwa 2 Jahre nach der Heilung der acuten Knieeiterung an dem sonst gesunden Kinde von T constatirt; in dem zweiten Falle waren Femur und Tibia rechterseits um je $1-1^1/_4$ Ctm. länger als links. Aehnliche Beobachtungen von vermehrtem Längenwachsthum nach Gelenkkrankheiten liegen vor von v. Langenbeck, Jones, Marsh, Schott, Weinlechner u. a.

Sodann erörtert T. kurz die klinischen und experimentellen Thatsachen bezüglich des vermehrten Längenwachsthums nach Irritamenten der Diaphyse, wie es klinisch wie gesagt nach Necrose, Eiterungen der Diaphyse, nach Ulcus cruris, Aneurysma u. s. w., experimentell z. B. nach Einschlagen von Elfenbeinstiften, nach Periostexcisionen von v. Langenbeck, Ollier, Haab u. a. beobachtet wurde. Die Thatsache, dass entzündliche Reize, welche die Diaphyse treffen, letztere zu vermehrtem Wachsthum anregen, ist von Interesse mit Rücksicht auf die Verringerung resp. Ausgleichung von Verkürzungen nach complicirten Comminutivfracturen der Diaphyse in der Pubertät. Im Anschluss an einen Fall von Letenneur theilt T. eine ähnliche Beobachtung mit, wo T. nach Schussfractrur des Unterschenkels (mit ausgedehnter Splitterung) bei einem 19jährigen Manne anfangs eine Verkürzung von 6 Ctm. constatirte, welche sich allmälig im Verlauf eines Jahres bis zu 2—3. Ctm. verringerte.

Es empfiehlt sich, die vorliegenden Thatsachen auch orthopädisch zu verwerthen, d. h. beträchtlichere Verkürzungen durch Reizungen der Diaphyse, z. B. unter antiseptischen Cautelen durch Einschlagen von Elfenbeinstiften, durch Excisionen von Periost- resp. Knochenstückchen zu verringern, wie es z. B. in ähnlicher Weise von Ollier durch Auflegen von Canquoin'scher Aetzpaste in einem Falle mit Erfolg geschehen ist (vgl. auch Bidder, Archiv für klin Chir., Bd. 18, p. 609).

VIII. Feuilleton.

Der internationale medicinische Congress in Amsterdam.

Die alte Fabel, dass die Holländer „europäische Chinesen" sind, findet noch so viele gläubige Nachbeter, dass gewiss nicht wenige gezweifelt haben, ob die Wahl Amsterdam's zum Orte des internationalen Congresses wohl eine glückliche sei. Wer genauer mit den Verhältnissen bekannt war, durfte von vornherein versichern, dass kaum irgend ein Land sich besser zur Vermittelung internationaler Beziehungen eignet, als gerade Holland. Nicht nur, dass der Reichthum und das hohe Mass von Gastfreiheit, welche der Bevölkerung eigen sind, leichter als anderwärts die Aufnahme von Fremden zur Freude machen statt zur Pflicht, sondern vor allem die im Lande weit verbreitete Kenntniss moderner Sprachen ist ein nicht hoch genug anzuschlagender Vorzug der holländischen gebildeten Gesellschaft im allgemeinen und der Aerzte im besonderen. Jeder der angekommenen Fremden durfte dreist deutsch, französisch oder englisch sprechen, ohne zu fürchten, dass ihn sein holländischer Wirth oder College nicht verstehe. Scheinbar ist dieses Moment ein äusserliches; thatsächlich ist es für das Gelingen eines internationalen Congresses ein bedingendes. Denn der Hauptwerth aller solcher Zusammenkünfte wird ein für alle mal nicht in der directen Förderung der Wissenschaft liegen, sondern in der Anregung, welche der persönliche Verkehr vermittelt, und in der Vielseitigkeit, welche sich dadurch in der Auffassung und Betrachtungsweise einzelner Fragen zu erkennen giebt, dass sie von den verschiedenen nationalen Standpunkten aus gesehen, gleichsam ihre Beleuchtung erst nach geschehener Brechung durch's nationale Medium erfahren haben. Nicht blos allgemeine sociale hygieinische Fragen werden auf diese Weise national verschieden beleuchtet, sondern auch ganz speciell fachwissenschaftliche. Wenn z. B. Verneuil „sur les indications et les contraindications des opérations" einen Vortrag hält, so ist das Resultat in der That ein anderes, als wenn von Langenbeck oder Billroth den gleichen Gegenstand bespricht, und in der Auffassung der theoretischen Begründung seiner Methode der Wundbehandlung vertrat Lister doch einen specifisch englischen Standpunkt. Selbst bei einem so eng umgrenzten Thema, als dem, welches die diagnostische Bedeutung der Veränderungen des Augenhintergrundes für die Hirnaffectionen betrifft, liess die gründliche Behandlung des Gegenstandes durch Otto Bekker aus Heidelberg einen anderen Einblick gewinnen, als die rethorische Darstellung Bouchut's aus Paris. Wenn nun schon bei so specifischen fachwissenschaftlichen Gegenständen die Verschiedenheit der nationalen Färbung zu erkennen war, ist es dann zu verwundern, dass über eine so mannigfacher Auffassung und so vielseitiger Betrachtungsweise zugängige Frage, wie die der „Erziehung der Aerzte" die Beantwortung derselben durch Virchow eine specifisch deutsche war, bei welcher stets der ideale Hintergrund zu seinem Rechte kam, der den Arzt durch seine Vorbildung nicht blos zum fachlich tüchtig entwickelten, sondern auch zum allgemein gebildeten Manne zu erheben wünscht, den, wenn möglich, die anthropologische Frage ebenso interessirt, wie die pathologisch-anatomische? In dieser Weise hat also der Congress in seinen allgemeinen Sitzungen, welche des Nachmittags gehalten wurden, in der That recht nutzbringend gewirkt, und es wird niemanden verwundern, dass Berichterstatter, wie Virchow, Lister, Verneuil, Becker u. a. auch geeignet waren, die volle Aufmerksamkeit der Hörer zu fesseln, so dass sich das seltene Schauspiel hier bot, auch in den Nachmittagssitzungen den grossen Saal des Parklocals gefüllt zu sehen. Noch mehr als durch die allgemeinen Sitzungen hat der Congress unzweifelhaft günstig für die Zukunft durch die Arbeit der Sectionssitzungen gewirkt. In diesen nämlich, von denen nur zu bedauern war, dass sie alle gleichzeitig tagten, bot sich dieses Mal vollkommen das gleiche Bild dar, wie auf den deutschen Naturforscherversammlungen, nur mit dem Unterschiede wieder, dass durch die Theilnahme von Forschern verschiedener Nationen an der Discussion genauer hervortrat, welchen Antheil im Augenblicke die einen und anderen an der Einzelforschung nehmen. Auch hier dürfte es wieder interessant erscheinen, wie Hueter mehr die theoretische Seite bei der Frage nach der Entwicklung der Scoliose erörterte, indem er sie als Entwicklungskrankheit des Rumpfskeletts darstellt, wonach die gewöhnlichen Fälle der Scoliose auf asymmetrischer Entwicklung der beiden Hälften der mittleren Brustwirbel und der beiderseitigen Rippen und Thoraxdurchmesser beruhte, also als Analogon der asymmetrischen Beckenentwicklung aufzufassen ist. Der Amerikaner Sayre dagegen erfasste die practische Seite der Behandlung der Scoliosen und Kyphosen und demonstrirte auf der chirurgischen Abtheilung des Krankenhauses seine nun auch in Deutschland schon vielfach geübte Verbandmethode.

In der Section für innere Medicin betheiligten sich ebenfalls die verschiedenen Nationen an der Lösung derselben Frage in sehr verschiedener Weise. Während Rosenstein hauptsächlich die histologischen Fragen bezüglich des Morbus Brightii erörterte und besonders an Zeichnungen und Präparaten zunächst die Ausschliesslichkeit einer „interstitiellen oder parenchymatösen Nephritis" zurückwies und den Begriff der „diffusen Nephritis" nicht nur hinsichtlich der örtlichen Ausbreitung des Processes, sondern besonders auch hinsichtlich des Ergriffenseins der einzelnen Gewebsbestandtheile festgehalten wünschte, suchte der Italiener Semmola das Wesen des ganzen Krankheitsprocesses, seiner aetiologischen Seite nach, in einer mangelhaften Assimilation und Oxydation der Eiweisskörper darzuthun, und die anatomische Veränderung der Nieren sollte die Folge der functionellen Störung sein. An den ersten dieser Vorträge knüpfte sich eine besonders interessante Discussion, bei welcher ausser den klinischen Bemerkungen von Ebstein aus Göttingen die Mittheilungen Virchow's besonderes Aufsehen erregten, da der berühmte Forscher seinen alten Standpunkt noch heute festzuhalten erklärte, und eine Erkrankung des eigentlichen Zwischengewebes beim Morbus Brightii negiren zu müssen meinte, obschon er der Erkrankung der Gefässwände eine grössere Rolle als früher zuerkannte. Auch bei einem anderen Vortrage hat Virchow durch seine lebhafte Theilnahme an der Discussion sich sehr verdienstlich gemacht, bei dem Schnitzler's über die Lungensyphilis. Der letzte Redner meinte aus klinischen und anatomischen Thatsachen die Existenz einer solchen als sicher betrachten zu dürfen. Virchow wies dabei auf die Wichtigkeit der klinischen Beobachtung hin und erörterte, dass er, je reicher seine Erfahrung würde, um so weniger sich getrauen würde, vom pathologisch anatomischen Standpunkte aus eine Affection der Lunge mit Sicherheit als syphilitisch zu constatiren. Zu denjenigen Fragen, welche in der Section für innere Medicin am meisten besprochen wurden, gehörte wieder die der Phthisis. Namentlich machten sich in Bezug auf die grössere Nützlichkeit des Höhenklimas bei der Behandlung oder des Südens sehr verschiedene Ansichten geltend, welche nicht selten wohl auch durch den Wohnplatz des betreffenden Redners beeinflusst wurden. Von wirklich wissenschaftlicher Bedeutung war in dieser Beziehung nur der sehr instructive Vortrag von Stokvis „über die Phosphorsäureausscheidung in der Lungenphthise", worin auf das unzweideutigste nachgewiesen wurde, dass die Phosphorsäureausscheidung im Harn bei Phthisis gar nichts eigenthümliches hat, weder in diagnostischer, noch in pathogenetischer Beziehung, und dass alle dabei vorkommenden Abnormitäten nicht in dem specifischen Krankheitsprocesse ihre Erklärung finden, sondern in beikommenden Umständen, wie Fieber, Digestionsstörungen u. s. w. Wenn daher, schliesst der Redner, wirklich die Behandlung mit Phosphaten oder Hypophosphiten einigen Nutzen stiften sollte, so liegt dieses sicher nicht im Ersatze der vermeintlichen Verluste an Phosphorsäure, welche der Organismus in dieser Krankheit durch den Harn erfahren sollte. Gerade nach diesem Vortrage brach einen Augenblick der alte „Congressadam" durch, indem ein französischer Fachgenosse Abstimmung über die bezüglichen Thesen wünschte. Niemand aber, es muss zur Ehre der Versammlung gesagt werden, unterstützte dieses thörichte Ansinnen, und auf alle Sectionen wie allgemeine Versammlungen hatte sich wie durch eine Art Transfert die Anschauung übertragen, dass in wissenschaftlichen Fragen weder „Autorität noch Majorität" beschliessen, sondern nur die aus Forschung hervor-

gegangene Wahrheit. Das übrigens auch der Transfert als solcher Gegenstand eines Vortrages war, ist wohl selbstverständlich. Ein junger Schüler Charcot's, wenn ich nicht irre, Herr Ballet, erörterte durch seine diesbezüglichen Versuche die Frage in ebenso anziehender, wie lehrreicher Weise, indem er namentlich auf solche Versuche hinwies, in welchen er den Transfert nicht bloss bei einer, sondern auch bei zwei auf eigenthümliche Weise verbundenen Personen, z. B. durch den Fuss der einen mit dem Arm der anderen, hatte zu Stande kommen sehen.

Am stärksten besucht und am besten vertreten war die Section für Ophthalmologie. Es erklärt sich dies leicht aus dem Umstande, dass Donders, der Präsident des Congresses, auch der Chorführer der Ophthalmologen ist. Die Deutschen, die sonst gerade in sehr geringer Zahl vertreten waren, fehlten unter den Augenärzten keineswegs. Becker aus Heidelberg, Zehender aus Rostock, Saemisch aus Bonn, Stilling aus Cassel und viele andere waren da, zu denen sich Warlomont aus Brüssel und der durch seine Untersuchungen über die Farbenblindheit bekannte schwedische Physiolog Holmgren gesellte. Sie alle tagten unter dem Vorsitze von Snellen aus Utrecht und behandelten einzelne sehr interessante Fragen. So wurde ausser dem schon erwähnten Vortrage von Becker „über Augenkrankheiten mit Rücksicht auf Localisation von Hirnleiden", von Donders ein „Reglement für die Prüfung des Sehvermögens des Eisenbahnpersonals mitgetheilt, welches wohl baldigst international massgebend sein wird. Snellen sprach über „die antiseptische Methode bei Augenoperationen", wobei er die Listersche Art sehr vereinfachte und modificirte. Saemisch besprach und demonstrirte ausgezeichnete Präparate von Conjunctivitis granulosa und follicularis und wies namentlich nach, dass die Granula als Neubildungen aufzufassen sind. Mac Gillavry aus Leiden sprach über das Entstehen der sympathischen Ophthalmie und verwarf dabei die Theorie, wonach die sympathische Entzündung auf reflectorischem Wege durch Reizung der Ciliarnerven zu stande kommen sollte. Da ihn seine Untersuchungen solcher Augen Conglomerate von lymphoiden Zellen haben finden lassen, welche Versperrungen im Lymphraum zwischen Dura mater und Arachnoidea veranlassen, so möchte er diesen bei der Erkrankung des zweiten Auges eine wichtige Rolle zuertheilen. Auch von französischer Seite wurde gerade bei dieser Section durch Javal, Manolcsen, Dransart u. a. mancher Beitrag geliefert.

In gleicher Weise könnte ich nun schildern, wie in der Section für Otologie durch Dr. Guge aus Amsterdam eine sehr lehrreiche Abhandlung über die Menière'sche Krankheit mitgetheilt wurde, deren Hauptresultat in den Sätzen gipfelte, dass die meisten, wenn nicht alle Fälle Menière'scher Krankheit durch catarrhalische oder entzündliche Vorgänge in der Trommelhöhle oder im Antrum mastoideum veranlasst sind, und dass als Menière'sche Krankheit im engeren Sinne alle die Fälle zu bezeichnen sind, in denen durch entzündliche Vorgänge, sei es in den halbcirkelförmigen Canälen selbst, oder im Mittelohr Schwindel verursacht wird, der entweder fortwährend besteht oder durch normale Kopfbewegungen hervorgerufen wird, oder auch nur anfallsweise in Zwischenräumen von Wochen oder Monaten auftritt.

Der junge Menière, Sohn des Entdeckers der Krankheit, betheiligte sich mit kindlicher Liebe an der Discussion dieses Vortrages. Magnus aus Königsberg, Voltolini aus Breslau, Cachels aus Glasgow, Doyer aus Leiden und andere lieferten wichtige Beiträge.

Sollte der Bericht so fortlaufen, so müsste ich vor allem die Section für Biologie nennen, in der Donders, Engelmann, Heynsius, Moers, Marey, Preyer, Holmgren, Hueter u. a. sprachen, wo aber eine regere Betheiligung fremder Elemente wohl wünschenswerth gewesen wäre. Aber auszugsweise lassen sich die dort verhandelten Themata schwer mittheilen. Der officielle Bericht wird zudem doch in authentischerer Weise von dem wissenschaftlichen Ertrage Rechenschaft geben. Hier kam es nur darauf an, in allgemeinster Weise den Eindruck des ganzen wiederzugeben und darauf nochmals hinzuweisen, dass in Amsterdam der Congress zum ersten Male vollkommen den Character einer internationalen Naturforscherversammlung bewahrte: Es herrschte ein geistig reges Leben, und in wie freigebiger Weise durch die Bürger Amsterdams auch für materielle Wohlfahrt und Vergnügungen gesorgt war — der geistigen Arbeit geschah dadurch kein Abbruch. Von Herzen ist zu wünschen, dass der nächste Congress in England dem diesmaligen an innerem Werthe wie äusserem Glanze nicht nachstehen möge, und dass es namentlich auch wieder gelinge, wie diesmal in der Person von Donders, durch den Namen des Präsidenten im voraus eine wissenschaftliche Gewähr für die Leistungen des Congresses zu geben.

Undankbar würde es übrigens sein, wenn nicht den Herren Tilanus und Gori noch eine besondere Anerkennung ausgesprochen würde, für die Art, in der sie die Ausstellung von Gegenständen organisirt hatten, die auf medicinische Wissenschaften Bezug hatten. Man fand hier von allem etwas, ebensowohl prachtvolle Wachsmodelle von anatomischen und pathologisch-anatomischen Gegenständen, als alle denkbaren in der Physiologie gebräuchlichen Registrirapparate und ebensowohl alle für die Kriegschirurgie benöthigten Transportmittel, wie einen für die Klinik vielversprechenden kleinen Apparat zur Wärmemessung, von Hueter erfunden. Eine wahre Begeisterung riefen die electrischen Beleuchtungsapparate für Mund und Magen und Blase hervor, welche ebenso wie die compendiösen constanten Stromvorrichtungen ihr Erfinder, Herr Trouvè aus Paris, auch selbst mehrfach demonstrirte. —n.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Dr. Heinrich Sachs aus Cairo ist im Alter von 48 Jahren in Baden-Baden am 29. September plötzlich gestorben. Derselbe ist ein geborner Schlesier und prakticirte anfangs in Danzig. In Cairo, wohin er als noch junger Arzt hauptsächlich aus Gesundheitsrücksichten übersiedelte, erlangte er schnell einen aussergewöhnlichen Ruf und wurde später selbst consultirender Arzt des Khedive und Bey. Seinem Vaterlande blieb er in Treue ergeben: Als Militärarzt machte er die Feldzüge mit und brachte es bis zum Oberstabsarzt, wurde auch Ritter des eisernen Kreuzes. Alljährlich verlebte er den Sommer theilweise in Deutschland und fehlte fast niemals auf den deutschen Naturforscher-Versammlungen. An dem Orte der diesjährigen Versammlung hat er sein Tagewerk vollendet — ein selten treffliches Tagewerk, voll von rastloser Arbeit, Opferfreudigkeit, edlem, humanem Wirken und wissenschaftlichem Streben. Allen seinen Freunden in nah und fern, und er besass deren in grosser Zahl, wird sein Andenken unvergesslich in lieber Erinnerung bleiben! — Die medicinische Literatur verdankt ihm eine Monographie von bleibendem Werth: Ueber die Hepatitis der heissen Länder. Berlin 1876.

— Unter den in letzter Zeit in das Oesterreichische Herrenhaus auf Lebenszeit berufenen Mitgliedern befindet sich auch der Physiologe der Wiener Universität, Prof. Dr. von Brücke.

— Bei der seit dem 1. October d. J. hierselbst eingeführten obligatorischen Fleischschau (s. vorige Nummer) sind von den erwähnten 23 practischen Aerzten, welche für die Untersuchung angestellt waren, wie wir hören, mehrere (darunter ein Privat-Docent) wieder ausgeschieden.

— Das Kaiserliche Gesundheitsamt veröffentlicht nunmehr die Ergebnisse der Krankenhaus-Statistik für das Jahr 1877. Daraus entnehmen wir folgende Nachrichten:

I. Allgemeine Krankenhäuser (sämmtliche).

Staaten, bezw. Landestheile.	Zahl der Anstalten.	Zahl der Betten.	Zahl der verpflegten Kranken.	Zahl der Verpflegungstage aller Kranken.	Es kommen Verpflegungstage auf je einen Kranken.
Preussen. Provinzen:					
Ostpreussen	56	1603	7983	267016	33
Westpreussen	40	1645	9809	320150	33
Brandenburg	91	6047	41775	1418198	34
Pommern	54	1363	8126	270966	33
Posen	51	1076	5885	200780	34
Schlesien	176	6702	52811	1375819	27
Sachsen	51	1690	10249	297095	29
Schleswig-Holstein	30	1293	7385	292370	40
Hannover	58	2033	10976	327320	30
Westfalen	93	3298	10982	697678	63
Hessen-Nassau	47	1787	8396	312032	37
Rheinland	138	8237	36119	1956616	54
Hohenzollern	3	265	464	11132	24
I. Preussen	888	37039	210960	7747172	37
II. Bayern	420	12489	79491	1591613	20
III. Sachsen	95	3730	22189	747482	34
IV. Württemberg	96	3205	19058	408869	22
V. Baden	99	4178	19264	646881	34
VI. Hessen	27	1410	7326	253910	35
VII. Mecklenb.-Schwerin	24	794	3685	119874	33
VIII. Sachsen-Weimar	9	371	1555	57855	37
IX. Mecklenburg-Strelitz	10	188	582	21172	36
X. Oldenburg	13	479	2296	107448	47
XI. Braunschweig	4	291	1935	60583	31
XII. Sachsen-Meiningen	12	307	792	31075	39
XIII. Sachsen-Altenburg	1	136	939	28534	31
XIV. Sachsen-Cob.-Gotha	5	220	1422	28802	20
XV. Anhalt	8	310	1440	43194	30
XVI. Schwarzb.-Rudolst.	5	93	315	14081	45
XVII. Schwarzb.-Sondersh.	2	55	333	5265	16
XVIII. Waldeck	1	36	192	7366	38
XIX. Reuss ält. Linie	3	109	371	7292	20
XX. Reuss jüng. Linie	3	95	703	10147	14
XXI. Schaumburg-Lippe	2	54	95	13229	139
XXII. Lippe	1	120	409	27203	67
XXIII. Lübeck	3	208	1044	27722	27
XXIV. Bremen	7	501	2862	110828	39
XXV. Hamburg	13	2281	12999	714623	55
XXVI. Elsass-Lothringen. Bezirke:					
Unter-Elsass	22	1416	6914	311824	45
Ober-Elsass	34	1633	5238	324346	62
Lothringen	15	471	2138	61911	29
Deutsches Reich	1822	72219	406547	13530301	33

— In der Woche vom 10. bis 16. August sind hier 666 Personen gestorben. Todesursachen: Scharlach 6, Rothlauf 2, Diphtherie 18, Kindbettfieber 1, Typhus abdom. 5, Ruhr 4, Febris recurrens 1, Syphilis 4, gewaltsamer Tod 12 (darunter 3 Selbstmorde), Lebensschwäche 38, Altersschwäche 13, Abzehrung und Atrophie 49, Schwindsucht 53, Krebs 10, Herzfehler 4, Gehirnkrankheiten 26, Apoplexie 13, Tetanus und Trismus 7, Zahnkrämpfe 6, Krämpfe 34, Kehlkopfentzündung 3, Croup 2, Keuchhusten 3, Bronchitis 1, chron. Bronchialcatarrh 7, Pneumonie 22, Pleuritis 2, Peritonitis 8, Diarrhoe u. Magen- u. Darmcatarrh 87, Brechdurchfall 147, Nephritis 5, andere Ursachen 71, unbekannt 2.

Lebend geboren sind in dieser Woche 819; darunter ausserehelich 99; todtgeboren 46; darunter ausserehelich 13.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich auf 32,7 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 39,9 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 2,3 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 14,15; Abweichung: — 1,07. Barometerstand: 27 Zoll 11,75 Linien. Oxydirende Kraft des electrischen Sauerstoffs (Ozon) 0,9. Dunstspannung: 4,94 Linien. Relative Feuchtigkeit: 76 pCt. Himmelsbedeckung: 6,3. Höhe der Niederschläge in Summa 2,2 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 17. bis 23. August 30 Fälle, an Flecktyphus vom 21. bis 27. August 3 Fälle gemeldet worden.

— In der Woche vom 17. bis 23. August sind hier 626 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 4, Scharlach 6, Rothlauf 1, Diphtherie 21, Kindbettfieber 2, Typhus abdom. 8, Ruhr 5, Intermittens 1, Syphilis 2, Delirium tremens 1, mineralische Vergiftung 2 (Selbstmorde), Kohlenoxydgasvergiftung 1 (Selbstmord), gewaltsamer Tod 11 (darunter 7 Selbstmorde), Lebensschwäche 38, Altersschwäche 12, Abzehrung und Atrophie 31, Schwindsucht 60, Krebs 13, Herzfehler 13, Gehirnkrankheiten 25, Apoplexie 13, Tetanus und Trismus 5, Zahnkrämpfe 9, Krämpfe 45, Kehlkopfentzündung 9, Keuchhusten 3, Bronchitis 1, chron. Bronchialcatarrh 4, Pneumonie 15, Pleuritis 7, Peritonitis 6, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 73, Brechdurchfall 109, Nephritis 3, andere Ursachen 66, unbekannt 1.

Lebend geboren sind in dieser Woche 816; darunter ausserehelich 114; todt geboren 20; darunter ausserehelich 7.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 30,7 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 40,1 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 15,71; Abweichung: 1,53. Barometerstand: 27 Zoll, 10,94 Linien. Oxydirende Kraft des electrischen Sauerstoffs (Ozon) 1,1. Dunstspannung: 5,15 Linien. Relative Feuchtigkeit: 69 pCt. Himmelsbedeckung: 6,0. Höhe der Niederschläge in Summa: 7,35 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 24. bis 30. August 43 Fälle, an Flecktyphus vom 28. August bis 3. September kein Fall gemeldet worden.

IX. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Ober-Stabs- und Regimentsarzt im 3. Ostpreussischen Grenadier-Regiment No. 4 Dr. Hagens, dem Ober-Stabs- und Garnison-Arzt in Königsberg Dr. Wollenberg und dem Ober-Stabs- und Regimentsarzt im Colbergschen Grenadier-Regiment (2. Pommersches) No. 9. Dr. Schroeder den Rothen Adler-Orden 4. Classe, dem General-Arzt und Corps-Arzt beim 1. Armee-Corps Dr. von Stuckrad den Königlichen Kronen-Orden 2. Klasse, dem Ober-Stabs- und Regimentsarzt im 7. Pommerschen Infanterie-Regiment No. 54 Dr. Starke den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse und dem Assistenzarzt bei der 2. Provinzial-Invaliden-Compagnie Schirmer den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse; ferner dem Kreisphysicus, Sanitätsrath Dr. med. Heyland in Guben den Character als Geheimer Sanitätsrath, sowie dem Kreisphysicus Dr. med. Beyer in Lübben, dem practischen Arzt Dr. med. Lachmann in Krotoschin und dem practischen Arzt Dr. med. Raphael Joseph Hausmann in Meran den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. Heyne in Freienwalde, Dr. Wehmer in Frankfurt a./O., Arzt Hammetter in Neustadt O./S.

Verzogen sind: Dr. Assmann von Freienwalde nach Magdeburg, Dr. Czarnecki von Poln. Lissa nach Christianstadt, Arzt Becher von Wansen nach Schweidnitz.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Koegel hat die Gronwald'sche Apotheke in Jungfer, der Apotheker von Perikowski die Foss'sche Apotheke in Carthaus gekauft. Dem Apotheker Augsburger ist die Verwaltung der Albrecht'schen Apotheke in Sellnow übertragen worden.

Todesfälle: Ober-Stabs- und Regimentsarzt Dr. Rogge in Königsberg, Sanitätsrath Dr. Fettke in Görlitz, Generalarzt a. D. Dr. Wollenhaupt in Neustadt O./S.

Bekanntmachung.

Die mit einer Remuneration von 600 M. dotirte Kreiswundarztstelle des Kreises Angerburg mit dem Wohnsitze des Inhabers in Benkheim, woselbst sich eine Apotheke befindet, ist erledigt. Qualificirte Bewerber werden aufgefordert, sich unter Beifügung ihrer Zeugnisse und eines kurz gefassten Lebenslaufes in 4 Wochen bei uns zu melden.

Gumbinnen, den 24. September 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Summarische Uebersicht

der im Prüfungsjahr 1878—1879 bei den Königl. preussischen medicinischen und pharmazeutischen Prüfungs-Commissionen geprüften Doctoren und Candidaten der Medicin und Candidaten der Pharmazie.

	Bei den Prüfungs-Commissionen zu:									
	Berlin.	Bonn.	Breslau.	Göttingen.	Greifswald.	Halle.	Kiel.	Königsberg.	Marburg.	Summa.
I. Doctoren und Candidaten der Medicin										
sind aus dem vorigen Jahre wieder in die Prüfung getreten	9	2	5	3	11	10	3	6	7	56
neu eingetreten	53	23	13	15	28	25	24	16	18	215
zusammen:	62	25	18	18	39	35	27	22	25	271
davon haben die Prüfung als Arzt bestanden:										
mit der Censur: „gut“	46	24	5	7	23	25	17	12	14	173
„ „ „ : „sehr gut“	3	—	8	6	4	6	4	5	1	37
„ „ „ : „vorzüglich gut“	—	—	2	—	2	3	2	3	—	12
zusammen:	49	24	15	13	29	34	23	20	15	222
nicht bestanden, resp. zurückgetreten:	13	1	3	5	10	1	4	2	10	49
II. Candidaten der Pharmazie										
sind aus dem vorigen Jahr wieder in die Prüfung getreten	—	1	—	—	1	—	1	—	2	5
neu eingetreten	34	19	34	16	11	11	2	10	15	152
zusammen:	34	20	34	16	12	11	3	10	17	157
davon haben die Prüfung als Apotheker bestanden										
mit der Censur: „genügend“	3	3	8	3	2	2	2	1	5	29
„ „ „ : „gut“	23	7	19	12	9	8	—	8	9	95
„ „ „ : „sehr gut“	8	8	3	1	1	1	—	—	2	24
zusammen:	34	18	30	16	12	11	2	9	16	148
nicht bestanden, resp. zurückgetreten:	—	2	4	—	—	—	1	1	1	9

Inserate.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1¼ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 20. October 1879. № 42. Sechszehnter Jahrgang.

I. Cholelithiasis als Ursache von Cirrhosis hepatis.

Von

Dr. **Roller**,

2. Arzt am Provinzial-Landarmenhause zu Trier.

Es ist eine ziemlich allgemein bekannte Thatsache, dass Alcohol, wenn auch der grösste, so doch nicht der einzige Faktor bei der Aetiologie der Lebercirrhose ist, und dass unter anderen Ursachen Gallensteine häufig zur Erzeugung dieser Krankheit mitwirken. Fälle der Art sind von Leyden, Förster, Liebermeister, Fragstein und anderen mitgetheilt worden. Als neuen Beitrag hierzu möge es mir gestattet sein, nachstehend einen Fall zu veröffentlichen, der sehr klar die Entwicklung der Lebercirrhose durch einen Gallenstein zeigt.

Frau B., 69 Jahre alt, stellte sich mir Ende August 1877 zum ersten Male in der Sprechstunde vor. Ihre Klagen erstreckten sich auf die gewöhnlichen Symptome eines Magenkatarrhs, schlechten Appetit, Aufstossen, Gefühl von Vollheit und Schwere in der Magengegend. Eigentliche Schmerzen hatte sie keine. Anamnestisch liess sich feststellen, dass Pat. noch nie schwer bettlägerig erkrankt gewesen.

Von grosser Figur, zeigte sie eine allgemeine schlechte Ernährung, erdfahle Färbung der Haut und blasse Schleimhäute. Die nähere Untersuchung ergab eine etwas vergrösserte, hart anzufühlende und bei der Palpation nicht schmerzende Leber, sonst normales Verhalten der anderen Körperorgane.

Die fernere Beobachtung des Falles wurde mir unmöglich, indem die Kranke in armenärztliche Behandlung überging. Gesprächsweise wurde mir von dem behandelnden Armenarzte mitgetheilt, dass sich intensiver Icterus hinzugesellt habe und dass sich ein Erguss in der Bauchhöhle nachweisen lasse. Da die Kräfte der Kranken immer mehr abnahmen und von einer geeigneten Pflege bei den sehr ärmlichen Verhältnissen der Familie nicht die Rede sein konnte, wurde die Aufnahme in die Heilanstalt des Landarmenhauses bewirkt, welche am 27. September stattfand.

Bei ihrer Aufnahme war der Stat. praes. folgender:

Die gesammten Hautdecken und die Sclera bulbi quittengelb verfärbt. Hochgradige Abmagerung und Schwäche. Der Unterleib durch einen Erguss enorm ausgedehnt, schmerzhaft, so dass die Untersuchung der Leber kein verwerthbares Resultat ergab. Appetit mangelhaft, Durst vermehrt. Der Stuhl grau gefärbt, übelriechend. Der Urin dunkelbraungelb mit tief gelbgefärbtem Schaume und den deutlichen Zeichen der Gallenfarbstoffreaction. Leichte Fieberbewegung. Herz und Lungen normal.

Aus dem Verlaufe der Krankheit einerseits und den Symptomen im Verein mit der objectiven Untersuchung andererseits, wurde die Diagnose auf Lebercirrhose gestellt. Aetiologisch blieb die Erkrankung unklar, da Schnapsgenuss sowohl nach den Aussagen der Kranken selbst als auch deren sehr zuverlässigen und glaubwürdigen Tochter, bei welcher sie immer lebte, absolut ausgeschlossen werden musste und ein anderes Moment sich durch die Anamnese nicht herausfinden liess.

Unter zunehmender Schwäche trat am 29. September der Exit. letal. ein.

Die 24 Stunden post mortem vorgenommene Obduction ergab in den zur Erklärung vorliegenden Falles uns interessirenden Punkten folgendes:

Grosse, abgemagerte, weibliche Leiche, deren Hautdecken gleichmässig gelbgefärbt sind. Unterleib stark aufgetrieben; Oedem der Beine nicht vorhanden. — Bei Eröffnung der Bauchhöhle entleerten sich etwa 2 Liter einer tief ockergelbgefärbten Flüssigkeit, deren obere Schichten klar, deren untere aber trübe und mit gelben Flocken vermischt waren. — Lage der Eingeweide die gewöhnliche. Die Leber ist mit dem Zwerchfelle und dem Colon transversum, besonders in der Gallenblasengegend durch schwer lösliche Adhäsionen verklebt und mit dicken gelben Fibrinmassen belegt. Auch mehrere Dünndarmschlingen sind durch ähnliche Adhäsionen unter einander verklebt. Das parietale Blatt des Peritonäums, von oben bis unten gleichmässig graugelblich verfärbt, trübe, verdickt, zeigt eine Füllung der feinsten Gefässnetzchen. Die dünnen, ziemlich ausgedehnten Gedärme sehen stellenweise wie bestaubt aus und zeigen eine Anfüllung der grösseren und mittleren Gefässe bis in die feineren Verzweigungen; vorzüglich ist dies der Fall beim Colon transversum, dessen Curvatura dextra an seiner Verwachsungsstelle mit der Gallenblase diffus geröthet ist. — Die Schleimhaut des Zwölffingerdarms ist gelockert, schmutzig braunroth. Der Inhalt ist dunkelgraugefärbter Schleim. Die Einmündung des Ductus choled. nicht erkennbar, und fliesst

nach Druck auf die Gallenblase kein Tropfen Galle aus. — Die Leber nach allen Richtungen hin vergrössert; ihre Oberfläche unregelmässig höckerig mit narbigen Einziehungen; der vordere Rand gelappt. Ihre Oberfläche ist trübe, graugelbgefärbt und zeigt Injection der feineren Gefässe. Ihre Consistenz ist hart. Der Durchschnitt lässt erkennen, dass der Leberüberzug auf 4,0 Mm., an der Porta hep. sogar auf 5,0 Mm. verdickt ist. Von letzterer Stelle aus ziehen sich 4,0 breite, graue, hart zu schneidende Faserzüge durch die ganze Leber hindurch, spalten sich und bilden so ein Netzwerk, dessen Maschen 2,0—3,0 Mm. im Durchmesser breit sind und von der Lebersubstanz ausgefüllt werden. Letztere ist braunroth mit gelben Flecken, körnig; die Leberacini nicht zu erkennen. — Die Gallenblase vergrössert, von graubrauner Farbe, hart anzufühlen und fest mit der Leber verwachsen. Beim Einschneiden floss ein Theelöffel chocoladenbrauner mit gelben Streifen vermischter Flüssigkeit aus. Die Wandung 4,0 Mm. dick, schwer zu schneiden. In der Blase befand sich ein Concrement von 6 Ctm. Länge, $1\frac{1}{2}$ Ctm. Breite, von tief brauner Farbe, walzenförmig, mit einzelnen runden Buckeln versehen, als wenn dasselbe aus einem Conglomerate kleiner runder Körper gebildet sei.

Die microscopische Untersuchung der Leber ergab folgendes Resultat: Die Leberzellen meist kleiner als gewöhnlich, fein granulirt; der Kern ist bei den meisten entweder verschwunden oder bedentend verkleinert; die Acini fanden sich nur an wenigen Stellen erhalten, durchschnittlich zeigte sich die gewöhnliche Zellenanordnung aufgelöst durch zwischen die Zellen eingeschobene Bindegewebsfasern, welche sich als von den breiteren Bindegewebsfaserzügen abgezweigt erwiesen. Nicht selten konnte man einzelne Leberzellen isolirt in breiten Bindegewebsfasern finden, so dass sich dem Beobachter die Ueberzeugung aufdrängte, diese seien die Ueberreste zu Grunde gegangener Acini.

Die Obduction ergab hiernach: Allgemeine Peritonitis älteren Datums mit den Zeichen einer frischen Entzündung; das vollständige anatomische Bild der interstitiellen Hepatitis; eine Gallenblase mit den Residuen einer alten Entzündung, einen grösseren Gallenstein enthaltend.

Epicrise: Da Alcoholismus im vorliegenden Falle ausgeschlossen werden muss, so liegt es nahe, als Ursache der Lebererkrankung den Gallenstein anzunehmen. Der Weg, auf welchem dies vermittelt wurde, dürfte sich unschwer aus den am Körper hinterlassenen Spuren verfolgen lassen. Zuerst erregte der Gallenstein eine zur Verdickung ihrer Wand führende Entzündung der Gallenblase. Von dieser Stelle aus pflanzte sich alsdann die Entzündung auf die ganze Nachbarschaft fort, zunächst auf das Colon transversum, wie die festen Adhäsionen der Flexur. dextra. mit der Gallenblase beweisen; von der Porta hep., welche die grösste Dicke des peritonealen Leberüberzuges an der Leiche zeigte, pflanzte sie sich fort über die ganze Leber, und allmälig über das ganze Peritoneum. Von der Porta hep. aus kroch die Entzündung auf den Bahnen der Glisson'schen Kapsel in die Lebersubstanz selbst hinein; es kam zur Bildung von Bindegewebe. So entwickelte sich denn jener oben beschriebene Zustand der Leber, der Cirrhose genannt wird.

II. Ueber ein diffus-entzündliches Opiumexanthem nebst Bemerkungen über die Pathogenese der Arzneiausschläge[1]).

Von

Dr. **Gustav Behrend** in Berlin.

So lange die medicinische Wissenschaft von der humoralpathologischen Auffassung der Krankheitsprocesse im Organismus beherrscht wurde, mussten auch die an der allgemeinen Körperdecke auftretenden Krankheitserscheinungen als eine Aeusserung der fehlerhaften Mischung der Säfte gelten, und die Haut die Rolle eines Organes spielen, dessen sich der Organismus zur Entledigung der in ihm enthaltenen Krankheitsstoffe bediente. Dass diese Krankheitsstoffe, welche man als „Acria", „Schärfen", bezeichnete, hauptsächlich durch gewisse Nahrungs- und Genussmittel in die Blutmasse eingeführt oder von ihnen daselbst erzeugt werden konnten, war bei der herrschenden Auffassung zu natürlich, und daher nahmen gerade diese Stoffe seit den ältesten Zeiten eine hervorragende Stellung auch in Bezug auf die Aetiologie der Hauterkrankungen ein. Ein Blick in das berühmte Werk von Lorry[2]) lehrt, einen wie weitgehenden Einfluss man gerade den durch die Speisen erzeugten Schädlichkeiten in Bezug auf die pathologischen Veränderungen an der Haut beimass. Man betrachtete eben alle „nässenden und fressenden Flechten", alle schuppigen und pustulösen Ausschläge, alle Geschwüre und ausserdem noch manche andere Formen entzündlicher Veränderungen als den Ausdruck einer Dyscrasie, als Symptome einer durch „hitzige und scharfe" Speisen und Getränke oder durch unverdaute und halbverdaute Nahrungsmittel hervorgerufene fehlerhafte Blutmischung oder eine Veränderung der Lymphe, die sich nur zufällig in palpabler Weise auf der Haut manifestirte und gelegentlich ebenso gut auch an anderen Organen, namentlich dem Darmkanal in bestimmter Weise zum Ausdruck gelangen konnte.

Als jedoch mit der Entwicklung der Cellularpathologie der alten Krasenlehre allmälig der Boden entzogen wurde, als durch die fortschreitende microscopische Forschung für eine Reihe von Hautkrankheiten, welche zuvor als dyscrasische galten, Parasiten als Krankheitserreger nachgewiesen wurden, als endlich Hebra durch klinische und experimentelle Thatsachen für eine andere Reihe von Erkrankungen den Nachweis lieferte, dass sie aus localen Ursachen entstanden seien und sich während ihres ganzen Verlaufes als locale Leiden characterisirten: da hörten auch die Nahrungsmittel auf in der Aetiologie der Hautkrankheiten jene bedeutende Rolle zu spielen, und es blieben nur wenige Fälle übrig, in denen man eine directe Beziehung zwischen beiden mit Sicherheit constatiren konnte. Dies letztere ist namentlich in Bezug auf die Urticaria der Fall, die bei gewissen Personen nach dem jedesmaligen Genusse ganz bestimmter Speisen und Getränke auftritt. Schon Lorry[3]) hat auf diese Urticaria ab ingestis, wie er sie speciell nach dem Genuss von Muscheln, Krebsen, Reis, sowie nach dem Gebrauch von Kalkwasser beobachtet hat, als auf eine täglich vorkommende Erscheinung hingewiesen, und spricht sich in Bezug auf ihre Pathogenese dahin aus, dass man sie nicht als eigentliche Hautkrankheit betrachten dürfe, da sie im Gegensatz zu den übrigen durch die Nahrungsmittel erzeugten Hautkrankheiten

---

1) Unter Zugrundlegung eines Vortrages, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 18. December 1878.

2) Lorry, Abhandlung von den Krankheiten der Haut. Deutsch von Chr. Fr. Held. Leipzig 1779, Bd. I., pag. 67 ff.

3) Lorry, a. a. O. Bd. I., pag. 68. f.

nicht in Folge einer Aufnahme halbverdauter oder unverdauter Massen entstehe, sondern vielmehr in der bei den verschiedenen Menschen verschiedenen „Empfindsamkeit in dem Magen und der Sympathie desselben mit der Haut" ihren Grund habe.

Unter diesen Umständen muss es in der That befremden, dass man erst nach mehr denn fünfzig Jahren darauf aufmerksam wurde, dass eine Urticaria auch nach dem Gebrauch von Arzneimitteln auftreten könne. Zwar hatte schon (1814) de Montègre[1]) bei einem Tripperkranken nach dem jedesmaligen Gebrauch des Copaivabalsams (Potion de Chopart) Urticaria auftreten sehen, indes wurde die allgemeine Aufmerksamkeit hierauf erst 1836 durch eine gleiche Beobachtung von Römhild[2]) gelenkt, und die bis heute noch gebräuchliche Bezeichnung der Urticaria „balsamica" für diese Affection beweist, dass man sie ursprünglich für ein specifisches Product des Copaivabalsams hielt. Die spätere Erfahrung lehrte jedoch, dass eine grosse Anzahl anderer Arzneistoffe als Nebenwirkung ihres eigentlichen Heileffectes unter Umständen die gleiche Eruption erzeugen könne, so dass wir heute wohl die Ueberzeugung haben dürfen, dass kein Arzneistoff existirt, der nicht gelegentlich einmal Urticaria zur Folge hat. Erst in neuerer Zeit sind wir mit anderen Formen von Arzneiausschlägen bekannt geworden, die sich von einander ebenso sehr unterscheiden, wie die Stoffe, unter deren Einfluss sie entstehen, und es hat sich gezeigt, dass es sich hierbei keineswegs immer um neuere Arzneimittel handelt, sondern selbst um solche, die wie der Copaivabalsam seit Jahrhunderten, ja zuweilen noch weit länger als dieser im Gebrauch stehen. Dies gilt ganz besonders vom Opium, nach dessen Anwendung ich im vergangenen Jahre ein Exanthem entstehen sah, welches dem erst in den letzten Jahren bekannt gewordenen scharlachähnlichen Chininexanthem an die Seite zu stellen ist.

Der Fall betraf einen 28jährigen Schlosser von schwacher Constitution und bleicher Gesichtsfarbe, der mich am 25. Juli wegen eines acuten Darmcatarrhs consultirte. Ich verordnete ihm 10 Pulver von je 0,015 Gramm Opium mit 0,5 Gramm Saccharum album, stündlich eines zu nehmen, die er im Laufe desselben Tages verbrauchte. Als er sich mir am nächsten Morgen wieder vorstellte, hatten die eigentlichen Krankheitserscheinungen nachgelassen; allein er klagte über unerträgliches Jucken an der Brust, der Beugeseite der Vorderarme und der Innenfläche beider Oberschenkel, welches besonders während der Nachtzeit so heftig gewesen war, dass es ihn des Schlafes vollkommen beraubt hatte. Bei Besichtigung der Hautoberfläche constatirte ich an der Brust von der Clavicula abwärts bis zum unteren Ende des Sternum und in der Mamillarlinie etwa bis zur 6. Rippe reichend, eine blass- scharlachartige Röthe die diffus in die gesunde Umgebung überging und sich, wie eine genaue Betrachtung ergab, aus dicht bei einander stehenden stecknadelkopfgrossen rothen Stippchen zusammensetzte. Dasselbe Bild zeigte sich an der Innenseite beider Oberarme und den Beugeflächen der Vorderarme, besonders hervortretend aber in der Gegend der Handgelenke. An den Oberschenkeln war die Röthe auf den Raum beschränkt, welcher der Adductorengruppe entspricht, ging dann auf die Kniekehlen über und setzte sich auf die Hinterfläche und Innenseite der Unterschenkel fort, um mit einem etwa drei Fingerbreiten rings um das Fussgelenk laufenden Streifen von livider Nüancirung abzuschliessen. Auch hier war die Röthe nicht diffus sondern wie an der Brust aus dicht gedrängten aber noch deutlich von einander zu unterscheidenden Punkten zusammengesetzt und nirgends von der normal gefärbten Umgebung durch eine scharfe Linie abgegrenzt. Die übrigen Stellen des Körpers, namentlich der Rücken, Bauch und die Handflächen waren vollkommen frei geblieben. Im übrigen war die Haut auch an den gewöhnlichen Stellen glatt, die Zunge zeigte einen dicken, weissen Belag, der Pharynx war vollkommen normal.

Ich will an dieser Stelle gleich erwähnen, dass ein Pruritus cutaneus, wie er hier nach einem verhältnissmässig geringen Tagesquantum von 0,15 Gramm Opium aufgetreten war, unabhängig von irgend welchen wahrnehmbaren Krankheitssymptomen an der Haut nach dem Opiumgebrauch häufiger beobachtet wird, und schon von Dioscorides[1]), Paul von Aegina, Aëtius und vielen späteren Autoren erwähnt wird. Daher hätte wohl der Gedanke entstehen können, dass in dem vorliegenden Falle die Röthe durch das unvermeidliche Schäuern und Kratzen des Patienten hervorgerufen worden sei. Allein dergleichen traumatische Erytheme können zwar je nach der Methode, nach welcher der Kranke die Juckempfindung zu mildern sucht, Verschiedenheiten in ihrer äusseren Configuration und Nüancirung darbieten; aber sie stellen stets eine gleichmässige ununterbrochene, diffuse Röthe dar, ganz wie sie an den Stellen angetroffen wird, an denen Kleidungsstücke und Bandagen längere Zeit hindurch drücken. Niemals setzen sie sich, wie es hier der Fall war, aus punktförmigen Efflorescenzen zusammen, und da wir ein derartiges Verhalten regelmässig beim Scharlachexanthem finden, so musste die Frage nahe treten, ob es sich im vorliegenden Falle nicht vielleicht um eine rudimentäre Scharlachform handelte, eine Frage, die sich nach dem objectiven Befund vorläufig nicht entscheiden liess, da Scharlachformen mit unvollständig ausgebildeten Localisationen auf der äusseren Haut auch ohne die characteristischen Veränderungen an der Zungen- und Rachenschleimhaut auftreten können.

Ich verordnete daher am 26. Juli dem Patienten eine Tanninsolution mit Extr. Strychni aquos., und als er sich nach deren Verbrauch am 28. Juli wieder vorstellte, war sowohl das Jucken als das Exanthem vollkommen geschwunden. Er erhielt nun abermals Opium in gleicher Dosis und zwar in Pillenform. Da ich noch an demselben Tage eine Reise antrat, sah ich den Patienten erst nach meiner Rückkehr am 31. Juli wieder, nachdem Tags zuvor die Pillen verbraucht waren. An den zuvor afficirt gewesenen Hautstellen liess sich auch jetzt wieder eine blasse Röthe constatiren; der Patient versicherte jedoch, dass die Röthe am vorhergehenden Tage weit intensiver gewesen sei, und dass sich überhaupt ganz dieselben Erscheinungen wie beim Gebrauch der Pulver eingestellt hätten.

Am 8. August, also 14 Tage nach der ersten Opiumdosis, kam er wieder in meine Sprechstunde. Er klagte darüber, dass sich an beiden Handflächen die dicke, schwielige, epidermidale Hornschicht ablöste und durch eine so zarte ersetzt würde, dass er ausser Stande sei, seiner Arbeit als Schlosser nachzugehen, weil ihn die Feile, mit der er hantiren müsse, zu sehr drücke. Eine nähere Untersuchung bestätigte seine Angabe; es fand sich aber auch an allen denjenigen Stellen eine feinkleiige Abschilferung der Epidermis, welche zuvor der Sitz der Röthe

1) de Montègre, Bibliothèque médicale. Tom XLV. 1814.

2) Römhild, Medicinische Zeitung, herausgegeben von dem Verein für Heilkunde in Preussen. Jahrg. 1836, No. 36 pag. 181.

1) Dioscoridae Anazarbei de letalibus venenis liber interprete Marcello Vergilio. Coloniae 1529, Cap. XVII. Daselbst heisst es: „Potum papaveris liquorem, qui opium est, cum perfrictione prurigineque adeo valida sopor sequitur, ut saepenumero invalescente veneno tanta fiat prurigo, ut qui id hauserit ea vexatione excitetur. Fast dieselben Worte finden sich bei Paul von Aegina und Aëtius.



gewesen waren. An den Vorderarmen und Unterschenkeln ging sie über diesen Bezirk hinaus, es löste sich die Oberhaut hier sowie an beiden Handrücken, an den Handflächen und beiden Fusssohlen in grossen Lamellen ab, ganz in derselben Weise, wie es nach Scharlach der Fall ist.

Noch bevor der Häutungsprocess ganz abgelaufen war, erhielt der Pat. experimenti causa abermals 10 Opiumpulver in derselben Stärke wie vorher, nur mit radix Alth., die am nächsten Tage mit einem Zusatz von Calomel reiterirt wurden, und es wiederholte sich nun derselbe Cyclus: am nächsten Tage unerträgliches Jucken mit intensiver Röthe an den oben bezeichneten Stellen, und genau 14 Tage später eine erneute Abschuppung in derselben Weise wie zuvor, die besonders an den Vorderarmen und Unterschenkeln auch die intact gebliebenen Stellen ergriff und hier sowie an den Handflächen und Fusssohlen die Gestalt der Desquamatio manbranacea annahm.

Diese Thatsachen konnten keinen Zweifel darüber mehr bestehen lassen, dass es sich hier um ein Opiumexanthem handelte, und wäre es nunmehr auch von grossem Interesse gewesen zu eruiren, ob diese exanthemerzeugende Wirkung einem bestimmten Bestandtheile des Opium eigenthümlich sei, und eventuell welchem Bestandtheile sie zukomme, so musste ich doch aus Gründen der Humanität vorläufig von weiteren Versuchen abstehen, weil mit jeder neuen Ablösung der Epidermis an der Handfläche die Erwerbsfähigkeit des auf seiner Hände Arbeit angewiesenen Pat. erheblich beeinträchtigt worden wäre. Gleichwohl jedoch glaube ich mit grosser Wahrscheinlichkeit schon jetzt annehmen zu können, dass es sich hier um eine specifische Wirkung des bekanntesten Opiumalkaloids, nämlich des Morphium, handele, weil alle diejenigen Störungen im Bereiche des Hautorganes, welche bisher als eine Folge des Opiumgebrauches beobachtet worden sind, nämlich Urticaria, Roseola und Pruritus cutaneus, in gleicher Weise, nur mit grösserer Intensität, auch nach der Anwendung des Morphium auftreten.

Wenn ich diese Beobachtung einer ausführlichen Mittheilung für werth halte, so glaube ich eine Berechtigung hierfür zunächst in dem Umstande zu finden, dass sich in der gesammten älteren und neueren Literatur eine derartige Nebenwirkung des Opium oder seiner Präparate nirgends beschrieben findet. Selbst Sydenham, der begeistertste Lobredner des Opium, der dasselbe für einen so unentbehrlichen Arzneistoff hält, „dass ohne ihn“, wie er sich ausdrückt, „die medicinische Wissenschaft eine Lücke besitzen und lahm liegen würde“[1]), erwähnt in seinen Werken nichts von einer derartigen Wirkung, und Tralles[2]), der an der Hand eigener reicher Erfahrungen und einer ausgezeichneten Kenntniss der damaligen Literatur ein ausführliches Werk über das Opium geliefert hat, spricht nur von Efflorescentiae und Pustulae als Begleiterscheinungen der nach dem Opiumgebrauch auftretenden profusen Schweisssecretion, die er allerdings als Producte der Opiumwirkung betrachtet[3]), während wir sie als Eczema suderale bezeichnen.

1) Ita necessarium est organum, jam laudatum medicamentum, ut sine illo manca sit ac claudicet medicina. Opera med. Tom. I. Genevae 1757, pag. 114.

2) Usus opii solubris et noxius in morborum medela. Vratislaviae 1757. Pars I, pag. 136.

3) Er sagt a. a. O.: „Miror Willisium affirmare potuisse a narcoticis crebro licet adhibitis nulla stigmata aut exanthemata, quae sanguini quaecunque modo venenato supervenire solent, in cute apparere, cum tamen fateatur, particulas opii heterogeneas per cutis poros ejectas sudorem ... ciere“. In demselben Sinne sind auch ohne Zweifel die Worte aufzufassen, welche wir bei J. Freind (Opera omnia Paris. 1735, Emenolog. Cap. XIV, pag. 139) in Bezug auf das Opium finden: „Humoribus vero ad hunc modum resolutis et in exteriora protrusis efflorescit cutis et prurit“.

Die im obigen Falle vorhandenen Erscheinungen sind ganz anderer Natur: es handelt sich da um eine wirkliche diffuse mit Nutritionsstörung der Epidermis einhergehende Hautentzündung, welche dem scarlatinösen und erysipelatösen Processe nahe steht, um eine Hautentzündung, wie sie allerdings auch nach dem Gebrauche mannigfacher anderer Arzneistoffe in ganz derselben Weise auftreten kann. Noch bevor in Deutschland durch die ausführliche Arbeit von Köbner[1]) die allgemeine Aufmerksamkeit auf das zuvor schon von einzelnen englischen Autoren beschriebene Chininexanthem gelenkt wurde, hatte man eine gleiche Wirkung auf das Hautorgan schon von anderen Stoffen beobachtet. Der auch von Köbner mitgetheilten Beobachtung von Skinner[2]), welcher ein derartiges Exanthem bei einer Frau nach dem Gebrauch von Strychnin entstehen sah, schliesst sich eine ganze Reihe in der Literatur befindlicher, z. Th. schon älterer analoger Beobachtungen an. So sahen nach dem Gebrauch von Chloralhydrat Schuster[3]) und Rud. Arndt[4]), nach Anwendung von Arsenikpräparaten Imbert-Gourbeyre[5]) und Hamilton Fagge[6]), nach Digitalis Traube[7]) und nach dem inneren Gebrauch von Mercur endlich in neuester Zeit Fournier[8]) bei einzelnen Personen ganz dasselbe Exanthem entstehen.

Wenn wir nunmehr unter Berücksichtigung der eben angeführten Thatsachen mit Köbner (a. a. O.) zu dem Schlusse gelangen, dass es sich hier, wie es auch oben in Bezug auf die Urticaria angedeutet worden ist, nicht um eine specifische Arzneiwirkung handelt, und das in Rede stehende Exanthem keine pathognostische Bedeutung für irgend einen der oben aufgezählten Stoffe besitzt, so hat es zunächst ein nicht geringes Interesse, unter diesen Stoffen den Mercur anzutreffen, weil von der einen Seite das Auftreten von Ausschlägen nach dem inneren Gebrauch von Mercur in neuester Zeit gänzlich in Abrede gestellt wird, während andere es für erwiesen halten und darin einen Beweis für die Existenz einer Quecksilberkrankheit erblicken. Was den ersten Punkt betrifft, so erklärt namentlich Hebra[9]) mit absoluter Bestimmtheit, „dass in Folge der innerlichen Anwendung von was immer für Quecksilberpräparaten niemals krankhafte Erscheinungen an der allgemeinen Decke hervorgerufen werden“, während einerseits die ausführliche Beschreibung, welche Fournier von seinem Falle giebt, keinen Zweifel über den Zusammenhang zwischen dem Exanthem und dem gebrauchten Arzneimittel bestehen lässt, andererseits analoge Beobachtungen von unanfechtbarem Werthe bereits früher gemacht worden sind. So finde ich in einer Abhandlung von

1) Berl. klin. Wochenschrift 1878, No. 22 u. 23, pag. 305 u. 325.

2) British med. Journal 1870, Jan. 29. Schmidt's Jahrb. 1870, Bd. 147, pag. 146.

3) Schuster, Tageblatt der 44. Naturforscher-Versammlung in Rostock 1871, No. 4, pag. 68.

4) Rud. Arndt, Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankheiten 1872, pag. 673.

5) Imbert-Gourbeyre, Histoire des éruptions arsénicales. Moniteur des Hôpit. 1857, pag. 3017. Guérard, des éruptions médicamenteuses. Thèse de Paris 1862, pag. 29.

6) Hamilton Fagge, Med. Times and Gaz. 1868, Februar 29.

7) Traube, Gesammelte Beiträge zur Pathologie und Physiologie. Berlin 1871, Bd. II, pag. 125.

8) Fournier: Hallopeau, Du Mercure, Paris 1878, pag. 110.

9) Hebra und Kaposi, Lehrbuch der Hautkrankheiten, 2. Aufl., Erlangen 1872, Bd. I, pag. 452.

Kahleis[1]) die Bemerkung, dass nach dem Gebrauch von Calomel bei Scharlachkranken Erytheme entstanden sind, „die von anderen Aerzten für eine modificirte Wiederkehr des Scharlach gehalten wurden", ferner erzählt Zeissl[2]) einen Fall, in welchem nach dem inneren Gebrauch sowohl des Calomel, als des Hydrargyrum jodatum flavum an der allgemeinen Bedeckung des Stammes ein diffuses Erythem entstand, welches nach mehrtägiger Beseitigung des Quecksilberpräparates schwand, beim mehrmaligen Wiedergebrauch desselben jedoch stets von neuem auftrat. Müssen wir demnach einerseits das Vorhandensein eines Quecksilberexanthems als erwiesen ansehen, so können wir doch andererseits dasselbe nicht für eine specifische Aeusserung, für eine Quecksilberkrankheit halten, wie es die Antimercurialisten gethan haben, weil eben eine grosse Reihe anderer Arzneimittel unter Umständen ganz genau dasselbe Exanthem erzeugt. Diese Thatsache, zu welcher wir durch das Studium der Arzneiexantheme gelangt sind, hat daher ihre grosse practische Bedeutung, weil durch dieselbe ein Grundpfeiler jener selbst noch in unseren Tagen cultivirten Lehre von der Hydrargyrose, der Mercurialkrankheit nach der curativen Anwendung des Quecksilbers, wesentlich erschüttert wird. Denn gerade ein Exanthem wie das in Rede stehende war es, welches im Beginne dieses Jahrhunderts von Alley[3]) bei einem 10jährigen Knaben nach dem inneren Gebrauche von 4 Grm. Calomel, sowie in einem anderen Falle nach einer einzigen blauen Pille (0,06 Hydrargyrum vivum) beobachtet wurde, und das er mit dem durch Application von Mercurpräparaten auf die äussere Haut entstehenden Eczemen zusammenwarf, um daraus eine eigene Krankheit, die „Hydrargyria" zu constatiren, die er wiederum je nach ihrer Heftigkeit in eine Hydrargyria mitis, febrilis und maligna schied.

Es war ein unglücklicher Zufall, dass diese erste Beobachtung eines wirklichen Arzneiexanthems, wie es hier vorlag, gerade die Mercurpräparate betraf, und dass sie zu einer Zeit gemacht wurde, in welcher das Bestreben der englischen Aerzte dahin ging, die Quecksilberbehandlung der Syphilis durch das sog. „simple treatement" zu verdrängen. Denn hierdurch kam es, dass die Schrift von Alley als die erste, durch welche die schädliche Wirkung des Mercurs auf den Organismus practisch demonstrirt werden sollte, sehr bald zu hohem Ansehen gelangte und für die Anschauungen der Antimercurialisten selbst bis in die neueste Zeit eine Hauptstütze bildete. Aber auch für Männer von unbefangenem Urtheil sprachen Fälle wie die erwähnten und analoge zu sehr für die Specifität der durch den Mercurgebrauch entstandenen Ausschläge, und daher wurde dann selbst von Rayer[4]) und Bazin[5]) die Hydrargyria als eigenthümliche Krankheitsform beibehalten. Für uns jedoch kann es keinem Zweifel mehr unterliegen, dass eine Erkrankung der Haut, welche man mit dem Namen der Hydrargyria in dem erwähnten Sinne zu belegen berechtigt wäre, nicht existirt, weil 1. die nach der äusseren Application von Quecksilbermitteln, namentlich der grauen Salbe entstehenden Veränderungen einfache Eczeme darstellen; 2. die nach ihrer inneren Anwendung zwar überaus selten, aber immerhin sicher constatirten Hautveränderungen keinen specifischen Character an sich tragen.

(Schluss folgt.)

1) Kahleis, Ueber Erythema mercuriale, Hufeland's Journal 1823, Bd. 56, VI. Stück (Juni), pag. 49.

2) Zeissl, Besprechungen von Overbeck's „Mercur und Syphilis" in d. österreichischen Zeitschr. f. pract. Heilk., VII. Jahrg. 1861, p. 474. Lehrb. d. Syphilis, 3. Aufl., Erlangen 1875, II. Bd., pag. 383.

3) George Alley, Observations on the peculiar eruptive disease arising form the exhibition of mercury, Dublin 1804. — Observations on the hydrargyria or that vesicular disease arising form the exhibition of the mercury, London 1810.

4) Rayer, Theoretisch-practische Darstellung der Hautkrankheiten. Aus dem Französisch. übers. v. Stannius, Berlin 1837, I. Bd. p. 446.

5) Bazin, Leçons theoretiques et cliniques sur les affections cutanées artificielles, Paris 1862, pag. 197.

III. Pneumatometrische Untersuchungen nach einer neuen Methode[1]).

Von

Dr. **Fedor Krause.**

Als ich mich auf Veranlassung des Herrn Geheimrath Leyden eingehender mit der Pneumatometrie zu beschäftigen anfing, kam ich zu der Ueberzeugung, dass auch die Waldenburg'schen Methode noch verbesserungsfähig sei. Ich suchte daher nach einem anderen Verfahren, welches genauere Resultate lieferte. Wie ich hoffe, ist es mir gelungen, ein derartiges Verfahren zu finden, und es soll die Aufgabe der vorliegenden Arbeit sein, dieses und die damit gewonnenen Resultate darzulegen.

Sämmtliche pneumatometrische Methoden, so weit sie bisher bekannt waren, stimmen in dem einen Punkt überein, dass die zu untersuchende Person Mund oder Nase in luftdichte Verbindung setzt mit einem Quecksilbermanometer und dann nach vorhergegangener Exspiration eine tiefe Inspiration oder nach vorhergegangener Inspiration eine tiefe Exspiration zu machen sucht. Dies Streben nach der luftdichten Verbindung zwischen Mund und Nase der zu untersuchenden und dem Pneumatometer ist der Hauptfehler aller bisherigen Methoden, deren Resultate deshalb auch nicht vollkommen richtig sein können. Die Pneumatometrie hat ja die Aufgabe, einerseits den positiven Druck zu bestimmen, unter dem bei der Exspiration die Luft hervorgetrieben wird, andererseits den negativen Druck, unter welchem die Luft bei der Inspiration in den Thorax eingezogen wird. Nun ist es aber bei der bisher angewandten Methode der zu untersuchenden Person überhaupt unmöglich gemacht zu exspiriren oder zu inspiriren. Waldenburg schreibt vor: „Der betreffende hält die Maske vor Mund und Nase und inspirirt mit einem Zuge so tief, als er irgend vermag."[2]) Betrachten wir dies etwas näher. Der zu untersuchende hat nur eine gewöhnliche Exspiration gemacht, denn die Werthe für die tiefe Inspiration sind nach der W.'schen Methode gleich, ob eine gewöhnliche oder eine möglichst starke Exspiration vorhergegangen ist. Nach der gewöhnlichen Exspiration hat der zu untersuchende in seinem Thorax noch die Residual- und die Reserveluft. Setzt nun die Person die W.'sche Maske luftdicht vor Mund und Nase und versucht, eine tiefe Inspiration zu machen, so findet eine solche in der That nicht statt, sondern es wird das im Thorax, in Mund und Nase und im Apparat vorhandene Luftquantum expandirt und zwar so weit expandirt, bis der von aussen wirkende Luftdruck der Muskelkraft des Individuums das Gleichgewicht hält. Von einer tiefen Inspiration kann überhaupt nicht die Rede sein; denn sobald durch die versuchte Inspiration jenes Luftquantum etwas verdünnt ist, wirkt der äussere Luftdruck dem weiteren Inspiriren entgegen.

1) Diese Arbeit ist in erweiterter Form und versehen mit einer historischen Einleitung als Inaugural-Dissertation gedruckt worden. Ich kann daher in betreff einzelner Details auf diese ausführlichere Arbeit verweisen.

2) Die pneumat. Behandl. Berlin 1875, pag. 17.

Die Höhe der Quecksilbersäule, die man bei diesem Versuch erhält, giebt nur den Werth für die Kraft an, mit der man bei möglichster Anstrengung im Stande ist, ein gewisses Quantum Luft zu expandiren.

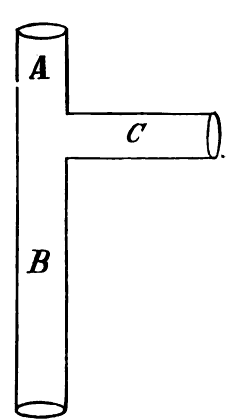
Wie verhält es sich nun mit der Exspiration? Ehe man die Exspirationskraft misst, lässt man eine tiefe Inspiration vorhergehen. Nun hat die betreffende Person in ihrer Lunge die Vitalcapacität und die Residualluft. Dann wird die Maske an's Gesicht angedrückt und der Versuch der möglichst vollständigen Exspiration gemacht. In der That aber ist auch eine Exspiration unmöglich; denn die Luft kann überhaupt nicht entweichen. Es wird vielmehr das grösste Volumen Luft, das der Mensch in seine Lungen aufzunehmen im Stande ist, mit möglichster Kraft comprimirt, und den Werth für diese Kraft giebt auch die Höhe der Quecksilbersäule an.

Ich kann als Stütze für die obige Auseinandersetzung einen Ausspruch des Herrn Dr. Gad anführen, dessen Vortrag „Ueber einen neuen Pneumatographen" mir während der Ausarbeitung dieser Abhandlung zu Händen gekommen ist. Gad sagt[1]): „Compression und Dilatation der abgeschlossenen Luftmenge" — compliciren „durch Uebertragung von Druck- oder Zugkräften auf die innere Lungenoberfläche den Versuch." Da der Pneumatograph auf dem Princip des Spirometers beruht, so findet in der That nur eine „Complication des Versuches" statt, sobald der obere Cylinder nicht vollkommen äquilibrirt ist. Bei der W.'schen Methode der Pneumatometrie ist aber das Luftquantum des Apparats, aus dem und in den man athmet, ein minimales und kommt überhaupt nicht in Rechnung. Hierbei wird also jene „Uebertragung von Druck- oder Zugkräften auf die innere Lungenoberfläche" eine excessive und der ganze Versuch dadurch nicht blos „complicirt", sondern geradezu unmöglich gemacht.

Wie ist nun diesem Uebelstande abzuhelfen?

Man muss zu dem Zweck das W.'sche Verfahren derartig modificiren, dass an einer Stelle des Apparats der freien Luft Zutritt verschafft wird, so dass der zu Untersuchende in- und exspiriren kann.

Zuerst brachte ich ein T-förmiges Glasrohr in der Weise an, dass der Schenkel C mit dem Manometer, der Schenkel A mit der Gesichtsmaske in Verbindung gesetzt wurde, während der Schenkel B frei in die Luft mündete. Die gestellte Bedingung war dann erfüllt, die Person athmete durch den Schenkel B aus und ein, und ich erhielt einen Ausschlag am Manometer. Doch dieser Ausschlag zeigte nur den Seitendruck an, wie er an derjenigen Stelle des geraden Glasrohrs herrscht, an welcher der Schenkel C sich ansetzt. Je länger der Schenkel B, je kürzer der Schenkel A wird, desto stärker wird auch der Seitendruck bei C, und demgemäss desto grösser der Ausschlag am Manometer. Um zu einheitlichen Resultaten zu kommen, müsste man also ein bestimmtes Verhältniss in der Länge der beiden Schenkel A und B einführen, ferner müsste der Durchmesser des Schenkels C genau demjenigen des Manometerrohrs entsprechen, um der Fortpflanzung des Seitendrucks die möglichst günstigen Bedingungen zu setzen. Da aber dies Verfahren nur einen Theil des zu findenden Werthes, nämlich den Seitendruck

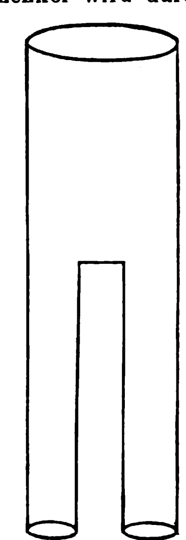


1) Verhandl. d. physiol. Gesellsch. zu Berlin. Jahrgang 1878—79. No. 9. pag. 62.

an einer bestimmten Stelle des Glasrohrs angiebt, so wählte ich einen anderen Weg, welcher, wie ich glaube, allen Anforderungen Genüge leistet.

Der erforderliche Apparat ist sehr einfach. Ein Glasrohr von etwa 2 Ctm. Durchmesser läuft in zwei kleinere Glasröhren aus, deren Durchmesser dem des Manometerrohrs gleich sein müssen.

Der eine dieser beiden gleich langen Schenkel wird durch einen Gummischlauch mit dem W.'schen Pneumatometer verbunden, der andere mündet frei in die Luft. Das andere, dicke Ende des Glasrohrs wird mit dem Munde in luftdichte Verbindung gesetzt. Ich benutzte dazu eine Biedert'sche Maske, weil deren Oeffnung gerade gross genug ist, um an diese das dicke Glasrohr anfügen zu können. Die Oeffnung der Biedert'schen Maske und das Glasrohr müssen in ihrem Durchmesser gleich sein, und beide werden durch einen Kautschukschlauch dicht aneinander gefügt. Man könnte sehr wohl auch eine W.'sche Maske nehmen, nur müsste deren Ausschnitt dann so gross gemacht werden wie der Durchmesser des weiten Theils der Glasröhre. Dies ist der Apparat.



Der Modus der Untersuchung ist derselbe wie der, den W. anwendet[1]) Nur braucht der zu untersuchende den Mund nicht so weit aufzumachen, denn die Druck- und Saugwirkung der Mundhöhle ist bei diesem Verfahren ganz eliminirt. Wohl aber muss die Person eine vollkommen tiefe Exspiration machen, bevor man sie inspiriren lässt. Denn auf diese Weise bekomme ich jedes Mal einen etwas höheren Werth, als wenn nur die gewöhnliche Exspiration, wie W. vorschreibt, vorhergegangen ist.

Der Druck, welcher innerhalb des Thorax herrscht, setzt sich fort durch Bronchen, Trachea und Mund in die Maske, das weite Glasrohr und in die beiden Endröhren. Da die Canäle ziemlich weit sind, so ist die Verringerung des Druckes, die durch Reibung an den Seitenwänden entsteht, ziemlich gering. Man muss nur darauf sehen, dass der das eine Endrohr mit dem Manometer verbindende Gummischlauch nicht länger ist, als eben nöthig zur bequemen Handhabung des Apparats, und dass auch er dasselbe Caliber hat wie das Manometerrohr. Man setzt so die einfachsten physikalischen Bedingungen und vermeidet alles, was den Versuch compliciren könnte.

Bei diesem Verfahren kann man wirklich eine ganz tiefe In- oder Exspiration machen, und der negative oder positive Druck, der dabei im Thorax herrscht, pflanzt sich ziemlich direct und nur mit einem geringen Verlust durch Reibung an den Seitenwänden und durch das Uebergehen aus dem weiten in die engen Stücke des Glasrohrs bis in das Pneumatometer fort. Man kann an diesem die Kraft der Exspiration als positiven, die der Inspiration als negativen Druck direct ablesen.

Vergleichen wir dies Verfahren mit dem Waldenburgschen, so will ich zunächst als einen unbedeutenderen, aber doch nicht ganz zu verachtenden Vortheil desselben hervorheben, dass es weniger anstrengt als jenes. Diese Erfahrung habe ich sowohl an Gesunden als an Kranken gemacht. Doch dies sei nur nebenbei erwähnt. Das wichtigste ist, dass das neue Verfahren, wie ich glaube, die Aufgabe der Pneumatometrie sicherer und schärfer löst als die früheren. Wir messen

1) l. c. pag. 17.

auf diese Weise wirklich die Kraft, mit der ex- und inspirirt wird, während die W.'sche Methode ja nur die Kraft misst, mit der man im Stande ist, das Maximum der in die Lungen aufzunehmenden Luft zu comprimiren und das Minimum derselben zu expandiren, wenn wir im letzteren Falle davon absehen, dass W. die vollkommene Exspiration vor der Inspiration nicht für nöthig hält.[1]) Es war vorauszusetzen, dass zwischen meinen Werthen und den früheren vielfach Uebereinstimmung herrschen müsste; denn es treten ja bei der Bestimmung beider dieselben Kräfte theils unterstützender, theils entgegenwirkender Art in Thätigkeit. In den Einzelheiten giebt meine Methode genauere, im grossen und ganzen dasselbe Resultat wie die W.'sche. Absolute Uebereinstimmung habe ich nie gefunden, und mitunter war die Abweichung so gross, dass diese bedeutenden Differenzen nur auf die Fehlerquellen zurückzuführen sind, die W.'s Maske nur zum Theil zu beseitigen im Stande war. —

Die Druckwirkung, die von der Mundhöhle ausgeht, ist in der That bei der W.'schen Methode nicht völlig beseitigt. Ich habe in dieser Beziehung mehrere Versuche an mir und einigen Commilitonen angestellt, Kranken habe ich dies wegen der bedeutenden Anstrengung nicht zugemuthet. Wir waren im Stande, nachdem wir unsere gesammte Vitalcapacität an ein Spirometer abgegeben und dann schnell die W.'sche Maske an den sehr weit geöffneten Mund luftdicht angelegt hatten, die Quecksilbersäule noch auf 50—110 Mm. emporzupressen. Es wurde sorgfältig darauf geachtet, dass die Maske nicht mit der Hand comprimirt wurde, durch welche Manipulation W. ein solches Steigen beobachtet hat. Diese Wirkung wurde nur hervorgebracht durch die Compression der Luft im Munde und Apparat seitens der Mundmusculatur. Ich bin der Ueberzeugung, dass ein ähnlicher Effect auch bei der forcirten Exspiration nach der W.'schen Methode mit in Betracht kommt. Macht man den oben beschriebenen Versuch mit meinem Glasrohr, so erhält man nur Oscillationen der Quecksilbersäule, die 1—2 Mm. nicht übersteigen. Die Erklärung liegt auf der Hand. Beim W.'schen Verfahren comprimirt man das geringe Luftquantum im Munde und im Apparat mit der kräftigen Musculatur des Mundes — dies ist auch bei offenem Munde möglich, da ja die Maske luftdicht anliegen muss —, bei dem anderen Verfahren presst man die Luft durch das offene Glasrohr heraus mit nur geringer Kraft, die sich an der Quecksilbersäule als Oscillation zu erkennen giebt.

Was die Saugwirkung der Mundhöhle bei der Inspiration anbetrifft, so ist auch diese nicht ganz bei dem W.'schen Verfahren ausgeschlossen. Ich machte auch in dieser Richtung den Versuch und fand, dass wir nach einer so tiefen Inspiration, wie sie eben der höchste Kraftaufwand nur ermöglichte, nachdem dann die Maske luftdicht angesetzt war, die Quecksilbersäule noch auf 16—24 Mm. in die Höhe saugen konnten. Derselbe Versuch mit meinem Glasrohr ergab wieder nur eine geringe Oscillation. Die Erklärung ist analog der obigen.

In wie weit nun bei der forcirten In- und Exspiration nach W.'s Methode diese beiden Fehlerquellen in Betracht kommen, will ich nicht entscheiden. Jedenfalls sind sie vorhanden und compliciren ihrerseits den Versuch noch mehr. Auch in dieser Beziehung bietet das neue Verfahren Vortheil, es ermöglicht eben den reinen Versuch, die **Kraft** der In- und Exspiration zu bestimmen.

Ich komme nun zu den Ergebnissen meiner Untersuchungen, die ich mit gütiger Genehmigung und Unterstützung des Herrn Geheimrath Leyden auf der propädeutischen Klinik angestellt habe.

Ich habe auch die Werthe nach der W.'schen Methode zum Zwecke des Vergleichs bestimmt. Ich liess zu diesem Behuf das frei mündende Glasrohr mit dem Finger fest verschliessen, bei der Athmung den Mund weit öffnen und die Maske so anlegen, wie es Biedert vorschreibt.[1])

Die so gefundenen Werthe sind im folgenden immer in Parenthese hinter die gestellt, wie sie nach meinem Verfahren sich ergeben haben.[2])

Die Untersuchungen sind bis auf eine Ausnahme an Männern angestellt worden, und alle Werthe beziehen sich auf die forcirte Athmung. Es wurde stets der Maximalwerth aus allen Versuchen notirt. Ich habe dann die Resultate der pneumatometrischen Untersuchungen vervollständigt durch spirometrische Messungen und in zwei Fällen durch Messungen an der Leiche. Leider war es mir nicht möglich, die letzteren öfter zu machen.

A. Untersuchungen an gesunden Männern von 20—40 Jahren.

Die Werthe sind geordnet nach der Grösse der Exspiration.

	Vitalcapacität in Cub.-Cm.	Exspir. in Mm.	Inspir. in Mm.
1.	4450	290 (280)	110 (180)
2.	4400	280 (290)	100 (120)
3.	3650	250 (270)	140 (204)
4.	4450	250 (290)	110 (160)
5.	4650	220 (260)	110 (170)
6.	3600	220 (240)	106 (120)
7.	4000	220 (260)	90 (180)
8.	4600	164 (250)	102 (160)
9.	3300	160 (250)	100 (200)
10.	2650	150 (160)	80 (120)
11.	4600	150 (140)	64 (100)
12.	3600	146 (200)	74 (90)
13.	3000	140 (160)	60 (90)
14.	3750	120 (124)	84 (80)
15.	3600	120 (140)	82 (90)
16.	3150	120 (180)	74 (124)
17.	3050	120 (140)	72 (110)

1) Die Verschiedenheit der beiden Methoden lässt sich auch folgendermassen formuliren: Die W.'sche Methode misst das Maximum der Kraft, welches überhaupt vorhanden ist und möglicher Weise in Thätigkeit treten könnte. Meine Methode dagegen misst die Kraft, welche in Wirklichkeit bei der Athmung in Thätigkeit tritt. Vielleicht haben beide Methoden ihre Berechtigung, und es wird die Aufgabe weiterer Untersuchungen sein zu entscheiden, welche von beiden in der Praxis den Vorzug verdient.

1) Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XVII. pag. 167.

2) Streng genommen habe ich auf die oben beschriebene Weise, da ich der Bequemlichkeit wegen die Biedert'sche Maske anwandte, nicht die eigentlichen W.'schen Werthe erhalten; denn Biedert hat den Exspirationswerth constant höher gefunden als W. und zwar, wie ich glaube, zu hoch, weil seine Maske dem Unterkiefer einen bessern Stützpunct darbietet als die W.'sche, und daher die Expulsionskraft der Mundhöhle stärker als bei dieser zur Wirkung kommt. Doch ist die Differenz nicht so bedeutend, dass nicht auch die mit der Biedert'schen Maske gewonnenen Zahlen als Repräsentantan der W.'schen Methode mit den Zahlen meiner Methode verglichen werden könnten. Ich habe auch Controllversuche an den von mir untersuchten Kranken angestellt, soweit dieselben mir noch zur Verfügung standen. Die bei diesen Versuchen mit der W.'schen Maske gewonnenen Zahlen weichen nicht beträchlich von den Biedert'schen Zahlen ab; sie sind weiter unten bei den einzelnen Fällen in besonderen Anmerkungen aufgeführt.

18. 3050	110 (140	70 (90)
19. 2900	100 (128)	70 (120)
20. 3300	100 (160)	65 (90)

Betrachten wir diese Zahlen etwas näher, so finden wir, dass die neue Methode bis auf wenige Ausnahmen kleinere Werthe giebt als die frühere. Dies ist besonders für die Inspiration auffallend, da bei dieser niemals so enorm hohe Werthe erreicht werden wie bei Anwendung der W.'schen Methode. Die höchste Zahl, die ich gesehen habe, ist 140 (No. 3), und auch diese ist erst nach wiederholten Versuchen von einem untersetzten, sehr muskelkräftigen Manne erreicht worden. Ich habe gefunden, dasss die forcirte Inspiration nach meinem Verfahren schwieriger erlernt wird als die Exspiration, und man muss daher nicht zu früh die erhaltenen Werthe für massgebend ansehen. Für gewöhnlich habe ich erst beim 8. Versuch, mitunter noch später ein brauchbares Resultat erhalten, d. h. eine Zahl, welche bei den folgenden Inspirationen nicht mehr überschritten worden ist. Zu einem brauchbaren Werth für die Exspiration kommt man meist schon eher.

W. giebt bei schwächlichen, gesunden Männern als Minimum für die forcirte Inspiration 70 Mm., für die forcirte Exspiration 80 Mm. an.

Den letzteren Werth möchte ich auch für mein Verfahren fest halten, den ersteren aber muss ich auf 60 Mm. herabsetzen, wie ein Fall aus der obigen Tabelle zeigt (No. 13). Dieser betrifft einen sehr kleinen, schwächlichen Mann von 20 Jahren. Auch zwei andere Gesunde sind in ihrem Inspirationswerth nicht viel höher gekommen (No. 11 und 20).

Die Körperconstitution hat einen entschiedenen Einfluss auf die pneumatometrischen Werthe, und wenn Eichhorst dies leugnet auf Grund der Beobachtung, dass „schwächliche, schlecht ernährte und heruntergekommene Subjecte zu wiederholten Malen die Quecksilbersäule auf eine excessive Höhe“[1]) gehoben haben, so sind wohl in diesen Fällen die oben auseinandergesetzten Fehlerquellen mit in Rechnung zu bringen.

Das Verhältniss des In- und Exspirationsdruckes möchte ich so feststellen, dass der Werth für die Inspiration $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ von dem für die Exspiration beträgt. W. sieht auch einen gleichen Werth für In- und Exspiration noch als normal an. Dieser Behauptung möchte ich für mein Verfahren nicht beistimmen. Ich glaube sogar, dass ein geringes Ueberwiegen der Exspiration, etwa um 5—10 Mm., einen krankhaften Zustand andeutet. Dafür kann ich ein interessantes Beispiel anführen. Ich untersuchte einen jungen Mann, der Erysipelas capitis überstanden hatte und am andern Tage entlassen werden sollte, weil ich bei ihm normale Werthe vermuthete. Ich erhielt nach meinem Verfahren E. = 96 I. = 90, nach W.'s E. = 100 I. = 140. Daraus schloss ich auf Verminderung der Lungenelasticität. Die physikalische Untersuchung ergab keine Abnormitäten; doch ging aus dem Examen hervor, dass Patient schon bei mässigen Anstrengungen Athemnoth bekam.

Vergleicht man in der obigen Tabelle die Werthe für die Vitalcapacität mit den pneumatometrischen, so ergiebt sich, was schon W. sagt, dass kein bestimmtes Verhältniss zwischen beiden vorhanden ist, auch wenn die Werthe für die Athmungskraft nach meinem Verfahren gemessen sind. Das ist auch ganz gut zu erklären. Mit der Pneumatometrie misst man die zum Zweck der In- und Exspiration aufgewendete Kraft, mit der Spirometrie den Effect, d. h. wie viel Luft durch die Anstrengung in die Lungen eingezogen und ausgetrieben wird, Daher giebt gerade die Verbindung dieser beiden Methoden eine Einsicht in die Respirationsverhältnisse, sie veranschaulicht einerseits die Kraft resp. Anstrengung der Respiration, andererseits den Effect. So giebt sich auch Besserung und Verschlechterung in krankhaften Zuständen, wie aus den folgenden Tabellen hervorgeht, in Erhöhung resp. Erniedrigung sowohl der pneumatometrischen als der spirometrischen Werthe zu erkennen.

(Schluss folgt.)

1) Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. XI, pag. 271, 1873.

IV. Zur Behandlung der Skrophulose, in specie der Mesenterialskrophulose mit Schmierseife.

Von

Dr. **Wilhelm Klingelhoeffer,** Heusenstamm.

Dr. Kappesser, Darmstadt, war der erste, der die Schmierseife zur Behandlung der Skrophulose, insbesondere der skrophulösen Lymphdrüsentumoren empfahl. — Seit der ersten Veröffentlichung in dieser Wochenschrift sind mehrere Publicationen erfolgt, nach welchen das Mittel mit offenbarem Erfolge angewendet wurde; keiner der Herren Einsender hat jedoch meines Wissens seine Ausichten über die Art der Wirkuug des Mittels, ob dasselbe chemisch oder dynamisch und in welcher Weise überhaupt wirke, zu äussern gewagt, und auch ich will mich nicht unterfangen, den Versuch zu machen, das bis dahin bestehende Dunkel zu lichten, bin jedoch in der Lage gewesen, die Wirksamkeit des Mittels in einem Falle von Skrophulose der Mesenterialdrüsen zu beobachten, und indem ich mir erlaube, die Krankengeschichte in aller Kürze vorzulegen, muss ich den Herren Collegen überlassen, ob sie an einen Lapsus in der Diagnose meinerseits glauben, oder mit mir einverstanden sind, die eingetretene Heilung von der Anwendung des Mittels herzuleiten. — Es kommen ja bekanntlich im Kindesalter ziemlich häufig Genesungen von Erkrankungen der Mesenterialdrüsen vor, doch glaube ich, dass eine Spontanheilung, wenn das Leiden so weit vorgeschritten ist, wie in dem nachfolgenden Falle, auszuschliessen ist.

K. K., 2 Jahre alt, kam im Sommer 1878 in meine Behandlung wegen Durchfall. — Ich fand ein schlecht genährtes, elendes Kind, es bestand gänzliche Appetitlosigkeit, Durchfall, Fieber. — Auf die angewandten Mittel stillte sich der Durchfall, kehrte jedoch öfter wieder, das Kind wurde immer elender und bot um Weihnachten v. J. folgendes Bild:

Der Zustand ist nicht fieberhaft, das Kind verlangt beständig in seinem Bette zu liegen, liegt Tag und Nacht apathisch da, Appetit fehlt gänzlich, die Darmentleerungen sind sehr unregelmässige, meist besteht Durchfall, die Beine sind gänzlich abgemagert, die faltige Haut hängt lose, wie ein Sack um die Knochen, das Stehen ist unmöglich, der Leib ist enorm tympanitisch aufgetrieben, nicht schmerzhaft, eine Percussion und Palpation der drüsigen Organe des Unterleibes nicht ausführbar (wegen der Tympanitis); in der Schenkelbeuge sind einige bohnengrosse Drüsentumoren zu bemerken, Oedem der Füsse, Urin ohne Eiweiss. — Das ganze Bild war ein derartiges, dass der letale Ausgang in den allernächsten Tagen zu erwarten war. —

Alle im Laufe des Sommers, Herbstes und Winters (bis Weihnachten) angewendeten Mittel waren erfolglos gewesen, und war bei entsprechender Diät und neben der symptomatischen Behandlung längere Zeit hindurch angewendet worden: Jodkali, Eisen, Jodeisen; Leberthran wurde nicht vertragen. — Unter diesen Umständen wollte ich alle ärztliche Behandlung als erfolglos aufgeben, entschloss mich jedoch, vorher Einreibungen mit Schmierseife zu versuchen. Ich muss gestehen, dass ich das Mittel mit äusserst geringer Hoffnung auf Erfolg anwandte, zumal bei dem so weit vorgeschrittenen Krankheitsprocess. Ich

liess 2 Mal täglich die medicinische Schmierseife über den ganzen Unterleib einreiben; die nächste Wirkung war, nachdem die Seife einige Tage eingerieben, wie zu erwarten war, ein Eczem, das aber, nachdem die Einreibungen 2—3 Tage ausgesetzt waren, verschwand und nicht wiederkehrte, nachdem die Einreibungen täglich nur einmal gemacht wurden. — Die Schmierseife lässt sich recht gut verreiben, wenn man sie etwas erwärmt, indem sie alsdann Salbenconsistenz annimmt. Die Einreibungen wurden von der Mutter sehr exact und gewissenhaft ausgeführt. — Ueberhaupt besteht in hiesiger Gegend eine grosse Vorliebe für Einreibungen mit fettigen Substanzen bei Krankheiten der verschiedensten Art, nicht nur bei Krankheiten der Gelenke, sondern auch bei entzündlichen Erkrankungen der Brust- und Unterleibsorgane. — Welche günstige physiologische Wirkungen Fetteinreibungen bei derartigen Erkrankungen äussern sollen, lässt sich schwer erklären; mit Vorliebe wird Gänsefett eingerieben, jedenfalls ist die Fähigkeit verschiedener Fette (bei gleicher Consistenz) aufgesaugt zu werden eine sehr verschiedene, wie ich mich beispielsweise überzeugte, dass Dachsfett (ächtes, nicht aus der Apotheke bezogenes) von Leder aufgesogen wird, wie Wasser von einem Schwamme, während anderartige Fette, von gleicher Consistenz, stundenlang bis zu ihrer Aufsaugung auf Leder verharren. — Dies nebenbei. — Die Einreibungen mit Schmierseife wurden 2 Monate hindurch, bis das Kind als genesen aus der Behandlung entlassen, fortgesetzt. — Alle Arzneimittel wurden weggelassen und nur Leberthran mit Malaga ana 3 Mal täglich 1 Kaffeelöffel, der in dieser Form gerne genommen, und gut vertragen wurde, gereicht. — Der Krankheitsverlauf war nun folgender: nach mehrwöchentlicher Kur trat eine entschiedene Besserung ein, der Appetit hob, der Stuhlgang regelte, das Aussehen besserte sich; dabei trat eine auffallende Verkleinerung des Leibesumfangs ein, die Drüsentumoren der Inguinalgegend verschwanden. — Von 8 zu 8 Tagen liess ich den Umfang des Leibes messen, und fortwährend liess sich eine Verkleinerung constatiren. — Der Zustand ist gegenwärtig, nachdem, wie oben bemerkt, die Einreibungen 2 Monate hindurch täglich gemacht, folgender: Das Kind sieht gesund aus, läuft singend und spielend im Zimmer umher, die Beinchen unterscheiden sich kaum noch an Fülle von denen bei Kindern desselben Alters, Oedem der Füsse geschwunden, der Umfang des Leibes ist fast ganz auf die Norm zurückgekehrt, die Haut am Bauche in Folge des raschen Zurückgehens der Ausdehnung schlaff (fast wie nach vorhergegangener Schwangerschaft), und wurde das Kind als genesen aus der Behandlung entlassen.

Nachträglich erlaube ich mir noch zu bemerken, dass das Kind bisher, also beiläufig ³/₄ Jahre hindurch, gesund geblieben ist, und keine Recidive der Skrophulose in irgend welcher Form aufgetreten sind. — Ein zweites Kind (in einer anderen Familie), das an den hässlichsten Formen der Skrophulose in Gestalt von Geschwüren und Knochenauftreibungen erkrankte, behandelte ich ebenfalls mit methodischen Einreibungen von Schmierseife mit auffallendem Erfolge, und werde ich mir erlauben, die Krankengeschichte später mitzutheilen.

V. Referate.

Ueber einige Präparate des Gelseminum sempervirens.

Im Anschluss an früher über die Wirkungen des Gelseminum sempervirens publicirten Untersuchungen hat Moritz (Archiv f. experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Bd. XI, Heft 4) im pharmakol. Institut in Greifswald neue Versuche über die verschiedene Wirksamkeit der einzelnen Präparate ganz besonders mit Rücksicht auf die Bestimmung der letalen Minimaldosen angestellt. Verf. verglich so mit einander die Tinctura Gels. e radice recente, das besonders in America gebräuchliche Extr. Gels. liquid. (Fluid Extract of Gels.), und das von Sonnenschein dargestellte Gelseminin, und zwar das salzsaure Salz desselben. Als wesentliche Vergiftungserscheinungen bei Warmblütern hatte Verf. gefunden: Zittern des Kopfes und der vorderen, auch der hinteren Extremitäten und Ataxie der vorderen Extremitäten, welche bald auf der Unterlage ausgleiten, bald den Hinterbeinen nahe rücken, bald abnorme Laufbewegungen machen; sehr bald tritt hierzu Schwäche der Motilität, nebst Herabsetzung der Athemthätigkeit; Herabsetzung der Sensibilität erscheint erst bei weit vorgeschrittener Vergiftung. Gleichzeitig sinkt die Temperatur sehr erheblich. Tod erfolgt in Folge von Respirationslähmung. Diese Erscheinungen sind nach Verf. so zu erklären, dass Gelseminum bei Warmblütern cerebrale Erregung mit folgender Depression, ferner Erregung und dann Lähmung der motorischen Rückenmarksbahnen hervorbringt; es wirkt ferner auf das Centrum der Athembewegung in der Weise ein, dass es deren Frequenz herabsetzt, bei intacten Vagis oft mit vorausgehender Beschleunigung, die Tiefe nach anfänglicher Vergrösserung mindert und die Regelmässigkeit der Zwerchfellcontractionen stört. Das Gelsemininum muriat. — von Schuchardt in Görlitz bezogen — zeigte, subcutan Kaninchen injicirt, die den übrigen Präparaten zukommenden Wirkungen, und zwar ergab sich 0,0005—0,0006 als letale Minimaldosis für ein Kaninchen von 1000 Grm. Die Vergiftungserscheinungen traten 2 bis 15 Minuten nach der Application auf. Tinctura Gelsemini e rad. rec. erzeugte, subcutan injicirt, nach 10—32 Minuten die characteristischen Vergiftungserscheinungen, und es ergab sich 0,6 bis 0,7 als kleinste tödtliche Dosis für ein Kaninchen von 1000 Grm. Gewicht; 1,0 der Tinctur würde demnach etwa 0,0008 des Alkaloids entsprechen. Für das Extr. Gels. liquid. ergab sich für ein Kaninchen von 1000 Grm. Gewicht die Dosis von 0,03—0,04 als die tödtliche; es wirkt also 15—20 Mal so stark als die Tinctur, und es entspricht 1,0 des Extracts ungefähr 0,015 bis 0,017 des Alkaloids. Es ist endlich zu erwähnen, dass ein früher vom Verf. benutztes, von Tromsdorff bezogenes Gelseminin erst bei zehnfach stärkerer Dosis als das von Sonnenschein, also erst bei 0,005 bei einem Kaninchen von 1000 Grm. sich als letale Dose erwies. Es würde sich also ergeben, dass, wenn man die Wirkung des Sonnenschein'schen Gelseminin = 1 setzt, die des Tromsdorff'schen Alkaloids = 0,1, die des Fluid. extract. of. Gels. = 0,0025 und die der Tinctura e radice recente = 0,001 sein würden. Die Wirkung der gewöhnlich angewandten Tinct. Gels. ergab sich als noch schwächer als die der letztgenannten, nämlich = 0,00075. Aus den bei den Versuchen an Kaninchen gewonnenen Ergebnissen würde sich, wenn man die toxische Dosis für den Menschen 60 Mal so gross annimmt als die für ein Kaninchen von 1000 Grm., für die verschiedenen Präparate als letale Dosis für den Menschen ergeben: vom Sonnenschein'schen Alkaloid = 0,03—0,06, von dem Tromsdorff'schen 0,3—0,4, von der gewöhnlichen Tinct. Gelsem. 48,0, von der Ttr. e rad. recent. 36,0, von dem Extract 1,8—2,4. In practischer Beziehung ergiebt sich, dass von der gewöhnlich angewandten Tinctur höhere Dosen als bisher, etwa 3—6 Theelöffel (!) pro die gereicht werden müssten, um Wirkung zu erreichen, dass indess die Verschiedenheit des Gehaltes der verschiedenen Tincturen einige Vorsicht in der Anwendung erfordert.

Herzaffectionen in Folge von Leberleiden.

In der diesjährigen Versammlung der Association française pour l'avancement des lettres (Progrès med. und Gazette med. No. 37, 1879), hob Teissier (Lyon) in Anschluss an ähnliche von Potain im Vorjahre gemachte Mittheilungen, das Vorkommen von Herzaffectionen in Folge von Leberaffectionen hervor, einen Zusammenhang, der übrigens schon früher von Frerichs und Murchison erwähnt worden war. Teissier hat in verhältnissmässig kurzer Zeit in c. 15 Fällen bei Leberaffectionen z. B. Leberkolik, chronischer Diarrhoe etc., Erscheinungen gestörter Herzfunction auftreten sehen, welche schliesslich die Zeichen von Insufficienz der Tricuspidalis — Blasen an der derselben entsprechenden Stelle, Venenpuls — deutlich darboten. Diese Erscheinungen seien öfters vorübergehender Natur, könnten aber auch definitiv werden. T. ist geneigt, dieselben auf eine reflectorische Wirkung des Sympathicus auf den N. vagus und einen durch diesen vermittelten Spasmus der Lungengefässe zurückzuführen; die Blutmasse staue sich durch den letzteren im rechten Herzen an und bewirke dadurch endlich mechanisch eine Insufficienz der Tricuspidalis. In der Discussion zog Franck auf Grund von Versuchen von Paul Bert, nach welchen dem N. vagus die Function eines gefässverengernden Nerven nicht zukämen, die Richtigkeit der gegebenen Erklärung in Zweifel.

Die wichtigsten der bis jetzt bekannten Geheimmittel und Specialitäten mit Angabe ihrer Zusammensetzung und ihres Werthes. Zusammengestellt von Eduard Hahn, Apotheker. Vierte, völlig umgearbeitete, stark vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1879, Springer. 314 S.

Die vorliegende Zusammenstellung wird vielen Aerzten für verschiedene Zwecke der Praxis sehr willkommen sein. Meist auf Grund von Analysen, welche in den von Hager und Jacobson herausgegebenen verdienstvollen Industrieblättern im Laufe der Jahre veröffentlicht wurden, bietet das Buch ein vollständiges Verzeichniss der bis jetzt bekannt gewordenen Geheimmittel und Specialitäten, und theilt die Zusammensetzung derselben nebst Preis und Namen des Analytikers mit. Die Anordnung geschah in vier Abtheilungen, je nachdem die Geheimmittel etc. einem mehr medicinischen, cosmetischen, technischen



oder diätetischen Zwecke dienen; innerhalb dieses Rahmens ist die alphabetische Reihenfolge festgehalten. Es ist hervorzuheben, dass nicht nur alle Geheimmittel im schlechten Sinne, sondern auch alle mit einem besonderen Namen benannten Specialitäten, aus deren Zusammensetzung kein Geheimniss gemacht wird und deren Gebrauch sich bewährt hat, z. B. die verschiedenen Kindernahrungsmittel, Vaseline etc., Platz gefunden haben. Ein gutes Register erleichtert das Auffinden der einzelnen Mittel. Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn.

Sitzung vom 17. März 1879.

Vorsitzender: Dr. Leo.

Dr. Stintzing und Dr. Nieden werden zu ordentlichen Mitgliedern aufgenommen.

Dr. Moritz Nussbaum spricht über die Homologie der Zeugungsstoffe und demonstrirt an einer Reihe von Tafeln die folgenden Resultate einer Untersuchung, die im Anschluss an die Beobachtungen über die Differenzirung der Geschlechter — cf. Sitzungsbericht vom 22. Juli 1878 — angestellt worden waren.

1) Wie die Anlage der Geschlechtsdrüsen im männlichen und weiblichen Geschlecht eine identische, die Entwicklungsvorgänge in dieser Anlage dieselben, bis zu dem Punkte, wo die Urelemente entweder zu grösseren Gruppen vereinigt bleiben — Hoden — oder durch bindegewebige Wucherung von einander isolirt werden — Eierstock — so sind auch die Regenerationsvorgänge in den Geschlechtsdrüsen erwachsener Thiere bis zu einem bestimmten Punkte gleich, dann aber characteristisch für jedes Geschlecht.

2) Es zeigt sich, dass auch in betreff der accessorischen Gebilde eine streng durchgeführte Homologie besteht.

Man findet gleichzeitig in derselben Thierspecies bei Weibchen eine das Ei umhüllende Membrana granulosa, bei Männchen die durch von la Valette St. George entdeckte Follikelhaut, welche bekanntlich als deutlich nachweisbare Membran eine grössere Anzahl von Samenzellen — Spermatocyten — zusammenhält. Die homologen Bildungen des Follikelepithels (♀) und der Follikelhaut (♂) treten also entweder gleichzeitig auf oder werden gleichzeitig in beiden Geschlechtern vermisst.

Diese accessorischen Gebilde, auf deren detaillirte Beschreibung hier nicht eingegangen werden soll, kommen zu: den Säugethieren, Vögeln, Amphibien, Fischen, Insecten, Crustaceen, Cephalopoden. Es giebt auch Crustaceen, denen diese Bildungen fehlen, so z. B. Sida crystallina; man findet sie hier aber weder im männlichen noch im weiblichen Geschlecht.

Die Eier der Mollusken, Würmer, Echinodermen sind im allgemeinn frei von einer Membrana granulosa; die untersuchten Männchen besitzen keine Follikelhaut an den Samenballen.

3) Die Geschlechtszellen der Forelle lassen sich als solche zu einer Zeit nachweisen, wo der Wolff'sche Gang sich noch nicht abgeschnürt hat; bei Fröschen kann man diese Zellen, von denen alle Geschlechtsstoffe sowohl im männlichen als im weiblichen Geschlecht ihren Ursprung nehmen, auf Furchungskugeln zurückführen, aus denen die Dotterplättchen erst zu einer Zeit schwinden, wenn die Anlage der bleibenden Batrachierniere (Urniere) schon einen hohen Entwicklungsgrad erreicht hat und im ganzen übrigen Leibe der Larve ähnliche Zellen nicht mehr vorkommen.

Demgemäss kann man sagen, dass bei den Thieren, die zur Erhaltung ihrer Art besondere Geschlechtsstoffe ausbilden und sich nicht durch einfache Theilung oder Sprossung vermehren, das befruchtete Ei in zwei Theile sich sondert, von denen der eine den Leib des Individuums aufbaut, der andere dagegen die Keime der kommenden Generation darstellt, und durch einen wohl zu characterisirenden histologischen Vorgang entweder den männlichen oder den weiblichen Typus erhält. Die Befruchtung ist die Copula zweier homologen Zellen.

Eine ausführliche Publication wird demnächst erscheinen.

Sitzung vom 19. Mai 1879.

Vorsitzender: Geh. Rath Busch.

Dr. Ungar stellt eine Patientin mit Pulsus bigeminus vor und knüpft daran Bemerkungen über die Theorie dieses Symptoms.

Prof. Dutrelepont stellte eine Pat. vor, welche in Folge häufig sich wiederholenden Erysipelas faciei nebst geringer Hypertrophie und Oedem der ganzen Gesichtshaut eine starke Hypertrophie der vier Augenlider behalten hat. Die oberen Lider sind besonders befallen, am stärksten das linke, welches vor dem Bulbus soweit herabhängt, dass die Pat. mit dem linken Auge nicht sehen kann.

Prof. Koester demonstrirt microscopische Präparate von einem Knoten, welcher subcutan in dem unteren Winkel einer nach Excision eines Epithelialkrebses der Unterlippe znrückgebliebenen Narbe unter dem Bilde einer Recidive entstanden war. In demselben sind aber keine epithelialen Nester zu finden, vielmehr besteht er ganz aus zellreichem Granulationsgewebe, und in diesem wie auch in dem umliegenden Gewebe sind zahlreiche kleine Arterien durch Wucherung der Intima mit Betheiligung der anderen Wandschichten verengt oder obliterirt. Völlig obliterirt ist insbesondere die Art. labialis und zwar auf so weite Strecke, dass der Process nicht mehr als Narbenobliteration betrachtet werden kann. In dem Papillarkörper der narbigen wie nicht narbigen Haut finden sich viele Stellen, welche keloidähnliche Sclerosirungen zeigen. Das ganze stellt also wohl den Beginn eines Narbenkeloids dar, und dann würde die obliterirende Arteriitis auch für dieses von Bedeutung sein.

Derselbe zeigt zweitens einen Dünndarm mit zahlreichen Phlebectasien. Dieselben beginnen schon am Ende des Duodenum und verlieren sich erst in der Mitte des Ileum. Sie stellen blaurothe, stecknadelkopf- bis kirschgrosse Knoten dar, die streckenweise in grösserer Zahl beisammen liegen und deutlich an den Wurzelverzweigungen der Venen sitzen. Im oberen Jejunum kann man auf einem Decimeter Länge des Darmes oft 10 bis 15 solcher Knoten zählen, während sie weiter abwärts spärlicher und kleiner sind. Sämmtliche Phlebectasien liegen in der Submucosa, die Mucosa überzieht dieselben und ist, abgesehen von einigen Psorospermien, die sie enthält, völlig normal. Die venösen, strotzend gefüllten Hohlräume, aus denen die Knoten sich zusammensetzen, sind microscopisch innen glatt, von circulären Faserzügen (muscularis) umgrenzt und stehen nachweisbar mit Venen in Communication. Die kleinsten Knötchen stellen nur einen Hohlraum dar, sind also einfache begrenzte Erweiterungen, die grösseren sind wohl nur scheinbar multilocär, indem entweder die Schlängelungen der Vene oder mehrerer kleiner Venen ihnen dieses Aussehen auf dem Durchschnitt verleihen.

Der Darm stammt von einem älteren Phthisiker, bei dem keine rechtsseitige Herzhypertrophie, keine Lebercyanose, keine Vergrösserung der Mesenterialdrüsen, keine Erkrankung der Darmschleimhaut existirten. Sämmtliche Wurzeln der Pfortader, der Stamm und die Leberverästelungen waren völlig frei. Nirgends fand sich eine Spur von Behinderung des Abflusses für das Darmvenenblut.

Bei diesem völligen Mangel an einer mechanischen Ursache für diese Dünndarmhämorrhoiden (s. v. v.) bleibt nur übrig, den Grund in einer Wanderkrankung der Venen selbst zu suchen, da auch in dem Bindegewebe zwischen den ectatischen Gefässen keine Veränderungen gefunden wurden.

Nachtrag. Wenige Tage nach Beobachtung obigen Falles erhielt ich einen ganz ähnlichen. In diesem waren die Knoten zwar durchweg kleiner, aber in dem ganzen Darm, auch im Dickdarm vorhanden, jedoch auch hier im Jejunum am reichlichsten.

Auch in diesem Falle war keine mechanische Ursache zu eruiren.

Zwei weitere Beobachtungen von Phlebectasien der Darmvenen schlossen sich kurz darauf an. Diese lagen aber nicht in der Submucosa, sondern in der Subserosa und zwar in dem einen Falle am ganzen Dickdarm, in dem anderen hauptsächlich in dem Pylorustheil des Magens, spärlich am Colon ascendens.

Wäre für die Phlebectasien der Submucosa noch denkbar, dass starke Contractionen der Muscularis eine venöse Stauung erzeugen könnten, so fällt für die Phlebectasien der Subserosa auch diese Möglichkeit hinweg. Andere Hindernisse für den venösen Abfluss existirten aber für letztere eben so wenig wie für erstere.

Dr. Wolffberg macht Mittheilung von den in Gemeinschaft mit Herrn Cand. med. Wehberg ausgeführten Untersuchungen über die Zusammensetzung der Bonner Brunnenwässer. Massgebend für die Untersuchung war der hygienische Gesichtspunkt; sie richtete sich auf die Anwesenheit von N_2O_3 und NH_3 und auf die quantitative Bestimmung des Gesammt-Rückstandes, des Cl- und N_2O_5-Gehalts und der durch Kaliumpermanganat oxydabeln Bestandtheile. Die Bonner Brunnenwässer sind vor mehreren Jahren bereits von Finkelnburg untersucht worden. Von einer Vergleichung der beiderseitigen Analysen konnten interessante Schlüsse erwartet werden. Zugleich kam es auf genauere Bestimmungen der N_2O_5 an, für welche F. eine bequemere, aber nicht vollständige Sicherheit gewährende colorimetrische Methode angewendet hatte. Es wurde die umständlichere, aber sehr zuverlässige Methode von Schulze (mit der Tiemann'schen Modification) benutzt, nach welcher die N_2O_5 zu NO reducirt wird, das man volumetrisch bestimmt. Mehrere Grundwässer wurden, um die Schwankungen in der Zusammensetzung kennen zu lernen, während einer Zeit von 4 Monaten alle 8—14 Tage analysirt. Eine ausführliche Darlegung der Ergebnisse erfolgt an einem anderen Orte. Im allgemeinen wurde durch die Analysen bestätigt, dass durch die Imprägnirung des städtischen Untergrundes mit den Abfallstoffen des Haushalts die Zusammensetzung der Bonner Brunnenwässer in der für städtische Grundwässer characteristischen Weise beeinflusst ist. Ferner verdient hervorgehoben zu werden, dass die im Innern der Stadt sich zeigende Zunahme derjenigen Wasserbestandtheile, welche den Verunreinigungen des Bodens mit Abfallstoffen, resp. deren Umwandlungsproducten entstammen, ohne gegenseitige Parallelität erfolgte, so dass z. B. einem hohen Gehalt an fremden Substanzen überhaupt, d. h. einem hohen Rückstande, oder einem hohen Cl-Gehalte keineswegs regelmässig ein hoher N_2O_5-Gehalt entsprach; einem hohen N_2O_5-Gehalt durchaus nicht regelmässig ein hoher Gehalt organischer Substanz. Sehr häufig enthielten stark salpeterhaltige Brunnen nur Spuren von organischer Substanz.

Sodann erörtert Redner die hygienische Bedeutung der Nitrate des Brunnenwassers, welche in der Hauptsache das Oxydationsproduct der N-haltigen organischen Stoffe sind, und bei den Mängeln sonstiger Methoden, den Nachweis der schädlichen Beschaffenheit eines Wassers zu führen, noch immer als Massstab für die Insalubrität desselben benutzt



werden. Man hat hypothetisch sowohl den ins Trinkwasser übergegangenen faulenden N-haltigen Substanzen als auch den, wie man supponirt, dieselben begleitenden und in das Wasser gelangenden specifischen Infectionsstoffen krankmachende Wirksamkeit zugeschrieben. Dass diese beiden Hypothesen noch nicht wissenschaftlich bestätigt sind, ist hervorzuheben; zwingende Beweise für dieselben sind erst noch abzuwarten. Vollständig unbegründet aber ist es, den Brunnenwässern eine mit steigendem N_2O_5-Gehalt wachsende Gefährlichkeit zuzuschreiben.

Redner erinnert an die reducirende Wirkung der mit Bakterienentwicklung einhergehenden Fäulnissprocesse. Auch die Untersuchungen der Bonner Brunnenwässer zeigten, dass unter der Einwirkung faulender Substanzen, besonders bei directer jauchiger Verunreinigung, die N_2O_5 aus dem Wasser verschwindet. Dafür tritt N_2O_3 und NH_3 auf. Es können daher in einem Wasser fremde Bestandtheile, darunter die N_2O_5, sehr wohl in einem geringen Betrage gefunden werden, ohne dass die Anwesenheit schädlicher und besonders N-haltiger Substanzen ausgeschlossen ist. Bei Abwesenheit von N_2O_3 und NH_3 ist ein Gehalt an N_2O_5 geradezu als ein Beweis für das Fehlen der mit Bakterienentwicklung einhergehenden Fäulnissprocesse zu betrachten.

Noch aus weiteren Gründen ist der N_2O_5-Gehalt nicht als Massstab der Insalubrität eines Brunnenwassers anzusehen. Zu einem grossen Bruchtheil entsteht die N_2O_5 des Bodens, die in das Grundwasser übergeht, durch Oxydation von NH_3 und NH_3-artigen Substanzen, die aus den N-haltigen organischen Stoffen sich abspalten und im Boden gebunden werden. Bei Zunahme der organischen Verunreinigungen erfolgt nun keineswegs alsbald vermehrte Oxydation und N_2O_5-Production. Vielmehr wird die N_2O_5 erstlich theilweise reducirt. Es erhält ferner der Boden durch stärkere Bildung von organischen Säuren vergrösserte Bindungskraft für NH_3; bei grosser Menge faulender Substanzen kann NH_3 in Lösung und ins Grundwasser übergehen. Sodann wird durch die stärkere Imprägnirung die wasserbindende Kraft des Bodens erhöht und auch hierdurch die N_2O_5-Production, welche den Zutritt von Sauerstoff voraussetzt, eingeschränkt. Bis es zu vermehrter N_2O_5-Bildung gekommen, ist die Oxydation der N-haltigen organischen Substanzen im allgemeinen abgelaufen. Auch aus diesem Grunde kann daher, wenn auch der Cl-Gehalt des Grundwassers eine hohe vorausgegangene Imprägnirung des Bodens anzeigt, ein gleichzeitig bedeutenderer N_2O_5-Gehalt desselben, bei Abwesenheit von N_2O_3 und NH_3, als günstiges Zeichen für das Fehlen putrider Stoffe betrachtet werden.

Dr. Samelsohn demonstrirt im Anschlusse an die Krankenvorstellung in der Sitzung vom 16. December v. J. den Bulbus, welchen er wegen tuberculöser Geschwulst der Iris enucleirt hat. Es zeigt sich in dem meridionalen Durchschnitte deutlich, dass der Tumor aus zwei verschiedenen Schichten zusammengesetzt ist, wie bereits am lebenden Bulbus gezeigt wurde, einer inneren käsigen, einer äusseren aus Granulationsgewebe bestehenden: letztere hat die Corneascleralverbindung gesprengt und ist stark nach aussen gewuchert; erstere hat bei ihrer Ausbreitung nach innen die Linse nach hinten verdrängt, jedoch an der Zonula Zinnii eine Schranke gefunden, über welche hinaus sie nicht gewachsen ist. Microscopisch besteht die Geschwulst aus einem sehr gefässarmen Granulationsgewebe, untermischt mit Haufen epithelioider Zellen und Körnchendetritus, in dem das Stroma der Iris bis auf geringe Reste völlig untergegangen ist. S. recapitulirt die Gründe, welche ihn bei der ersten Vorstellung bestimmt hatten, die Wucherung für eine tuberculöse zu halten: so sehr nun der anatomische Befund geeignet war, die Diagnose zu bestätigen, so hält S. doch die Gelegenheit für sehr passend, auch den experimentellen Beweis hierfür zu versuchen, zumal Cohnheim uns die künstliche Erzeugung von Iristuberculose gelehrt hat. Es wurden also Impfungen mit Theilen der Geschwulst in die vordere Kammer albinotischer Kaninchen unternommen; zunächst mit den Granulationsmassen, welche aus dem lebenden Auge hervorgewuchert waren. Alle diese Impfungen blieben erfolglos, indem die geimpften Massen in kurzer Zeit völlig resorbirt waren. Sodann wurden Impfungen mit denjenigen Geschwulsttheilen unternommen, welche, in der vorderen Kammer gelegen, sich durch ihr gelbes käsiges Aussehen markirten. Diese Impfungen hatten den Erfolg, dass zunächst nach Verlauf von 3 Wochen, in welchen die Augen des Versuchsthieres völlig reizlos blieben, und die geimpften Stückchen einer schnellen Resorption unterlegen waren, ein Abscess auf dem Rücken und ein grosser käsiger Herd an der Unterlippe auftraten, während das Thier sichtlich abmagerte; dann folgte ein Eiterherd im rechten inneren Ohr, in Folge dessen das Thier Manègebewegungen machte, wie nach Verletzung eines Sehhügels oder Grosshirnschenkels, und erst in der vierten Woche nach der Impfung wurde eine ganz beschränkte Hyperämie der rechten Iris beobachtet, der am nächsten Tage das Auftreten des ersten grauen miliären Knötchens folgte. Während nun in der rechten Iris immer neue Knötchen auftraten, die gleich dem ersten wuchsen und dabei eine gelbliche Farbe annahmen, blieb die linke Iris intact bis zur zehnten Woche nach der Impfung, woselbst auch sie den Ausbruch der Knötchen in der geschilderten Weise zeigte. An der Impfstelle selbst entwickelte sich in beiden Augen erst nach der Knötcheneruption in der Substanz der Iris eine Wucherung, welche der primären Geschwulst sehr ähnelte. Die in der zehnten Woche nach der Impfung gemachte Section des Versuchsthieres zeigte ausser den genannten Abscessen kleine, jedoch nicht sehr zahlreiche Knötchen in der Leber und den Lungen, Peritoneum und Gehirn frei. Ohne diesen Befund für die Entscheidung der vielumstrittenen Frage der Impftuberculose in irgend einer Weise verwerthen zu wollen, scheint die Thatsache allein doch wichtig genug, dass es, soviel bekannt, hier zum ersten Male gelungen ist, die Natur einer Augengeschwulst von so zweifelhaftem Character durch experimentelle Uebertragung festzustellen: es unterscheidet sich dieser Versuch von den Cohnheim'schen dadurch, dass in seinen Experimenten unzweifelhaft tuberculöses Material verwandt wurde, während in S.'s Versuchen der Impfstoff von sehr zweifelhafter Natur war. Auch die Thatsache, dass das aus dem Auge hervorgewucherte Granulationsgewebe, über dessen streitige Bedeutung als junge Geschwulstmasse oder einfaches Irritationsgewebe die microscopische Untersuchung keinen Anhaltspunkt gab, bei der Impfung völlig wirkungslos blieb, ist interessant genug, wird jedoch an anderer Stelle ihre Besprechung finden. Von diesen ersten experimentell erzeugten Irisknötchen wurde nun weitergeimpft, und stellt S. ein Kaninchen der dritten Impfgeneration mit sehr schön entwickelten Irisknötchen vor. Die Beobachtungen, welche die weiter fortgesetzten Versuche ergeben haben, sind dahin zusammenzufassen, dass die Sicherheit des Gelingens der Impfung bei jeder folgenden Generation grösser wird, dass das Stadium der Latenz, d. i. die Dauer bis zum Auftreten der ersten Knötchen immer geringer, die Massenhaftigkeit der Eruption immer erheblicher sich erweist; und endlich, dass die Knötchen an der Impfstelle selbst immer mehr den Character der primären menschlichen Geschwulst nachahmen. Ueber das Resultat der weiteren Versuche, die sich mit der Impfung von Kammerwasser und flüssigen Extracten der Knötchen beschäftigen sollen, behält sich S. weitere Publicationen vor.

VII. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. In der Medicinal-Beamten-Zeitung No. 20 (Deutsche Med. Wochenschr. No. 40) veröffentlicht Herr Kreisphysicus Wiener in Culm den Entwurf einer Petition preussischer Kreisphysiker an das Abgeordnetenhaus, betreffend die Reform des Medicinalwesens. In derselben wird unter Hinweis darauf, dass in der letzten Session des Landtages von Seiten der Regierung ein auf die Medicinalreform bezüglicher Gesetzentwurf, trotzdem in der vorhergehenden Session von Seiten des Regierungs-Kommissar eine bestimmte Zusage gemacht worden war, nicht vorgelegt wurde, von neuem dargelegt, dass die Hauptaufgabe, welche an die Sanitätsbeamten herantrete, die Verhütung von Epidemien sei, und dass die zur Erfüllung dieser für den Volkswohlstand so überaus wichtigen Aufgabe erforderlichen Untersuchungen und Forschungen, welche sich ganz besonders auf das Studium der Lokalitäten erstrecken müssten, die Zeit und Kraft des Sanitätsbeamten vollständig in Anspruch nehmen würden. Die gegenwärtige Organisation des Medicinalwesens und die Stellung des Beamten trage dieser wichtigsten Forderung keine Rechnung, und so sei eine Reform unerlässlich. Es gebe deshalb die Bitte der Unterzeichneten dahin: „das hohe Haus wolle hochgeneigtest aussprechen, dass eine Reform des Sanitätswesens im allgemeinen Staatsinteresse liege, und beschliessen, dass die Königliche Staatsregierung einen diesbezüglichen Gesetzentwurf, in welchem den Kreisphysikern die ihnen gebührende Stellung zugewiesen wird, ungesäumt und noch in dieser Session vorlege." Eine gleiche Petition soll mit den nothwendigen Abänderungen an den Herrn Cultusminister gerichtet werden. Etwaige Zusatz- oder Abänderungsvorschläge erbittet Herr College Wiener bis zum 15. October.

— Central-Ausschuss der ärztlichen Bezirksvereine in Berlin. 1. In der Sitzung am 10. October wurden die Sanitätsräthe Doebbelin, Ohrtmann und Ries in das Curatorium für die Wilhelm-Augusta-Stiftung gewählt. Das Kapital derselben beläuft sich auf 13780 M. 2. Da statutenmässig nach Ablauf von 2 Jahren eine Revision der Statuten des C.-A. vorgenommen werden muss, und dieser Zeitpunkt jetzt eingetreten ist, werden die Sanitätsräthe Loewenstein und B. Fränkel und Dr. Guttstadt beauftragt, die Revision auszuführen und in der nächsten Plenarversammlung darüber zu berichten. 3. Der Antrag des Herrn B. Fränkel, für Berlin ein ärztliches Correspondenzblatt durch den Central-Ausschuss herausgeben zu lassen, wurde den Bezirksvereinen zur Berathung überwiesen.

— Gelbes Fieber. In Memphis erkrankten vom 7. bis 18. September 208 und starben 80 Personen; in Rio Janeiro sind vom 16. bis 31. August 7 Personen an dieser Krankheit gestorben. Auch in New-Orleans sind am 10. September 4, am 12. September 2 Personen daran erkrankt.

— In der Woche vom 24. bis 30. August sind hier 591 Personen gestorben. Todesursachen: Scharlach 9, Rothlauf 1, Diphtherie 21, Pyaemie 1, Kindbettfieber 5, Typhus abdom. 6, Ruhr 4, Syphilis 2, Vergiftungen 3, gewaltsamer Tod 13 (darunter 4 Selbstmorde), Lebensschwäche 34, Altersschwäche 6, Abzehrung und Atrophie 41, Schwindsucht 49, Krebs 14, Herzfehler 7, Gehirnkrankheiten 21, Apoplexie 10, Tetanus und Trismus 9, Zahnkrämpfe 3, Krämpfe 41, Kehlkopfentzündung 4, Croup 2, Keuchhusten 4, Bronchitis 2, Bronchialcatarrh 3, Pneumonie 13, Pleuritis 1, Peritonitis 3, Folge der Entbindung 2, Diarrhoe u. Magen- u. Darmcatarrh 92, Brechdurchfall 103, Nephritis 12, andere Ursachen 63, unbekannt 1.

Lebend geboren sind in dieser Woche 858; darunter ausserehelich 100; todtgeboren 41; darunter ausserehelich 3.

Die durchschnittliche Sterblichkeit während dieser Woche beläuft sich



auf 29 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 42,1 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 2 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 14,15; Abweichung: 1,07. Barometerstand: 27 Zoll 10,36 Linien. Oxydirende Kraft des electrischen Sauerstoffs (Ozon) 1,1. Dunstspannung: 5,09 Linien. Relative Feuchtigkeit: 75 pCt. Himmelsbedeckung: 7,3. Höhe der Niederschläge in Summa 4,33 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 31. August bis 6 September 41 Fälle gemeldet worden.

— In der Woche vom 31. August bis 6. September sind hier 562 Personen gestorben. Todesursachen: Scharlach 8, Rothlauf 1, Diphtherie 23, Kindbettfieber 3, Typhus abdom. 6, Ruhr 8, Febris recurrens 1, Syphilis 2, Vergiftungen 1, gewaltsamer Tod 17 (darunter 7 Selbstmorde), Lebensschwäche 41, Altersschwäche 15, Abzehrung und Atrophie 38, Schwindsucht 50, Krebs 11, Herzfehler 5, Gehirnkrankheiten 26, Apoplexie 16, Tetanus und Trismus 9, Zahnkrämpfe 2, Krämpfe 19, Kehlkopfentzündung 7, Croup 2, Keuchhusten 2, chron. Bronchialcatarrh 5, Pneumonie 14, Pleuritis 4, Peritonitis 4, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 69, Brechdurchfall 84, Nephritis 7, andere Ursachen 59, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Woche 809; darunter ausserehelich 101; todt geboren 38; darunter ausserehelich 9.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 27,6 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 39,7 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,8 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 12,73; Abweichung: —0,16. Barometerstand: 28 Zoll 1,86 Linien. Oxydirende Kraft des electrischen Sauerstoffs (Ozon) 0,7. Dunstspannung: 64 Lin. Himmelsbedeckung: 2,7. Höhe der Niederschläge in Summa: 0 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 7. bis 13. September 47 Fälle gemeldet worden.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Anstellungen: Der Kreis-Physicus Dr. Wiesemes in Malmedy ist aus dem Kreise Malmedy in den Kreis Solingen versetzt worden.

Niederlassungen: Verzogen sind: Dr. Leppmann von Leubus nach Breslau, Dr. Schmiele von Sternberg nach Weissenfels, Dr Heusinger von Hornhausen nach Ringelheim.

Todesfälle: Amts-Wundarzt Hein in Sontra, Dr. Portz in Aachen.

Militär-Aerzte.

21. September. Dr. Fleck, Ober-Stabsarzt 2. Kl. vom 3. Magd. Inf.-Regt. No. 66, zum Ober-Stabsarzt 1 Kl., Dr. Hebicht, Stabsarzt vom 1. Oberschl. Inf.-Regt. No. 22, zum Ober-Stabsarzt 2. Kl. und Regts.-Arzt des 4. Brandenb. Inf.-Regts. No. 24 — befördert. — Dr. Stitzer, Ober-Stabs- und Garn.-Arzt in Strassburg i. E., als Regts.-Arzt zum 2. Ostpreuss. Gren.-Regt. No. 3, Dr. Lübe, Ober-Stabsarzt vom 3. Pomm. Inf.-Regt. No. 14, zum Pomm. Drag.-Regt. No. 11, Dr. de Grousilliers, Ober-Stabsarzt vom Pomm. Hus.-Regt. No. 5, als Garn.-Arzt nach Strassburg i. E., Dr. Hoth, Stabsarzt vom 2. Hess. Inf.-Regt. No. 82, zum 4. Brandenburg. Inf.-Regt. No. 24, Dr. Kannenberg, Stabsarzt vom medicinisch-chirurg. Friedrich-Wilhelms-Institut, zu der Unteroff.-Schule in Marienwerder versetzt. — Dr. Feigell, Ober-Stabsarzt 1. Kl. vom 2. Ostpreuss. Gren.-Regt. No. 3, mit Pens. und der Unif. des Sanitäts-Corps, Dr. Schmidt, Stabs-Arzt vom Westpreuss. Feld-Art.-Regt. No. 16, als Ober-Stabsarzt 2. Kl. mit Pens. und der Unif. des Sanitäts-Corps, Dr. Chlumsky, Stabs- und Bats.-Arzt vom 4. Brandenburg. Inf.-Regt. No. 24 mit Pens. der Abschied bewilligt.

Bekanntmachungen.

Die Physicatsstelle des Kreises Moers, mit welcher eine jährliche Besoldung von 900 M. verbunden, ist erledigt. Wir fordern diejenigen Aerzte, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, hierdurch auf, uns ihre Bewerbung unter Beifügung der Approbation, des Zeugnisses über bestandene Physicatsprüfung, eines Lebenslaufs und eines obrigkeitlichen Führungsattestes, binnen 6 Wochen einzureichen.

Düsseldorf, den 4. October 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle für den Stader Marschkreis (Aemter Freiburg und Jork) ist anderweit zu besetzen. Aerzte, welche das Physicatsexamen bestanden haben, oder sich verflichten, dasselbe binnen zwei Jahren zu absolviren, werden aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines ausführlichen Lebenslaufs innerhalb 4 Wochen bei uns zu melden. Dass der Kreiswundarzt sich am Sitze des Kreisphysicus niederlässt, ist nicht erforderlich.

Stade, den 7. October 1879.

Königliche Landdrostei.

Die Kreisphysicatsstelle der Kreises Osterburg ist durch Versetzung des bisherigen Inhabers erledigt. Qualificirte Medicinalpersonen, welche sich um jene Stelle bewerben wollen, haben sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden. Dem anzustellenden Kreisphysicus wird die Stadt Seehausen i./A. als Wohnort angewiesen werden.

Magdeburg, den 8. October 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Berichtigung.

In dem Referat „Zur Castration der Frauen" in der vorigen Nummer d. Wochenschrift muss es auf der neunten Zeile heissen „Hegar's von Maass" statt „Hegar's und Maas".

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.


Digitized by Google

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

BERLINER

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung

nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 27. October 1879. № 43. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ein Fall von Tetanus traumaticus mit Curare behandelt.

Von

Prof. **F. A. Hoffmann** in Dorpat.

A. H., neun Jahre alter Knabe, früher ganz gesund; in der Familie keine Nervenkrankheiten bekannt. Am 19. August riss er sich einen Splitter in die rechte Fusssohle, welcher nicht entfernt wurde, dem Kinde viele Schmerzen machte, auch zu einigen Blutungen führte, welche aber von selbst standen. Am 28. Morgens wurde der Splitter (Holz ca. 1 Zoll lang) ausgezogen; bald darauf war das Benehmen des Kranken den Eltern auffallend, „er redete irre", klagte über Schmerzen am Halse und Steifigkeit beim Kauen. Am Nachmittag traten Krämpfe auf. Aerztliche Hülfe wurde bis zum anderen Morgen nicht gerufen; früh um 9 Uhr wurde Pat. auf die Klinik gebracht.

Das Krankheitsbild war ein ganz ausgesprochenes; fast in jeder Minute traten ein bis zwei heftige Krampfstösse auf, die Spannung der Muskeln an den unteren Extremitäten war eine andauernde, der verletzte Fuss im Zustande vollkommner Contractur. Das Gesicht zeigte die characteristische Verzerrung. Hier und da wünschte der Kranke zu trinken, konnte auch die Zähne etwas von einander bringen; aber jeder Versuch zu schlucken führte zu den heftigsten allgemeinen Krämpfen, so dass er bald alles zurückwies.

In der Choroformnarcose, welche äusserst prompt eintrat, wurde die Wunde untersucht. Sie lag auf der Planta, nahe dem inneren Rande, die Ränder waren gerissen und ohne Reaction, eine Sonde konnte 1″ tief gegen das Chapert'sche Gelenk vorgeschoben werden. Es wurde ein Verband und eine Eisblase aufgelegt. Temperatur 37,3 in der Achselhöhle (10 Uhr 45 Minuten).

Während der Narcose war der Puls auf 80 Schläge zurückgegangen, unter den ersten Krampfstössen stieg seine Frequenz sogleich auf 136, die Temperatur wurde nicht beeinflusst. Während der Ruhepausen ging der Puls in der Regel auf 100, um mit dem nächsten Stosse wieder in die Höhe zu schnellen.

Um 11 Uhr wurde begonnen, Curare subcutan zu reichen. Es war eine Lösung eines Curare von Tromsdorf zur Verfügung; dasselbe wirkte auf Thiere, wie später festgestellt, in der gewöhnlichen prägnanten Weise. Alle 10 Minuten wurde ½ Gran eingespritzt; aber es trat keinerlei Wirkung hervor: die Krämpfe blieben unverändert, Puls und Temperatur verschlechterte sich sehr allmälig. Nachdem der Kranke 7 Gran erhalten hatte wurde damit aufgehört. Um 3 Uhr Puls 160, Temp. (in ano) 38,8, Resp. 28.

Da die Curarelösung verbraucht war, so war eine andere aus einem Simon'schen Curare angefertigt worden, welche schon vielfach an Thieren erprobt war. 1 Cc. derselben enthielt 0,017 lufttrocknes Curare. Es wurde nun zur Injection in die Ven. median. sin. geschritten.

3 Uhr 36 Min. ein Cc. injicirt.

3 Uhr 41 Min. desgleichen Die Krämpfe hören auf, Pat. wird cyanotisch, Resp. sehr flach, zuckend, es wird die Tracheotomie ausgeführt. Während der Operation kein Krampf, aber nach einiger Zeit traten wieder einige Anfälle ein, sogleich

4 Uhr 16 Min. ein Cc.

4 Uhr 24 Min. ein Cc. injicirt. Krämpfe verschwinden, die Respiration sehr oberflächlich, es wird die künstliche Respiration eingeleitet, welche aber schon nach 10 Minuten weggelassen werden kann.

4 Uhr 37 Min. T. 37,7 (i. a.), P. 156, R. 18.

5 Uhr. P. 160, R. 26, es treten wieder Krämpfe ein.

5 Uhr 4 Min. ein Cc.

8 Uhr ein Cc. injicirt. Krämpfe hören ganz auf, Respiration sehr schlecht, die künstliche Athmung wird bis 6 Uhr 25 Min. unterhalten.

5 Uhr 30 Min. T. i. a. 37,9, P. 152.

7 Uhr. T. i. a. 37,1, P. 172, R. 38.

7 Uhr 20 Min. Krämpfe beginnen wieder.

7 Uhr 26 Min. ein Cc.

7 Uhr 31 Min. ein Cc. injicirt, künstliche Respiration eingeleitet.

7 Uhr 50 Min. T. 39,5, P. um 170, sehr klein und schwer zu zählen.

8 Uhr 5 Min. Respiration so gut, dass die künstliche Athmung sistirt wird. T. 39,9, reichliche Thränensecretion.

8 Uhr 20 Min. plötzliche Erweiterung der Pupillen (kurz vorher waren sie mittelweit und ihre Unempfindlichkeit gegen Licht constatirt worden). Herzstillstand, keine Cyanose, leichte krampfartige Erschütterung des ganzen Körpers. Die sogleich eingeleitete künstliche Respiration erfolglos.

In der Harnblase ca. 400 Cc. klaren Urins, welcher keine deutliche Zuckerreaction gab.

Die Section zeigte in der Tiefe der Wunde den Stamm des Nerv. plant. int., neben ihm lag noch ein kleines Splitterchen Holz. Der Nerv erschien an dieser Stelle etwas gequollen und grauröthlich, das Microscop zeigte aber keine evidenten Veränderungen der Nervenfasern. Das Rückenmark wurde microscopisch nicht untersucht; macroscopisch nichts besonderes.

Die Empfehlungen, welche der Anwendung des Curare neuerdings bei Hydrophobie und Tetanus gespendet worden sind, sichern dieser Beobachtung ein gewisses Interesse. Die subcutane Injection zeigte sich hier vollkommen werthlos, die intravenöse Application musste also versucht werden. Es gelang viermal im Verlaufe mehrerer Stunden die Canüle in dieselbe Venenöffnung einzuführen, ohne dass die Section am Circulationsapparat irgend eine Schädigung hätte aufdecken können; die Wunde war in den Zwischenzeiten einfach mit etwas feuchter Salicylwatte und einer Binde geschlossen gewesen. Die Wirkung der intravenösen Injection auf die Krämpfe war eine zauberhafte, jede Spur von Spannung war aus den Muskeln geschwunden, und wenn man aufgehört hatte, künstlich athmen zu lassen, lag der Kranke wie ein ruhig schlafender da. Nach der dritten Injection blieben die Krämpfe über zwei Stunden fort und die Hoffnung konnte rege werden, sie endlich ganz verschwinden zu sehen. Beunruhigend war von vorn herein die hohe Pulsfrequenz, aber die ersten Curareinjectionen steigerten dieselbe nicht; möglich bleibt immerhin, dass sie im weiteren Verfolg zur Vaguslähmung führten, doch sieht man Thiere oft unter viel grösseren Curaredosen länger leben und beobachtet nicht den auffallenden Herzstillstand, welcher hier eintrat. Die hohe Temperatur, welche gegen das Lebensende beobachtet wurde, kann ich aber entschieden nicht als Curare-Wirkung betrachten, sie spricht dafür, dass die Ursachen, welche auch sonst bei Tetanus zu Temperaturerhöhung führen, noch wirksam waren, womit ich mich implicite der Ansicht derer anschliesse, welche das Fieber bei Tetanus für nicht durch die Muskelkrämpfe bedingt erachten. Die therapeutische Bedeutung des Curare ist durch unsern Fall allerdings zunächst in ein recht ungünstiges Licht gestellt; immer bleibt aber zu bedenken, ob die von uns eingeschlagene Methode nicht noch erhebliche Fehler in sich schliesst, ganz abgesehen davon, dass es bei so verzweifelten Krankheiten immer einen Zustand geben muss, in welchem kein Mittel mehr das Leben zu retten vermag.

II. Ein Fall von geheilter Trigeminuslähmung.

Von
Dr. **Karl Jaffé,**
Assistenzarzt am allgemeinen Krankenhause in Hamburg.

Der 36 Jahre alte Glaser Nicolaus K. aus Rönne wurde am 24. September 1878 auf die chirurgische Station des allgemeinen Krankenhauses zur ev. Resection des Trigeminus aufgenommen, und von dort am 2. October wegen „Tumor baseos cranii“ auf die IV. medicinische Station[1]) verlegt.

Aus dem etwas stupiden Pat. lässt sich nur eruiren, dass er als Kind Masern, Pocken und Typhus durchgemacht hat, später stets gesund gewesen war und sein jetziges Leiden seit Juni 1877 besitzt. Er war damals genöthigt, viel in der Sonne zu arbeiten, und erkrankte zuerst an einer diffusen Röthe auf der Stirn, angeblich eine Folge des Sonnenbrandes. Bald darauf stellten sich heftige, reissende Gesichts- und Zahnschmerzen der rechten Seite ein, die Pat. veranlassten, sich nach einander 3 übrigens gesunde Zähne der rechten Seite ausziehen zu lassen, jedoch ohne bemerkenswerthen Erfolg. Pat. liess sich dann Weihnacht 1877 in's allgemeine Krankenhaus aufnehmen, wurde hier 6 Wochen electrisirt und im Februar auf Wunsch ungeheilt entlassen. Einige Monate später machte ein Arzt an unserem Pat. die Neurotomie des N. infraorbitalis dexter; die Operation wurde ohne Narcose vorgenommen, und es soll „sehr weh gethan und stark geblutet“ haben. Von Besserung war jedoch auch jetzt keine Spur zu bemerken; die Schmerzen nahmen im Gegentheil zu, so dass Pat. gänzlich arbeitsunfähig wurde; dazu trat gegen Ende des Sommers näselnde und erschwerte Sprache, es stellten sich Schluckbeschwerden, besonders bei Genuss fester Speisen ein, und Pat. klagte seiner Umgebung über lästige perverse Geschmacksempfindungen, besonders saurer Natur, die ihm jede Esslust raubten. Dabei litt auch sein allgemeiner Kräftezustand, und Pat. entschloss sich, auf Anrathen mehrerer Aerzte, behufs nochmaliger Operation das Krankenhaus aufzusuchen.

Hereditäre Belastung und erworbene Syphilis werden entschieden in Abrede gestellt; Pat. ist verheirathet und besitzt gesunde Frau und Kinder. Seit seinem Aufenthalte im Krankenhaus soll sich wenig im Zustande verändert haben; seit Anfang October hat Pat. eine Abnahme der Sehkraft des rechten Auges bemerkt.

Status praesens am 21. October 1878. Pat. ist ein kräftiger, etwas anaemischer Mann, der nicht fiebert, bei völlig freiem Sensorium ist, und an dessen inneren Organen sich nichts abnormes nachweisen lässt.

Bei Betrachtung des Gesichtes und Vergleich beider Hälften erkennt man eine Verschiedenheit und Asymmetrie der einzelnen Hautfalten, die dem Ausdruck etwas einheitsloses, unharmonisches verleihen. Das Mienenspiel des Pat., zumal im Affect der Rede, ist ein höchst wechselvolles. Bald contrahiren sich die rechtsseitigen mimischen Muskeln allein, bald mit denen der linken Seite gleichzeitig, aber verschieden stark, so dass ein eigenartiges doppeltes Mienenspiel entsteht. Absichtlich ausgeführte Bewegungen werden prompt und gleichzeitig zu stande gebracht: Pat. runzelt die Stirn in toto, pfeift gut, verzieht den Mund der Quere nach etc. Im Zustand der Ruhe ist eine Verschiedenheit der Gesichtshälften nicht sichtbar; nur steht der rechte Mundwinkel ein wenig offen und lässt, besonders im Schlafe, ziemlich viel dünnen, wässrigen Speichel ausfliessen. Die Kaubewegungen sind recht erheblich gestört; Pat. vermag den Mund kaum so weit zu öffnen, um grössere Bissen einzuführen.

Die Hautsensibilität ist auf der rechten Stirnhälfte, den Augenlidern und der Wange bis herab zu einer Linie, die dem Verlauf des Unterkiefers genau parallel geht, total erloschen. Kneipen mit der Pincette, Nadelstiche, Berührung mit heissen Gegenständen werden durchaus nicht empfunden und lösen keine Reflexbewegung, weder der kranken noch der gesunden Seite aus. Dagegen ist das Hautgefühl am rechten Ohr und in der Regio mandibularis sowie an der ganzen linken Seite völlig intact. Dasselbe gilt von Geruch und Geschmack. Die vorderen Zungenpartien werden wiederholt mit Chininlösung, Ta. Quassiae, Zucker- und Salzlösung geprüft; nie zeigte sich eine Verschiedenheit beider Zungenhälften. Die Anaesthesie erstreckt sich in gleichem Masse auf die Conjunctiven und Cornea des rechten Auges. Man vermag mit dem Finger oder einem beliebigen festen Gegenstande auf der Cornea herumzufahren, ohne dass die leiseste Zuckung ausgelöst wird. Die Conjunctivae palpebrarum et bulbi sind dabei intensiv geröthet, letztere chemotisch abgehoben und mit einem zähen, eitrigen Schleim bedeckt.

1) Für die Erlaubniss zur Veröffentlichung dieses Falles sage ich dem Oberarzt der IV. med. Abtheilung, Herrn Dr. C. Goldschmidt, meinen Dank.

Im Centrum der Cornea sitzt ein über linsengrosses, tiefes Infiltrat mit getrübter, diffus ausstrahlender Umgebung. Die Sehschärfe des Auges ist entsprechend herabgesetzt: Pat. zählt nur noch Finger auf 6 Fuss. — Das linke Auge ist normal; das Gehör ist beiderseits gleich.

Der Pharynx und weiche Gaumen ist diffus und gleichmässig geröthet; Schluckbewegungen werden dem Pat. schwer, ohne eigentlich schmerzhaft zu sein. Der rechte arcus palatopharyngeus ist verstrichen und geht continuirlich in eine nicht abgegrenzte Schwellung der rechten hinteren Rachenwand über, die von oben herabzusteigen scheint. Eine genaue Inspection ist durch die mangelhafte Fähigkeit, die Kiefer von einander zu entfernen, sehr erschwert, Rhinoscopie geradezu unmöglich. Mit dem eingeführten Finger palpirt man eine weich elastische, undeutlich fluctuirende, schmerzlose Geschwulst, die auch dem Gefühl den Eindruck macht, von der Basis des Schädels herabzusteigen; nach unten hört dieselbe jedoch ohne scharfe Grenze etwa der Epiglottis gegenüber auf, und setzt sich in die Schleimhaut continuirlich fort.

Pat. erhält zunächst eine ausgesuchte, kräftige, aber leicht verdauliche Diät; gegen die vorhandene Stuhlverstopfung ein Inf. Sennae comp. (tägl. 3 Esslöffel), und sofort vom 1. Tage seines Aufenthaltes auf der Station an Jodkalium, (als sol. Kal. jodat. 5,0 : 200,0; 3mal tägl. 1 Essl.).

Der Verlauf der Krankheit war ein auffallend günstiger, und die Besserung machte innerhalb weniger Wochen rapide Fortschritte. Zunächst verschwand die Prosopalgie und zwar schon nach wenigen Tagen, um nie wiederzukehren. Die Keratitis wurde mit Atropin und sorgfältig angelegtem Druckverband behandelt, wodurch dem Fortschreiten des Processes Einhalt gethan wurde. Von besonderen Erscheinungen ist nur eine rechtsseitige Hyperhidrosis am 25. October notirt, die ich bei der Morgenvisite am schlafenden Pat. zu beobachten Gelegenheit hatte. Derselbe lag dabei auf der rechten Seite; aus dem halb geöffneten rechten Mundwinkel floss Speichel in die Unterlage. Während die linke Kopfhälfte trocken, die Haut glatt, aber nicht spiegelnd erschien, war die rechte Stirn- und Gesichtshälfte mit grossen Schweisstropfen bedeckt, die genau in einer durch die Mitte der Glabella und Nasenfirste gezogenen Verticalen abschnitten. Nach unten hörten sie in einer weniger scharf begrenzten Linie am oberen Rande des Unterkiefers auf. Am übrigen Körper schwitzte Pat. zur Zeit nicht.

Allmälig kehrte auch das Gefühl im Gebiet des II. Astes zurück und war am 17. December vollständig wieder hergestellt. Ausserdem fühlte sich Pat. so wohl und kräftig, dass er auf sein dringendes Verlangen entlassen werden konnte, wobei ihm fortgesetzter Gebrauch von Jodkalium empfohlen wird. Eine vor seinem Abgang noch einmal vorgenommene Sensibilitätsprüfung ergab, dass das Gefühl an der rechten Stirn und dem betreffenden Auge noch herabgesetzt ist; tiefe Nadelstiche werden empfunden, aber ungenau localisirt. Die Corneaaffection hatte sich in den letzten Wochen, nach anfänglicher Besserung, wieder verschlimmert. Sie selbst ist diffus getrübt und undurchsichtig. Auf der Kuppe ein stecknadelkopfgrosses rundes Geschwür mit glattem Grunde und scharfen Rändern. Im Grunde der vorderen Kammer ein kleines Hypopyon. Die unteren Hornhautpartien sind stark vascularisirt. Das ganze Hautgebiet des Subcutan. malae und Infraorbitalis hat seine normale Sensibilität wieder erhalten und zeigt keine Differenz mehr gegenüber der linken Seite.

Der Tumor im Rachen hatte bereits mit Anfang November eine merkliche Abnahme erfahren; mit derselben nahm die Fähigkeit, den Mund zu öffnen, gleichmässig zu. Bei der Entlassung ist jede Spur einer Geschwulst verschwunden; weder durch Inspection, noch Palpation lässt sich irgend eine Niveaudifferenz an der Pharynxschleimhaut auffinden. Auch durch Rhinoskopie, die sich jetzt, wo Pat. den Mund bequem wieder öffnen kann, leicht ausführen lässt, kann man, ausser etwas diffuser Röthe der Schleimhaut, nichts abnormes im Gewölbe des Pharynx entdecken.

Nachträglich sei noch bemerkt, dass Drüsenanschwellungen beim Pat. von Anfang an nicht vorhanden gewesen waren.

Am 12. Februar 1879 hatte ich Gelegenheit, den Pat. zu sehen und eine erneute Prüfung seiner Anaesthesie vorzunehmen. Hierbei ergab sich, dass jetzt auch der I. Ast des Trigeminus fast vollständig wieder functionstüchtig geworden war; nur localisirt Pat. auf der rechten Hälfte der Stirn ungenauer als auf der linken, fühlt aber jede, auch nur schwache Berührung. Die Keratitis war geheilt, das Hypopyon verschwunden; statt dessen hatte sich in der unteren Hälfte der Hornhaut ein ziemlich intensiver Pannus mit reichlicher Entwicklung neugebildeter Gefässe herausgebildet. Im übrigen fühlt sich Pat. wohl und hat seine frühere Beschäftigung wieder aufgenommen.

Der vorliegende Fall bietet der Diagnostik in Bezug auf Sitz und Natur der Affection mancherlei Schwierigkeiten.

Was den primären Sitz der Krankheit anlangt, so ist zunächst klar, dass wir es hier mit keiner cerebralen Lähmung zu thun haben können. Denn erstlich sind alle Rumpfnerven und die übrigen Kopfnerven intact, und ferner ist sogar der III. Ast des befallenen Trigeminus, soweit nachweisbar, nie afficirt gewesen. Für die peripheren Quintuslähmungen hat Romberg[1]) den Nerven in vier Portionen zerlegt, für deren Befallensein er characteristische Symptome gefunden haben will. Er unterscheidet einen Basaltheil vor Eintritt des Nerven in sein Ganglion, das ganglion Gasseri selbst, einen Keilbein- und einen Gesichtstheil. Nach diesem Schema müsste in unserem Falle die Keilbeinportion des V. als Sitz der Erkrankung angesprochen werden, da ausser den peripheren Bezirken auch noch eine entsprechende Höhle des Gesichts betroffen ist. R. selbst theilt in seinen „Klinischen Ergebnissen" (S. 12) einen Fall von „rheumatischer" Anaesthesie des II. Astes mit, wo die betreffende Wange, Nasenhöhle, Mundschleimhaut und das Zahnfleisch empfindungslos waren, und der durch Gebrauch von Jodkalium zur Heilung kam. Aber unter solcher Voraussetzung wäre nicht einzusehen, warum in unserem Fall gerade der I. und II. Ast und nur diese erkranken sollten, und noch unerklärlicher erscheint die lange Dauer und die plötzliche Besserung bei geeigneter Behandlung. Ohne weiteres kann man doch ein weder anatomisch noch physiologisch bestimmt abgegrenztes Nervenstück nicht „rheumatisch" erkranken lassen, und eine Localerkrankung des Keilbeins oder seiner Nachbarknochen, wie in einem von Kocher[2]) publicirten Fall, wo von Lücke eine Periostitis fossae sphenomaxillaris diagnosticirt wurde, liegt in unserem Fall nicht vor. Viel wahrscheinlicher ist die Annahme, dass wir es mit einem intracraniellen, aber extracerebralen Process zu thun haben, der einen bestimmten Theil des Gasser'schen Ganglions oder der in dasselbe eintretenden Quintusfasern vorübergehend in sein Bereich zog, ohne, vermöge seiner Natur oder seiner Lage, den ganzen Nerven in seinen Functionen zu beeinträchtigen. Dergleichen partielle Läsionen des Trigeminus sind u. a. beobachtet von Beveridge[3]) und von Eulenburg[4]). B. constatirte einen Tumor am Pons,

1) Lehrb. d. Nervenkrankh., 3. Aufl., S. 255 ff.
2) Berl. klin. Wochenschrift 1868, No. 10 u. 11.
3) Med. Times and Gaz. 22. Febr. 1868.
4) Lehrb. d. Nervenkrankh., 1 Aufl., S. 231.

während es sich im E.'schen Falle um einen grossen Tuberkel des rechten Cerebellum handelte, welcher auf die Ursprungsstelle des rechten V. drückte. „Hier hatten sich von der Compressionsstelle aus hochgradige, centrifugal fortschreitende Degenerationen in der peripherischen Trigeminusfaserung entwickelt". Auf diese fortgepflanzten „inducirten" Neuritiden hatte schon A. v. Graefe[1]) früher aufmerksam gemacht und sie u. a. als Ursache fortgegesetzter nervöser Störungen aufgeführt, wenn die eigentliche Lähmungsursache bereits beseitigt ist. Es wäre denkbar, dass die in unserem Falle noch bestehenden Störungen im I. Ast auf solche Residuen neuritischer oder perineuritischer Processe zurückzuführen sind; doch wollen wir uns in einem an sich schon so dunkelen Fall nicht mehr als nöthig auf das Gebiet der Hypothesen wagen.

Denken wir uns einen Tumor, der an der Innenfläche der Schädelbasis, ausgehend vom Gehirn oder seinen Häuten, seinen Sitz hatte, der auf die vordere Portion des rechten Ganglion Gasseri oder auf die aus derselben abgehenden Rami I et II nervi V einen Druck ausübte, später aber sich wieder verkleinerte und nun zuerst den II., dann auch allmälig wieder den I. Ast vom Drucke entlastete, so genügt diese Annahme vollständig, um die Ausbreitung und den Verlauf der nervösen Störungen in unserem oben geschilderten Fall zu erklären.

Von besonderer Wichtigkeit für Prognose und Therapie ist es ferner, die Natur jenes Tumors, wenn möglich, festzustellen. Wir können wohl kaum umhin, ihn, trotz des Fehlens anderer Symptome, für echt syphilitischer Natur zu erklären. Jene „fleckige" Röthe auf der Stirn, die Pat. im Beginne seiner Krankheit bemerkte, jene heftigen Kopfschmerzen, die bis zum Winter 1877/78 anhielten, liessen mich, als ich den Pat. zum ersten Mal sah, kaum im Zweifel, welche „Sonne" ihn verbrannt hatte. Diese Vermuthung wurde durch die glänzende Wirksamkeit des Jodkalium rasch genug bestätigt. Wir wissen ferner, ebenfalls durch v. Graefe[2]), dass einseitige Lähmungen des Trigeminus (und Abducens) in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle auf intracranielle Lues zu beziehen sind. Gerade sie macht, nach Virchow[3]), derartige vorübergehende Störungen der Nervenleitung, welche zu gewissen Zeiten zurückgehen oder auch ganz verschwinden. „Bei der Autopsie findet man dann wohl eine meningeale oder cerebrale Gummibildung um eine Reihe von Nerven herum, ja selbst über einen grossen Theil der Basis ausgedehnt. Sie ist namentlich nicht selten am Pons und umfasst die Wurzeln der Augenmuskelnerven und des Trigeminus. Durch den Druck auf diese Nerven entsteht Lähmung. Geht nachher die Resorption vor sich, dann wird der Nerv wieder frei und leitungsfähig, und die Störung scheint abgelaufen etc." — Von den übrigen an der Hirnbasis vorkommenden Geschwülsten (Tuberkel, Gliom, Carcinom, Sarkom) wüsste ich keine, die ähnliche Symptome hätte machen können, und wir dürfen deshalb wohl schon per exclusionem bei der Diagnose: „Gummosität der Gehirnbasis[4])" stehen bleiben.

Die Augenaffection entspricht ziemlich genau den Beobachtungen, die man auch sonst bei Trigeminuslähmungen klinisch und experimentell gemacht hat. Bekanntlich ist der Streit über die trophische oder sensible Natur dieser sog. neuroparalytischen Ophthalmien, deren sich vorzugsweise die Physiologen (Magendie, Büttner, Meissner, Snellen, Schiff, Hippel u. a.) angenommen haben, auch heute noch nicht ausgefochten. Doch lehrt auch der vorliegende Fall wieder, wie wichtig ein rechtzeitig angelegter Schlussverband zur Erhaltung des Auges ist. Ich erinnere mich, während meiner Studienzeit in der Strassburger Augenklinik des Herrn Prof. Laqueur eine neuroparalytische Keratitis gesehen zu haben, die bereits zur Perforation und Spannungsverminderung des Bulbus geführt hatte. Trotzdem gelang es, durch sorgfältigen Occlusivverband und Atropinbehandlung der drohenden Bulbomalacie vorzubeugen, und der Patientin konnte sogar später, nachdem ihre Anaesthesie geheilt war, ein mässiges Sehvermögen des erkrankten Auges wieder verschafft werden.

Ganz unaufgeklärt sind wir über die Natur des Pharyngealtumors geblieben. Derselbe muss, nach der Anamnese zu schliessen, seit dem Herbst vorigen Jahres bestanden haben, da in dieser Zeit Pat. zuerst Schluckbeschwerden und beginnende Kieferklemme bemerkte. Soweit die Untersuchung bei der letzteren möglich war, liess sich constatiren, dass es sich um einen aus dem Rachengewölbe nach abwärts steigenden, retropharyngeal belegenen Abscess handeln musste. Ueber die Natur desselben und seinen Zusammenhang mit dem bestehenden Grundleiden wagen wir nicht einmal eine Vermuthung auszusprechen.

1) Berl. klin. Wochenschrift, 1868, S. 126.

2) l. c. pag. 126.

3) Geschwülste, II, pag. 458.

4) Vgl. auch Nothnagel, Topische Diagnostik der Hirnkrankheiten, S. 532.

III. Heilung einer Trigeminusneuralgie durch den constanten galvanischen Strom.

Von

Rudolf Weise, Dr. med. et. phil.

Unter obiger Ueberschrift veröffentlichte ich 1867 in dieser Zeitschrift einen mich selbst betreffenden Fall. Jetzt, nach einer 12jährigen Pause, war ich wiederum in der traurigen Lage, wegen einer äusserst heftigen Trigeminusneuralgie zum constanten Strom meine Zuflucht nehmen zu müssen.

Ich erlaube mir, da der Vergleich beider Krankengeschichten von Interesse sein möchte, das von Erb im 2. Jahrgang des Virchow'schen Jahresberichtes über jenen kleinen Aufsatz erstattete Referat hier zunächst wiederzugeben.

„Einen frappanten Fall von Heilung einer Trigeminusneuralgie durch den constanten Strom hat Weise an sich selbst beobachtet. Er wurde am 27. December 1866 von einem heftigen Schnupfen befallen, in dessen Gefolge sich eine rechtsseitige Supraorbitalneuralgie entwickelte, die vom 5. Januar 1867 an einen typischen Character annahm und in täglichen sehr heftigen Schmerzparoxysmen wiederkehrte, die regelmässig mit einem profusen Schweiss endigten. Dazu wurde ein Milztumor constatirt. Die Anfälle blieben aber trotz des Gebrauches von Chinin und Arsenik unverändert bis zum 17. Januar. An diesem Tage wurde von Hitzig der constante Strom applicirt: 8 Elemente Anode auf das Foramen supraorbitale, Kathode im Nacken, 3 Minuten lang. Sofort nach dem Ansetzen der Electroden bedeutende Linderung; nach Beendigung der Sitzung war und blieb die Neuralgie vollständig verschwunden."

Ich schliesse hieran kurz die Beschreibung des jetzigen Krankheitsfalles.

Am Donnerstag den 8. Mai d. J. erkrankte ich plötzlich wieder an einer rechtsseitigen Trigeminusneuralgie. Dieselbe trat wiederum wie vor 12 Jahren Morgens 10 Uhr auf, die Schmerzen waren jedoch am ersten Tage bis Nachmittags 4 Uhr mässig, dann aber bis gegen 9 Uhr Abends von exorbitanter Heftigkeit. Hinterher wieder starker Schweiss. Am Freitag den 9. Mai blieb der Anfall vollständig weg.

Am Sonnabend den 10. Mai jedoch genau dasselbe Schmerzensbild, wie am Donnerstag. — Am Sonntag den 11. Mai kein Anfall. — Am Montag trat der erwartete Anfall genau wie am Sonnabend und Donnerstag auf.



Bisher hatte ich keinerlei Mittel gebraucht. In der vollständig fieberfreien Nacht vom 12. bis 13. Mai nahm ich nun 1 Gramm Chinin. muriatic., weil mir eine Febris intermittens tertiana zur Genüge constatirt zu sein schien.

Das Resultat dieser Chininmedication war nun ein ganz merkwürdiges. Während ich doch darauf rechnen zu dürfen meinte, dass ich am Dienstag den 13. Mai von meinen Schmerzen befreit bleiben würde, traten dieselben Morgens 8 Uhr dennoch auf, und zwar mit noch nie dagewesener Heftigkeit, so dass ich nunmehr beschloss, sofort zum constanten galvanischen Strom meine Zuflucht zu nehmen. Herr College Beuster hatte dann um 10½ Uhr Vormittags die Güte, denselben mir in gleicher Weise wie Hitzig zu appliciren, — nur unpolarisirbare Electroden wurden nicht, wie damals, angewandt.

Auch diesmal sofort nach dem Ansetzen der Electroden bedeutende Erleichterung der exorbitanten Schmerzen. Vielleicht schon nach zwei Minuten musste die Sitzung unterbrochen werden, weil Beängstigung und Schwindel eintrat. Wesentlich gebessert verliess ich den Collegen. Im Freien wurden die Schmerzen sofort wieder etwas intensiver, um sich aber gegen 12 Uhr Mittags, wie ich hoffe, für dieses Mal endgiltig zu verabschieden; wenigstens bin ich seitdem vollständig davon verschont geblieben.

Ich glaube auch diesesmal die Befreiung von meiner Neuralgie einzig dem constanten galvanischen Strom verdanken zu dürfen. Die kleine Verzögerung in der Heilung, gegenüber dem eclatanten Erfolg der ersten galvanischen Behandlung, möchte ich auf die nothgedrungen kurze Zeit dauernde Application des constanten Stromes, aber auch auf die Nichtanwendung unpolarisirbarer Electroden zurückführen.

IV. Pneumatometrische Untersuchungen nach einer neuen Methode.

Von

Dr. **Fedor Krause.**

(Schluss.)

B. Untersuchungen an Kranken.

I. Bei Volumen pulmonum auctum, Asthma, Bronchialcatarrh habe ich dasselbe Verhältniss wie Waldenburg gefunden.

Stand, Alter.	Vital-Capac.	Exspir. in Mm.	Inspir. in Mm.	Bemerkungen.
1. Weber, 59 Jahre	1700	3 (60)	10 (28)	Klein, schwächl. Fassförmiger Thorax. Herzdämpf. klein, wenig intensiv. Leberdämpf. beginnt an der 7. Rippe. Abgeschwächtes Athmen, Pfeifen, Schnurren, klein- und mittelgrossblas. Rasseln.
2. Arbeiter, 41 Jahre				Klein, kräftig. Status wie vorher. 28./3. Bedeutende Besserung, keine Dyspnoe.
3./1. 79	1350	6 (120)	18 (44)	
28./3. 79	2250	44 (170)	46 (52)	
3. Arbeiter,[1]) 53 Jahre				Häufige asthmat. Anfälle. Cyanose, Dyspnoe. Abnorm lauter Schall. Inspir. kaum hörbar, Exspir. verlängert, begleitet von Pfeifen und Schnurren. 26./3. befindet sich Pat. sehr wohl.
8./12. 78	1300	6 (140)	22 (80)	
11./12. 78	1700	6 (120)	34 (90)	
23./12. 78	1200	6 (120)	20 (60)	
24./12. 78	1850	10 (180)	26 (94)	
26./3. 79.	1800	35 (150)	54 (100)	

1) Controllversuch mit der W.'schen Maske.
21./4. Biedert's Maske E. 120 I. 60
W.'s Maske 106 60
Mein Mundstück 12 30
Patient befindet sich schlecht. Dyspnoe.

Stand, Alter.	Vital-Capac.	Exspir. in Mm.	Inspir. in Mm.	Bemerkungen.
4. Zimmermann,[1]) 42 Jahre				Klein, kräftig. Thorax stark gewölbt. Schall laut und tief rechts bis zur 7. Rippe. Herzdämpf. fehlt. Pfeifende Inspir., pfeif. verläng. Exspir. Etwas Schnurren.
24./1. 79	1950	10 (140)	14 (30)	
28./3. 79	3100	26 (150)	30 (56)	
5. Kellner, 52 Jahre				Klein, kräftig. Asthmat. Anfälle. Links abgeschwächtes Athmen mit reichl. kleinblas. Rasseln. Rechts Vesicul.-Athmen, bei der Exspir. Schnurren und Pfeifen. 24./1. Hochgradige Dyspnoe. 26./3. Keine Dyspnoe, Befinden sehr gut.
24./1. 79	850	18 (110)	20 (80)	
26./3. 79	2400	110 (180)	72 (120)	
6. Weber, 34 Jahre	1800	46 (90)	40 (110)	Links überall Rasseln, Pfeifen in den oberen Partieen. Athmungsgeräusch etwas abgeschwächt, Exspir. verlängert.
7. Arbeiter, 44 Jahre	1050	14 (40)	16 (50)	Schwächlich. Diffuse Bronchitis, etwas putride.
8. Arbeiter, 25 Jahre	3000	48 (60)	46 (60)	Schmächtig. Diffus. Bronchialcatarrh nach Pneumonie.
9. Schneider, 28 Jahre				Mässig gross, schwächlich. Voluminöser Thorax. Asthmat. Anfälle. Schall sehr laut, rechts vorn bis zum untern Rand der 7. Rippe. Herzdämpf. ziemlich intensiv, beginnt unterhalb der 4. Rippe. Schwache vesiculäre Inspir. Etwas Pfeifen und Schnurren. Stenose der Mitralis mit starker Compensationsstörung. 24./1. Starke Dyspnoe. 15./2. Keine Beschwerden, ambulant.
24./1. 79	1400	14 (70)	10 (24)	
15./2. 79	1800	22 (100)	16 (26)	

Waldenburg hat nur ganz ausnahmsweise bei Emphysem den Werth für die Exspiration etwas grösser gefunden als den für die Inspiration. Es muss deshalb auffallen, dass in den ersten 5 Fällen der obigen Tabelle die nach der W.'schen Methode erhaltenen Werthe für die Inspiration überwiegen. Man dürfte vielleicht geneigt sein, diese überraschenden Resultate auf einen Fehler bei der Untersuchung zu schieben. Doch ich finde, dass auch Biedert[2]) ein analoges Verhältniss bei männlichen Emphysematikern über 40 Jahre erhalten hat. Biedert will dies abweichende Ergebniss dadurch erklären, dass die „Bauchmuskulatur zur Mithülfe beim Athmen mehr eingeübt ist und besonders im Anfang der Exspiration bei stark geblähter Lunge andere verlorene Exspirationskräfte ersetzt, während die Einathmung durch die schon vorhandene Inspirationsstellung und die Starrheit des Thorax in ihrer Thätigkeit beeinträchtigt ist." Diese Behauptung wird richtig, wenn man an Stelle des Wortes „Exspirationskräfte" Compressionskräfte und an Stelle des Wortes „Einathmung" Expansion des Luftquantums in der Lunge setzt. Gerade bei diesem Resultat zeigt sich recht deutlich, dass die Waldenburg'sche Methode in der That nur die Kraft misst, mit der ein gewisses Luftquantum comprimirt oder expandirt wird. Denn hätten jene Zustände, auf die Biedert

1) 21./4. B.'s Maske E 118 I. 60
W.'s Maske 98 62
Mein Mundstück 46 40.

2) Volkmann's Samml. klin. Vorträge No. 104 pag. 876.

hindeutet, wirklich Einfluss auf die Kraft der Inspiration und Exspiration, so müsste sich ja auch nach meinem Verfahren der Werth für die Exspiration als grösser ergeben haben als der für die Inspiration. Dies ist nun, wie aus der Tabelle hervorgeht, keineswegs der Fall. Dabei lasse ich die 2. Zahlenreihe des Falles No. 5 ausser Acht, welche nach zweimonatlicher, sehr erfolgreicher Behandlung des Patienten gewonnen ist. Derselbe ist subjectiv ganz ohne Beschwerden und fühlt sich sehr wohl und kräftig. Alle anderen Zahlenverhältnisse in den ersten 5 Fällen sind der Art, dass die Exspiration stets einen kleineren Werth darbietet als die Inspiration, und wenn auch diese letztere weit unter die Norm gesunken ist, so erklärt sich dies daraus, dass alle jene Fälle zu den schweren gehören, in das letzte der von W. aufgestellten Stadien des Emphysems einzureihen sind.

Im Fall 2 blieb auch nach der bedeutenden Besserung, die subjectiv sehr bestimmt angegeben wurde und objectiv sich aus der Vergrösseruog aller Zahlen ergab, mein Werth für die Exspiration unter dem für die Inspiration, während der W.'sche Werth für die Exspiration ungemein hoch gestiegen war. Fall 6, 7, 8 geben die regelmässigen W.'schen Werthe auch nach meinem Verfahren. In Fall 6 und 8 überwiegt meine Exspirationszahl um 6 resp. 2 Mm. Ich sehe ein so geringes Ueberwiegen noch als krankhaft an, wie oben schon erwähnt. Fall 9 ist complicirt durch eine Stenos. ostii venosi sinistri und die in deren Folge eingetretenen starken Compensationsstörungen. Diesem Umstande wird wohl die Kleinheit der Inspirationskraft zuzuschreiben sein, wie wir unten noch sehen werden.

Ich kann hiernach sagen, dass auch nach meinem Verfahren bei Volumen pulmonum auctum und auch einfachem Bronchialcatarrh die Exspirationskraft stets unter das normale Mass herabsinkt. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass im ersten der W.'schen Stadien des Emphysems die Inspiration normal oder gar erhöht gefunden worden wäre, nur standen mir derartige Kranke nicht zur Verfügung.

II. Phthisis pulmonum.

Stand, Alter.	Vital-Capac.	Exspir. in Mm.	Inspir. in Mm.	Bemerkungen.
1. Kaufmann, 17 Jahre				Ziemlich gross, kräftig. Geringe Phthise der rechten Spitze. Thorax flach.
27./12. 78	2400	90 (140)	36 (80)	
30./12. 78		90	60	
17./1. 79	2550	100 (150)	70 (100)	
2. Handelsmann, 26 Jahre	2150	98 (140)	50 (70)	Mässig stark. Phthis. ulcer. praecipue sinistr. infer.
3. Schlächter, 27 Jahre	2500	102 (170)	60 (104)	Kräftig, gross. Geringe Phthise der rechten Spitze.
4. Arbeiter,[1]) 28 Jahre	1900	70 (140)	54 (90)	Wenig kräftig. Beginnende Phthise beider Spitzen.
5. Arbeiter, 25 Jahre				Mittelgross. Geringe Phthise der linken Spitze.
11./12.	3050	82	56	
14./12.	3000	80 (140)	52 (78)	
6. Kaufmann, 26 Jahre	1700	50 (140)	44 (80)	Gross, mässig kräftig. Phthis. apic. dextr.
7. Kellner, 37 Jahre				Klein, schwach. Phthis. duplex. Autopsie: Grosse Caverne im linken oberen Lappen.
8. 12. 78	1400	42 (150)	22 (110)	
23./12. 78	1400	44 (160)	22 (100)	
28./12. 78		40 (170)	30 (120)	
8. Schmied, 37 Jahre	1700	40 (180)	20 (80)	Klein, schwach. Phthis. apic. utriusque.
9. Cigarrenarbeiter, 23 Jahre	1400	34 (90)	22 (64)	Sehr schwach. Phthis. duplex.
10. Maler, 44 Jahre	2000	32 (80)	6 (44)	Starke Phthise, besonders rechts.
11. Reitknecht, 29 Jahre	1200	20 (140)	18 (70)	Sehr schwächlich. Phthis. lobi super. dextr.
12. Schlosser, 28 Jahre	1050	20 (80)	14 (40)	Schwächlich. Phthisis duplex.
13. Schneider, 51 Jahre	850	10 (60)	4 (20)	Aeusserst schwach. Autopsie: Bronchiectasis apic. dextr. Phth. ulcerosa pulm. utr.
14. Kutscher, 23 Jahre	800	6 (42)	4 (25)	Schwach. Autopsie: Phthis. pulmon. ulcerosa. Bronch. et Peribronch. multiplex.

1) Controllversuch mit der W.'schen Maske:

21./4.	Biedert's Maske	E. 140	I. 90
	Wald.'s Maske	140	94
	Mein Mundstück	70	54

In dem letzten Falle wurde die Lungenelasticität an der Leiche gemessen. Es wurde in die Trachea ein Glasrohr fest eingebunden und dies in Verbindung gesetzt mit dem Manometer. Dann wurde zuerst rechts ein Intercostalraum eröffnet, Ausschlag 0,5 Mm. Beim Eröffnen eines linken Intercostalraums kein Ausschlag.

Die obigen Zahlen zeigen, dass bei Phthise stets meine Inspirationszahl herabgesetzt ist, wie es ja W. auch gefunden hat. Dass im 1. und 3. der obigen Fälle die Inspirationskraft dem Minimalwerth für schwächliche, gesunde Personen gleichkommt oder diesen sogar übertrifft, spricht nicht gegen die Annahme. Bei dem ersten Patienten trat eine wesentliche Besserung aller Symptome ein, wie es ja auch aus dem Grösserwerden der Zahlen hervorgeht; im 3. Fall handelte es sich um einen grossen, kräftigen Mann mit geringer Phthise, der im gesunden Zustand entschieden einen höheren Werth für die Inspiration erreicht hätte. Schon W. macht darauf aufmerksam, dass ein Mensch sehr wohl noch eine über dem Grenzpunkt des normalen bei schwächlichen Personen stehende Athmungskraft haben könne, die aber schon gegen seine Kraft im gesunden Zustand vermindert ist. Man kennt eben nicht die normalen Werthe des Individuums vor der Erkrankung, sonst würde man auch in solchen Fällen die Herabsetzung erkennen. In dieser Beziehung muss ich noch einen Fall besonders anführen.

Stand, Alter.	Vital-Capac.	Exspir. in Mm.	Inspir. in Mm.
15. Hausdiener, 26 Jahre	3150	190 (270)	100 (150)

Obwohl bei diesem Patienten der Nachweis einer wenn auch sehr geringen Phthise der linken Spitze durch die Dämpfung und die elastischen Fasern im Sputum deutlich geführt war, so hatte er doch nach beiden Methoden sehr bedeutende Werthe sowohl für In- als Exspiration. Es mag zu diesem Ergebnisse seine wahrhaft colossale Muskelkraft, wenn nicht alles, so doch sehr viel beigetragen haben. Der Fall erscheint als Ausnahme von der Regel, die dadurch nicht aufgehoben wird. Vielleicht hatte Patient in gesunden Tagen noch höhere Werthe, als sie Fall 1 von einem normalen Mann darbietet, denn er war weitaus der stärkste von allen, die ich untersucht habe.

Aus dem Vergleich der nach den beiden Methoden gewonnenen Zahlen unter einander geht hervor, dass mein Verfahren genauere Werthe giebt. Die Inspirationskraft ist zwar in allen Fällen auch nach der W.'schen Methode viel kleiner gefunden worden als die Exspirationskraft, doch giebt jene, wenn man

die Constitution der Kranken und den Grad des Leidens in Betracht zieht, mitunter allzu hohe Werthe. Besonders ist hier Fall No. 7 zu erwähnen. Der kleine, sehr schwächliche Patient ging wenige Tage nach der letzten Untersuchung an seiner weit vorgeschrittenen Phthise zu Grunde, und doch hatte die W.'sche Methode auch für die Inspiration constant sehr hohe Werthe ergeben. Hierher möchte ich auch Fall 8 und 11 rechnen.

III. Ueber die Verhältnisse der Athemwerthe bei Pleuritischen Exsudaten

stimmen die Angaben von Waldenburg, Eichhorst und Biedert darin überein, dass beide Athemacte geschwächt sind, die Inspiration aber in höherem Masse. Ich kann dies auch für mein Verfahren in vollem Umfange bestätigen, wie folgende Tabelle zeigt.

Stand, Alter.	Vital-Capac.	Exspir. in Mm.	Inspir. in Mm.	Bemerkungen.
1. Hausdiener, 28 Jahre				Mittelgross, kräftig.
24./1. 79	1550	76 (140)	38 (70)	Rechtes pleurit. Exsud., vorn bis zur 3. Rippe. Dass. steigt bis über die Clavicula. Am 2./2. Punct. von 2000 Cub.-Ctm.
3./2. 79	1250	50 (140)	20 (84)	Exsud. steht bis zur 3. Rippe. Pat. kann nicht tief Luft holen, weil dann gleich Hustenparoxysmen eintreten.
15./2. 79	2200	60 (140)	54 (100)	Das Exsudat nimmt langsam ab.
1./3. 79	1900	100 (140)	62 (110)	
2. Arbeiter, 26 Jahre	2600	70 (180)	44 (72)	Gross, mässig kräftig. Exsudat links von der Spina Scap. an.
3. Schneider, 25 Jahre	2200	60 (100)	50 (120)	Mässig stark. Linksseit. Exsud. von Mittelgrösse.
4. Arbeiter, 28 Jahre	2700	54 (114)	40 (80)	Kräftig. Rechts mittelgrosses Exsud.
5. Arbeiter, 26 Jahre	2050	70 (120)	42 (60)	Klein, schwächlich. Empyema dextr. Beginn der Dämpf. an der 4. Rippe.
6. Cigarrenarbeiter, 34 Jahre				Mittelgross, schwächlich. Starker Pyopneumothorax dexter.
14./12. 78	1000	20 (140)	15 (54)	
16./12. 78		26 (150)	16 (60)	Schall unter der rechten Clav. hoch tympanit. Dämpf. vom obern Rande der 3. Rippe an.
17./1. 79	1450	36 (160)	20 (80)	17./1. Pat. ist ambulant, kein Auswurf mehr.
7. Brauer, 41 Jahre	1850	112 (160)	54 (70)	Gross, mässig kräftig. Pyopneumothorax dexter. Schall vorn abgeschwächt mit tympan. Beiklang. Hinten von der Mitte der Scapula ab Dämpfung.
8. Arbeiter, 29 Jahre				Mittelgross, zieml. kräft. Empyema dextr. Dämpf. von der Clavicula ab.
28./3. 79	1150	60 (110)	22 (40)	Hochgradige Dyspnoe. 30./3. Punction von 1300 Cub.-Ctm. Eiter. 3./4. Incision. 800 Cub.-Ctm. Eiter.
12./4. 79	1650	82 (120)	38 (80)	12./4. Keine Dyspnoe, Befinden gut.

Ich reihe hier noch zwei complicirte Fälle an:

Stand, Alter.	Vital-Capac.	Exspir. in Mm.	Inspir. in Mm.	Bemerkungen.
9. Arbeiter, 45 Jahre	850	6 (80)	4 (10)	Mittelgross, sehr schwach. Diffuser Catarrhus bronchialis blennorrhoicus, bedeutende Cyanose. Starker Hydrops universalis. Hydrothorax.
10. Schuhmacher, 25 Jahre				Schwach, klein. Autopsie: Pleuritis dextr. chron. incapsul. purulenta. Bronchectasen. Bronchitis chron. purul.
30./11. 78	1700	16	25	
8./12. 78	1250	9 (40)	14 (50)	

In allen Fällen sehen wir die Inspiration an Werth von der Exspiration übertroffen. Nur der letzte Fall bietet eine Ausnahme, die Complication mit chronischer Bronchitis erklärt aber diese Abweichung hinlänglich. Besserungen geben sich zu erkennen durch Vergrösserung sowohl der Exspirations- als der Inspirationskraft (Fall 1, 6, 8). Erstere nimmt jedoch späterhin stärker zu, wie auch Eichhorst gefunden hat. Die W.'schen Werthe erscheinen auch hier zum Theil als zu hoch und ungenau. Besonders auffallend ist der grosse Werth für die Exspiration in No. 9, während doch der chronische Catarrh ein so hochgradiger ist, dass er starke Cyanose und allgemeinen Hydrops im Gefolge hat. In No. 3 ist die hohe Inspirationszahl schwer zu erklären. Die Untersuchung wurde gerade hier wegen des auffallenden Resultats mit grosser Sorgfalt oft wiederholt. Von Volumen pulmonum auctum war zwar nichts nachzuweisen, trotzdem aber würde ich verminderte Lungenelasticität für möglich halten. besonders da meine Werthe nicht gerade dagegen sprechen.

Ich erwähne hier noch einen Fall von Pneumonia fibrinosa am 4. Tage, welcher für die Exspirationskraft 14 Mm., für die Inspirationskraft 8 Mm. nach meinem Verfahren ergab.

Ferner habe ich einen Fall von Gangraena pulmonis dextri lobi superioris. Patient war ein 37jähriger mittelgrosser und kräftiger Arbeiter und hatte folgende Werthe:

V.-C. 3200 E. 130 (154) I. 76 (132).

Es scheint in diesem Fall, da die Kräfte des Patienten noch sehr gut waren, weder Inspirations- noch Exspirationskraft wesentlich vermindert zu sein.

An die Lungenkrankheiten schliesse ich an 2 Fälle von Scolio-Kyphose.

1. 38jähriger Schuhmacher, höchst dyspnoëtisch.

Autopsie: Cyanosis permagna. Scoliosis permagna dextra column. vertebr. dors. Retractio totalis et aplasia pulmon. sinistri. Atelectasis partial. pulm. dextri. Hyperaemia pulmonum.

V.-C. 800. E. 2 (4). I. 0,5 (4).

Der Versuch an der Leiche wurde, wie oben beschrieben, angestellt und ergab für die rechte Lunge 0,5 Mm., für die linke nichts.

2. 36jähriger Tischler[1]). Sehr starke Scolio-Kyphose im oberen Dorsaltheile. Starker chronischer Bronchialcatarrh.

17./1. 79. V.-C. 650. E. 8 (70). I. 2 (30).

28./3. 79. V.-C. 950. E. 40 (88). I. 10 (30).

17./1. Dyspnoe, reichlicher Auswurf.

28./3. Patient ist ganz ohne Beschwerden.

In beiden Fällen sehen wir die Werthe bedeutend herab-

1) Controllversuch mit der W.'schen Maske.

21./4.	Biedert's Maske	E. 80	I. 34
	Waldenburg's Maske	72	32
	Mein Mundstück	38	11

gesetzt, das normale Verhältniss, dass die Exspirationskraft überwiegt, ist erhalten.

Mir scheint der W.'sche Exspirationswerth im 2. Fall zu hoch zu sein, da ein sehr starker Bronchialcatarrh vorhanden ist. Die sehr bedeutende Besserung, die bei dem Patienten eintrat, ist aus den W.'schen Zahlen nicht recht ersichtlich.

Ehe ich zu den Herzkrankheiten übergehe, möchte ich noch 2 interessante Fälle voraufschicken. Der eine betrifft einen sehr hochgradigen Ascites in Folge chronischer Peritonitis. Bei der Autopsie erweisen sich die Lungen als intact.

23./12. 78. V.-C. 1700. E. 52 (150). I. 20 (40).

Der Ascites wird noch stärker bis zum

30./12. 78. 1400. 36 (120). 13 (46).

31./12. Punction, 12000 Ccm. entleert. Unmittelbar darauf, als Patient noch angegriffen ist von der Operation:

1400. 52 (100). 23 (48).

2./1. 79. 1950. 58 (114). 30 (56).

Eichhorst hatte bei Schwangerschaft stets so hochgradige Verminderung der Exspiration gefunden, dass deren Werth unter die Inspirationszahl sank. Es muss daher auffallen, dass im obigen Falle beide Werthe herabgesetzt sind, immer aber die Inspirationszahl noch mehr, und dass sich beide Werthe nach der Punction hoben, besonders sobald der durch die Operation bedingte Eingriff überwunden war.

Im anderen Falle handelte es sich um eine Perityphlitis.

Patient war ein 26jähriger starker Arbeiter. Als ich ihn untersuchte, hatte er mässig starke Schmerzen und war ambulant.

V.-C. 3000. E. 150 (200). I. 70 (130).

Es scheinen mir beide nach meinem Verfahren gefundenen Werthe, wenn man die grosse Muskelkraft des Mannes in Betracht zieht, herabgesetzt zu sein, die Inspiration jedoch mehr.

IV. Herzaffectionen.

Stand, Alter.	Vital-Capac.	Exspir. in Mm.	Inspir. in Mm.	Bemerkungen.
1. Arbeiter, 32 Jahre	2500	120 (200)	32 (40)	Hochgr. Insufficienz der Aortenklappen. Starke Dilatat. u. Hypertroph.
2. Schneider, 26 Jahre	2500	114 (180)	34 (80)	Mässige Stenos. ostii venosi sinistr. Geringe Hypertroph. u. Dilatat.
3. Arbeiter, 39 Jahre	3900	84 (90)	60 (88)	Stenos. valv. Aort. Keine Beschw. seitens dieser.
4. Kindermädch., 19 Jahre	1700	60	14	Klein, schwächl. Stenos. ost. ven. sin. Insuff. valv. mitr.
5. Schneider, 28 Jahre				Mässig gross, schwächl. Stenos. ost. venos. sin.
24./1. 79.	1400	14 (70)	10 (24)	Hochgradige Compensationsstörung. Catarrh. chronic. Vol. pulm. auct.
15./2. 79.	1800	22 (100)	16 (26)	15./2. Keine Beschwerden, ambulant.

W. fand bei Insufficienz und Stenose der Mitralis grösstentheils Insufficienz der Exspiration, meist ging deren Werth unter den für die Inspiration herab. In vorgeschrittenen Fällen war auch die Inspiration insufficient, doch weniger als die Exspiration.

Bei Insufficienz der Aortenklappen fand derselbe Beobachter meist normale oder annähernd normale Werthe, wenn nicht erhebliche Compensationsstörungen vorhanden waren. Im letzteren Fall waren Inspiration sowohl als Exspiration herabgesetzt. Doch erklärt W. diese Sätze nicht für feststehend, da er zu wenig Fälle untersucht hätte.

Ich fand bei den wenigen von mir untersuchten Herzkranken, dass nur die Inspirationskraft herabgesetzt war, nur im Fall 3 scheint mir auch die Exspirationskraft vermindert.

Fall 5 ist complicirt durch starkes Emphysem und ist deshalb auch schon in der Tabelle I unter 9 erwähnt. Aus dieser Complication erklärt sich wohl die starke Verminderung der Exspirationskraft, die übrigens nach der W.'schen Methode merkwürdiger Weise nicht sehr hervortritt.

Ich fasse schliesslich noch die wichtigsten der nach meinem Verfahren gewonnenen Resultate, welche im wesentlichen mit denen Waldenburg's übereinstimmen, in folgende Sätze zusammen:

1. Der Werth für die Exspiration ist in der Norm stets grösser als der für die Inspiration und zwar im Durchschnitt anderthalb bis zwei Mal so gross. Gleicher Werth für In- und Exspiration, ja auch noch das Ueberwiegen der letzteren über die erstere um 5—10 Mm. ist krankhaft.

2. Bei Volumen pulmonum auctum, Catarrhus bronchialis chronicus und Asthma ist die Kraft der Exspiration stets zuerst und mehr herabgesetzt als die der Inspiration, deren Werth sich im letzten Stadium auch vermindert.

3. Bei Phthisis pulmonum ist der Werth für die Inspiration vermindert. In den weiteren Stadien der Krankheit nimmt auch die Exspirationskraft ab, behält aber das Uebergewicht über die Inspirationskraft.

4. Bei pleuritischen Exsudaten seröser sowohl als eitriger Natur sind beide Athemacte geschwächt, die Inspiration aber in höherem Grade.

5. Bei hochgradiger Scoliose fand ich beide Athemwerthe herabgesetzt.

6. Besserung der Krankheit zeigt sich durch Zunahme der Werthe sowohl am Pneumatometer als am Spirometer.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrath Leyden, welcher mich zu den obigen Untersuchungen veranlasst und bei der Ausführung derselben in jeder Beziehung unterstützt und gefördert hat, meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

V. Ueber ein diffus-entzündliches Opiumexanthem nebst Bemerkungen über die Pathogenese der Arzneiausschläge.

Von

Dr. **Gustav Behrend** in Berlin.

(Schluss.)

Es ist überhaupt eine wohl zu beachtende Thatsache, dass nicht allein die Urticaria und, wie Köbner dargethan hat, das beschriebene diffus-entzündliche („scharlachähnliche") Arzneiexanthem, sondern ganz allgemein alle nach dem inneren Gebrauch von Arzneistoffen auftretenden Hauterkrankungen in Bezug auf ihre Form, sowie in ihrem Auftreten und Verlaufe vollkommen unabhängig sind von der chemischen, resp. pharmacologischen Beschaffenheit oder der physiologisch-therapeutischen Wirkung der sie erzeugenden Substanzen. Dass nach dem Gebrauch von Opium, Belladonna, Folia Stramonii, Terpenthinöl, Cubeben, Copaivabalsam, Chloralhydrat, Chinin, Calomel, Jodkalium, Bromammonium u. a. einfache Erytheme entstehen können, die sich entweder als diffuse oder fleckenartige hyperämische Röthungen characterisiren und schneller oder langsamer schwinden, beweisen Beobachtungen, wie sie sich in der Literatur vorfinden, aber ohne Zweifel häufiger gemacht werden, als man aus der letzteren schliessen sollte. — Es sind ferner papulöse Erytheme, ganz von dem Character des Erythema exsudativum multiforme nach



dem Gebrauch von Arsen[1]), Digitalis[2]), Chinin[3]) und Chloralhydrat (?)[4]) beobachtet worden. — Vesiculöse Ausschläge mit allen den Eczemen zukommenden Eigenthümlichkeiten wurden von vielen Autoren nach der inneren Anwendung der Mercurialien constatirt. Voisin[5]) sah bei einem Kranken während der Behandlung mit Bromkalium ein nässendes Eczem der Oberschenkel und eine sehr umfangreiche Pityriasis der behaarten Kopfhaut entstehen, die erst nach Verlauf eines Jahres mit der Verminderung der Medication schwanden. Landrieux[6]) beobachtete bei einem Syphilitischen nach dem Gebrauch von 0,5 Grm. Jodkalium ein universelles Eczem, das mit jeder neuen Gabe des Mittels exacerbirte und mit dem Aussetzen desselben schwand, und Rayer (a. a. O. Bd. I, p. 503) theilt einen Fall mit, in welchem sich nach Gebrauch von Cubeben bei einem Tripperkranken ein Eczema rubrum in der Gegend der grossen Gelenke bildete. — Eine bullöse Eruption, welche er als Pemphigus bezeichnet, sah Haase[7]) bei einem Mädchen während des Gebrauches der Phosphorsäure entstehen und nach Aussetzen des Medicamentes schwinden. Hardy[8]) berichtet von einer gleichen Nebenwirkung von Seiten des Copaivabalsams und v. Bumstead[9]) beschreibt einen Blasenausschlag, der sich neben rothen Flecken bei einem Kranken, nach Gebrauch des Jodkalium bildete. — Den Acneefflorescenzen, welche das Jodkalium und den furunkelartigen Entzündungen, welche das Bromkalium bei längerem Gebrauche regelmässig zur Folge haben, stehen die von Imbert-Gourbeyre (a. a. O.) beobachteten pustulösen Arsenikausschläge zur Seite; auch Bazin (a. a. O. pag. 196) berichtet den Fall eines 17jährigen Mädchens, bei welchem die auf 14 Tage vertheilte Quantität von 0,05 Gramm Arsenik ecthymaartige in Verschwärung übergehende Pusteln hervorrief. — Haemorrhagien in das Gewebe der Haut in Form von Petechien und Ecchymosen haben verschiedene Autoren[10]) nach dem Gebrauch des Chinin auftreten sehen; in einem Falle von Gauchet (s. Anm. 4.) waren sie mit profusen Blutungen aus der Wangenschleimhaut und dem Zahnfleische combinirt. Crichton Brown[1]) sah eine Purpura nach dem Gebrauch von Chloralhydrat entstehen, Fournier[2]) u. a. nach Jodkalium, Freudenberg[3]) endlich nach Salicylsäure, welche letztere Beobachtung auch ich bestätigen kann.

Bei der ausserordentlichen Seltenheit der Arzneiexantheme, welche, abgesehen von den flüchtigen Erythemen, der Urticaria und den pustulösen Jod- und Bromausschlägen dem einzelnen Beobachter nur ausnahmsweise begegnen, bedarf es einer derartigen Zusammenstellung mit Zuhilfenahme des in der Literatur vorhandenen Materials, um zu gewissen Schlüssen in Bezug auf die Aetiologie dieser Ausschläge, ihre Natur und ihre Stellung zu den aus anderen Ursachen entstandenen Erkrankungen der Haut zu gelangen.

Was zunächst die Aetiologie der Arzneiexantheme betrifft, so haben wir von vorn herein zwei wesentlich verschiedene Gruppen der letzteren zu unterscheiden, von denen die eine die pustulösen Jod- und Bromausschläge, die zweite dagegen sämmtliche anderen medicamentösen Exantheme umfasst.

Die erste Gruppe ist dadurch characterisirt, dass die ihr angehörigen Formen erst nach einem längeren Gebrauche der betreffenden Präparate, also gewissermassen einer Uebersättigung oder wenigstens einer intensiven Imprägnirung des Organismus mit denselben entstehen, dass sie daher auch ohne Unterschied bei allen Personen auftreten, die einer ununterbrochenen Jod- oder Brombehandlung unterworfen werden, und dass sie mit der Steigerung und Herabsetzung des ingerirten Medicaments eine verhältnissmässige Zu- und Abnahme ihrer Intensität zeigen. Die individuellen Schwankungen, welche hierbei beobachtet werden, beziehen sich daher nur auf ein früheres oder späteres Auftreten der Exantheme, auf die grössere oder geringere Tolerabilität des Hautorganes bei den einzelnen Individuen, für welche unter anderen namentlich der Turgor der Haut, d. h. also in erster Reihe ihre Blutfülle bestimmend ist. Jedenfalls ist es eine mehrfach u. a. von Voisin (a. a. O.) und Th. Veiel[4]) constatirte Thatsache, die auch ich bestätigen kann, dass diese Efflorescenzen vorzugsweise häufig, zahlreich und verhältnissmässig frühzeitig bei Personen mit dicker Haut und copiöser Schmeerabsonderung auftreten. Daher bilden auch die am reichlichsten vascularisirten, also mit zahlreichen Drüsen und Haarbälgen versehenen Hautpartien Prädilectionsstellen derartiger Efflorescenzen, und man sieht demgemäss auch die umfangreichsten entzündlichen Geschwülste nach dem Gebrauch von Bromkalium, seltener nach Jodkalium in den Augenbrauen am Ciliarrand der Augenwimpern, in den Achselhöhlen, in der Regio pubica und bei Männern am behaarten Theile des Gesichtes entstehen, während andererseits die behaarte Kopfhaut bei beiden Geschlechtern der Entwicklung so umfangreicher Tumoren wie an den letztgenannten Orten nur wegen ihrer straffen Anhaftung an ihre Unterlage hinderlich ist.

Wenn es sich auch schon aus der Localisation und den mannigfachen Nebenumständen als wahrscheinlich annehmen liess, dass die pustulösen Jod- und Bromausschläge auf locale Irritationsvorgänge von Seiten der betreffenden Medicamente zurückzuführen seien, so ist dies Verhältniss doch erst in der

1) Imbert-Gourbeyre a. a. O.: Ces papules ressemblent bien plutôt à des syphilides du visage, que tout le monde connaît. Elles ont cependant une teinte moins cuivrée. Leur lieu d'élection se trouve au cou, au visage; je les ai vues aux mains, elles sont peu nombreuses et discrètes. Je les ai vues débuter par des groupes de papules rouges, grosses comme des têtes d'épingle. Les papules se confondent plus tard pour faire des papules larges comme des lentilles et plus. Elles n'ont guère plus de six à huit jours de durée et disparaissent successivement après une desquamation légère et fufaracée.

2) Traube, Gesammelte Beitr. zur Path. u. Phys., Bd. II, p. 156.

3) v. Heusinger, Berl. klin. Wochenschr. 1878, No. 25, p. 361.

4) D. Gordon, Edinburg med. journal, XV. Juni 1870, p. 1139.

5) Voisin, Eruptions cutanées par l'usage interne de bromure de potassium, Gaz. de Hôp. 1868, No. 152, pag. 603.

6) Berenguier, Des éruptions provoquées par l'ingestion des médicaments, Thèse de Paris 1874, pag. 51. — Petitjean, Accidents du coté de la peau et des muqueuses determinés par l'administration de l'iodure de potassium. Thèse de Paris 1879, pag. 47.

7) W. A. Haase, Ueber den chronischen Blasenausschlag. Zeitschr. f. Natur- u. Heilk. Dresden 1820, I, 3. Stück, p. 362.

8) Hardy, Gaz. des Hôp. 1869, No. 37, p. 141.

9) v. Bumstead, Arch. f. Dermatol. u. Syph., IV. Jahrg., 1872, pag. 451.

10) Monneret, Schmidt's Jahrb. 1854, Bd. 81, p. 158. — Vépan, Gaz. méd. de Strassbourg 1865. — Gauchet, Bulletin de therapeutique 1870, Tom. XC, p. 373. — Jeudi de Grissac, Des éruptions quiniques, Thèse de Paris 1876. — Simon de Ronchamp berichtet in der Gaz. des Hôp., Januar 1861, über zwei Fälle, in denen das Chinin Haemoptoë erzeugt hatte. In dem einen derselben war das Medicament wegen eines gastrischen Zustandes, in dem anderen wegen Intermittens verabreicht worden. Die Haemoptoë hörte mit dem Aussetzen des Medicamentes auf und trat mit dem Wiedergebrauch desselben von neuem ein.

1) Crichton Brown, Lancet 1871, 1. u. 8. April, p. 440 u. 473.

2) Fournier, Revue mensuelle, Sept. 1877.

3) Freudenberg, Berliner klin. Wochenschrift, 1878, No. 42, pag. 630.

4) Th. Veiel, Ueber Bromkalium-Acne. Vierteljahrsschrift f. Dermatologie und Syphilis. I. Jahrg. 1874. pag. 25.

letzten Zeit sichergestellt worden, nachdem es Adamkiewicz[1]) gelungen ist, das Jod, und Paul Guttmann[2]), das Brom im Pustelinhalte direct nachzuweisen. Durch diese Thatsache werden wir daher mit grosser Wahrscheinlichkeit zu dem Schlusse geführt, dass die Jod- und Bromefflorescenzen durch eine Ausscheidung der betreffenden Substanzen vermittelst des Drüsenapparates der Haut erzeugt werden. Wir haben es hier also in gewissem Sinne mit einer mechanischen Arzneiwirkung zu thun, und es nimmt diese Gruppe daher gewissermassen eine Mittelstellung ein zwischen den durch Application irritirender Stoffe auf die äussere Haut entstandenen artificiellen Ausschlägen und jener zweiten Gruppe von Arzneiexanthemen, welche wir nunmehr unserer Betrachtung unterziehen wollen, und deren Entstehung auf eine dynamische Wirkung zurückzuführen ist.

Die Formen der zweiten Gruppe sind durchweg über grössere Hautstrecken ausgebreitete Exantheme, die stets ganz acut, in manchen Fällen mit einem initialen Schüttelfroste auftreten und während ihres weiteren Verlaufes mit hohen Temperaturwerthen und gastrischen Störungen verbunden sind, in anderen Fällen dagegen wiederum mit einer nur geringen Alteration des Allgemeinbefindens einhergehen. Sie treten stets erst nach der Aufnahme der betreffenden Arzneistoffe in die Circulation auf, so dass zwischen der Zeit ihrer Verabreichung und dem Erscheinen der ersten Symptome auf der Haut mindestens so viel Zeit vergeht, als zur Resorption erforderlich ist. Daher wird auch die Incubationszeit, wenn wir von einer solchen reden wollen, keine einheitliche Grösse darstellen, sondern je nach der Resorbirbarkeit der verschiedenen Substanzen variiren. Diese Differenz kann natürlich für die meisten Fälle nur eine geringe sein, weil in der Regel schon minimale Quantitäten zur Erzeugung der Exantheme hinreichen, und die Resorption gewöhnlich schon bald nach dem Einnehmen beginnt. Gleichwohl lassen sich zuweilen doch recht erhebliche Unterschiede constatiren, indem beispielsweise die Morphium-, Chloralhydrat-, Chinin-, sowie die dieser Gruppe angehörigen Formen der Jod- und Bromexantheme regelmässig schon nach wenigen Stunden auftreten, während bei den durch arsenige Säure (Solut Fowleri) erzeugten Exanthemen gemäss der geringeren Resorbirbarkeit des Mittels gewöhnlich eine grössere Incubationszeit beobachtet wird. In dem von Köbner (a. a. O.) beschriebenen Falle von Chininexanthem z. B. trat die diffuse Dermatitis 2 Stunden nach der ersten Chiningabe auf, ein gleich schnelles Auftreten nach demselben Mittel wurde von v. Heusinger[3]) und Pflüger[4]) beobachtet. Apolant[5]), der ein eigenthümliches Exanthem nach Morphium beschreibt (s. u.), erwähnt, dass es „bald nach dem ersten Einnehmen" erschienen sei etc. etc. Dagegen entwickelte sich in dem oben erwähnten Falle von Bazin die pustulöse Arsenikeruption erst mehrere Tage nach dem Beginn der Medication, das gleiche war bei dem diffus entzündlichen Arsenikexanthem Hamilton Fagge's (a. a. O.) der Fall etc.

Die Seltenheit, mit der nach allgemein gebräuchlichen Arzneistoffen Exantheme entstehen, nöthigt zu dem Schlusse, dass sie eine bestimmte Prädisposition des Organismus zur Vorbedingung haben, dass ihr Zustandekommen also, wie man seit den Zeiten der Humoralpathologie zu sagen pflegt, auf einer Idiosyncrasie der betreffenden Personen gegen bestimmte Stoffe zurückzuführen sei. Das Studium der Arzneiexantheme ergiebt jedoch, dass von unserem cellularpathologischen Standpunkte aus die „Idiosyncrasie" nicht eine Begriffseinheit darstellt, wie sie sich die Humoralpathologen dachten, dass sie vielmehr eine Anzahl ganz differenter, concreter, wenn auch heute noch nicht definirbarer Eigenthümlichkeiten der Gewebsbestandtheile in sich begreift. Es hat sich nämlich ergeben, dass 1. ein Arzneistoff unter anscheinend ganz gleichen äusseren Bedingungen bei verschiedenen Personen ganz differente Exantheme erzeugen kann, dass aber 2. in dem Auftreten dieser Exantheme in so fern eine absolute Constanz stattfindet, als sie sich bei dem wiederholten Gebrauch des nämlichen Mittels bei einem und demselben Individuum stets in der gleichen Form wiederholen.

Um diese Sätze durch ein Beispiel zu erläutern, wollen wir das Chinin in seiner Wirkung auf das Hautorgan näher betrachten. Es ist sicher, dass dieser Stoff bei verschiedenen Personen Urticaria, Roseola, Erythema papulatum (v. Heusinger), Dermatitis diffusa (Köbner u. a.), sowie Petechien erzeugen kann, also eine grosse Reihe selbstständiger, d. h. von einander unabhängiger Erkrankungsformen, die sich demgemäss in ganz characteristischer Weise von einander unterscheiden. Unterziehen wir jedoch die einschlägigen Krankheitsfälle einer genaueren Prüfung, so ergiebt sich, dass eine und dieselbe Person, so oft ihr Chinin verabreicht wird, gegen dasselbe stets in gleicher Weise reagirt, und dass ein Alterniren etwa der Dermatitis diffusa mit der Purpura, oder der letzteren mit dem Erythema papulatum oder der Urticaria etc. bisher nicht in einem einzigen Falle beschrieben worden ist, während in allen veröffentlichten Fällen ohne Ausnahme die Wiederkehr der gleichen Form erwähnt wird. Dies gesetzmässige Auftreten der verschiedenen Affectionen muss also in den einzelnen Fällen von ganz bestimmten Eigenthümlichkeiten des Hautorganes abhängig sein, für welche die Bezeichnung der Idiosyncrasie nur einen Sammelbegriff bildet, aber auch nur so lange bilden kann, bis wir zur Beurtheilung der anatomischen Grundlage einen sicheren Anhaltspunkt gewonnen haben.

Dass die Ausschlagsformen, um welche es sich hier handelt, nicht von einer Ausscheidung der Arzneistoffe durch die Haut, ja nicht einmal von ihrer Anwesenheit in den Gefässen derselben abhängen können, lässt sich mit absoluter Sicherheit schon aus dem Missverhältniss schliessen, welches zwischen der örtlichen Ausdehnung und der Intensität der jedesmaligen Affection und der Quantität des sie veranlassenden Arzneimittels besteht. Man denke sich nur etwa 0,03 Gramm Chinin oder 0,0004 Grm. Strychnin oder 0,005 Grm. Morphium, wie beispielsweise in den betreffenden Fällen von Skinner und Apolant (a. a. O.) in der Gesammtblutmasse des Körpers gelöst, berechne dann den in den Hautgefässen circulirenden, über die gesammte Körperoberfläche vertheilten Bruchtheil dieser Stoffe, der ja allein hierbei nur in Betracht kommen kann, und stelle diese im höchsten Grade diluirte Lösung in Vergleich zu der durch sie erzeugten, mitunter sehr intensiven Entzündung fast der gesammten allgemeinen Körperdecke — und man wird den Gedanken an einen directen Einfluss dieser Substanzen selber auf das Hautorgan von vorn herein aufgeben müssen. Wir

---

1) Adamkiewicz, Charité-Annalen. III. Bd. 1878. pag. 381.

2) Paul Guttmann, Virchow's Archiv 1878. Bd. 74. pag. 541. Der dicke Pustelinhalt wurde mit destillirtem Wasser verdünnt und Liquor chlor. tropfenweise zugesetzt. Durch Abtrennung des Brom aus seiner Verbindung färbte sich die Flüssigkeit schwach gelblich, und wurde durch Zusatz von Chloroform entfärbt, während letzteres sich als gelblich gefärbter Körper am Boden des Reagensglases absetzte. Th. Veiel (a. a. O.) hat dagegen durch Behandlung des Pustelinhaltes mit Chlorwasser und Schwefelkohlenstoff die Anwesenheit von Brom nicht nachweisen können.

3) v. Heusinger, Ueber Chininexanthem. Berliner klin. Wochenschrift 1878. No. 25. pag. 361.

4) Pflüger, ibid. No. 37. pag. 547.

5) Apolant, ibid. No. 25. pag. 361.

wollen hier nicht die Gründe reproduciren, welche Köbner (a. a. O.) gegen die Möglichkeit einer neuropathischen Genese des diffus-entzündlichen Arzneiexanthems geltend gemacht hat, und die wir ganz allgemein von den Arzneiexanthemen überhaupt gelten lassen können, sondern hier nur hervorheben, dass Quantitäten wie die genannten, zumal in einer so hochgradigen Dilution gleichfalls viel zu gering sind, um sie als locale Irritamente für nervöse Apparate irgend welcher Art gelten zu lassen, unter deren Vermittelung derartige Exantheme zu Stande kommen könnten. So mächtige, so ausgedehnte Veränderungen, wie wir sie hier zuweilen antreffen, setzen intensivere Ursachen voraus, und wir müssen zur Erklärung dieser Verhältnisse annehmen, dass die betreffenden Arzneistoffe, sobald sie in das Blut gelangt sind, und so lange sie sich in demselben befinden, ununterbrochen zur Bildung gewisser Substanzen Veranlassung geben, die mit dem Blute den Organismus durchkreisen und die betreffenden Veränderungen an der allgemeinen Körperdecke hervorrufen.

Ohne uns in weitläufige Betrachtungen über die etwaige Natur dieser Stoffe und den etwaigen Modus ihrer Entwicklung zu verlieren, glauben wir wohl annehmen zu dürfen, dass es sich hier um die Producte eines chemischen Processes handelt, der keinen specifischen Character an sich trägt, sondern sich vielmehr unabhängig von der physiologischen Wirkung der verschiedenen Arzneimittel unter allen Umständen in gleicher Weise vollzieht. Denn nur unter dieser Voraussetzung lässt es sich erklären, dass unter dem Einfluss so verschiedenartiger Stoffe, wie etwa Chinin, Chloralhydrat, Digitalis, Calomel, Arsenik, Strychnin, Opium ganz gleiche Erkrankungsformen der Haut entstehen, ja dass diese Stoffe durchweg sehr intensive Entzündungen hervorrufen, obwohl einzelnen derselben, zumal in so hochgradiger Verdünnung, durchaus keine entzündungserregenden Eigenschaften zukommen.

Wir werden uns also vorstellen müssen, dass die Arzneikörper, nachdem sie in das Blut gelangt sind, allein durch ihre Anwesenheit zu irgend welchen chemischen Vorgängen Anlass geben, dass es hierbei zur Entwicklung gewisser Stoffe kommt, die zwar in den meisten Fällen keinen nachtheiligen Einfluss auf den Organismus ausüben, bei einzelnen Individuen jedoch Entzündungen resp. Hämorrhagien der Haut herbeiführen, und dass es von ganz bestimmten präformirten Gewebseigenthümlichkeiten unbekannter Art abhängt, in welcher Form sich diese Veränderungen in jedem Falle manifestiren.

Ist die obige Auffassung richtig, stellen die Arzneiexantheme locale Aeusserungen eines in der Blutmasse circulirenden krankheitserregenden Agens dar, so müssen wir unter sonst gleichen Verhältnissen auch Localisationen an anderen Stellen des Organismus erwarten. Und in der That finden wir bei einzelnen Individuen an den Schleimhäuten und den serösen Häuten Störungen, die in Bezug auf ihre Aetiologie und ihre Natur mit den Arzneiexanthemen in gleicher Reihe stehen, und die daher als Aequivalente derselben angesprochen werden müssen. Wir haben oben schon einen Fall von Blutungen aus der Mundschleimhaut nach dem Chiningebrauch erwähnt, wir erinnern ferner an die nach ganz geringen Dosen von Jodkalium auftretenden Catarrhe des Pharynx, der Nasen-, Kehlkopf- und Trachealschleimhaut, die wir nicht auf eine Ausscheidung des Jod zurückführen können. Es giebt Personen, die schon nach 1 Centigramm Opium von Kopfschmerzen und Erbrechen befallen werden, während bei anderen sich nach dem Gebrauch von Opium zuweilen nur gastrische Störungen leichteren Grades einstellen. Personen, welche sich einer mercuriellen Schmierkur unterziehen, werden mitunter sehr bald nach dem Beginn der Kur von Magen- und Darmcatarrhen, ja selbst von Magenblutungen befallen, und endlich treten beim Gebrauch des Jodkalium unter Umständen so heftige Pleurodynien auf, dass sie bei oberflächlicher Untersuchung selbst das Bild von Pleuritiden vortäuschen können, was ich auch in einem Falle bei einer mercuriellen Schmierkur beobachtet habe. Alle derartigen Affectionen müssen wir als Aequivalente der Arzneiexantheme deshalb betrachten, weil sie als Nebeneffecte einer intendirten Arzneiwirkung nur ausnahmsweise auftreten, weil sie ganz acut und unter Einwirkung verhältnissmässig sehr geringer Arzneidosen entstehen, weil ferner ganz differente Stoffe auch hier gleiche Affectionen erzeugen können (z. B. Chinin und Mercur: Blutungen; Jodkalium und Mercur: Pleurodynien; Opiate, Jodkalium und Mercur: Magencatarrhe etc.) und endlich, weil diese Affectionen, soweit ich persönlich darüber zu urtheilen vermag, mit dem jedesmaligen Wiedergebrauch desselben Mittels in derselben Weise wiederkehren. Zugeben muss ich allerdings die Möglichkeit, dass diese Wiederkehr unter Umständen eine beschränkte sein kann, dass also eine Person, die beispielsweise nach ein bis zwei Einreibungen von grauer Salbe jedesmal von einem Magencatarrh befallen wird, nach einer gewissen Zeit nicht mehr in dieser Weise reagirt; denn es ist sehr wohl denkbar, dass ein Organismus sich gegen die nachtheiligen Nebenwirkungen eines Arzneistoffes mit der Zeit ganz ebenso abhärtet, wie es in Bezug auf die physiologische Wirkung mancher Mittel, namentlich der Opiate und des Arsenik der Fall ist: aber eine derartige Gewöhnung des Organismus scheint auch mit Rücksicht auf die Arzneiausschläge an der äusseren Haut vorzukommen. Hierfür spricht namentlich der oben angeführte Fall von Zeissl, in welchem ein lästiges Erythem nach dem jedesmaligen inneren Gebrauch von Quecksilber mehrmals auftrat, später aber beim Wiedergebrauch des Mittels wegblieb. Ich kenne ferner eine Dame, die in ihrer Jugend beim jedesmaligen Genuss von Krebsen von Urticaria befallen wurde, während sie jene jetzt ohne Nachtheil geniessen darf.

Demnach müssen wir also die Arzneiexantheme als die sich auf der Haut manifestirenden Aeusserungen einer durch die Arzneistoffe herbeigeführten Veränderung der Blutmasse auffassen. Sie bilden gewissermassen die Symptome einer Dyscrasie, die in ihrer Form durch gewisse präformirte Eigenthümlichkeiten des Hautorganes bestimmt werden. Weshalb bei einer Reihe von Personen constant die äussere Haut in anderen Fällen die serösen Häute und Schleimhäute Praedilectionsorte für die Aeusserungen des krankheitserregenden Agens bilden, wissen wir nicht zu begründen. Wir können uns hierbei nur auf Analoga berufen, da wir beispielsweise täglich die Erfahrung machen, dass in Folge von Erkältungen manche Personen regelmässig von Anginen, andere von Bronchitiden oder Catarrhen der Nasenschleimhaut, andere endlich wiederum von Muskelrheumatismus etc. etc. befallen werden. Wir können zur Erklärung dieser und ähnlicher Verhältnisse nicht umhin, anzunehmen, dass bei den einzelnen Personen die verschiedenen Gewebe eine verschiedene Vulnerabilität gegen die auf den Gesammtorganismus einwirkende Schädlichkeit besitzen.

VI. Fall von Erythema universale nach Gebrauch von Calomel.

Von

Dr. **Friedrich Engelmann** in Kreuznach.

Professor Dr. Köbner hat in dieser Zeitschrift einen Fall von Erythema universale nach Gebrauch von Chinin mitgetheilt. Ich habe vor einigen Monaten einen ganz ähnlichen, beinahe identischen Fall nach Gebrauch einiger Dosen Calomel beobachtet, der mir beim Durchlesen des Artikels lebhaft ins Ge-



dächtniss zurückgerufen wurde. Ich will denselben kurz mittheilen.

Herr W., von hier, 42 Jahre alt, stets gesund, von nervös reizbarem Temperament, zarter, weisser empfindlicher Haut, kommt von einer mehrwöchentlichen Reise in die Schweiz zurück. Während der letzten acht Tage bestand Diarrhoe, die er durch Opiumtropfen in Schranken hielt. Pat. klagte über Appetitlosigkeit, Abgespanntsein, Durchfall. Zunge belegt, Puls und Temperatur normal. Drei Dosen Calomel von je 0,15 Grm. wurden verordnet. Dieselben wurden im Laufe des Nachmittags verbraucht. Zwei Stunden aber nachdem die letzte Dose genommen, stellte sich nach Aussage des Pat. allgemeines Unbehagen ein, die Haut wird trocken, fängt an mehr und mehr zu jucken, Augen werden empfindlich gegen helles Licht, Mund und Nase trocken, Stimme heiser. Im Gesicht, welches anfängt anzuschwellen, zeigt sich eine Röthe, die sich rasch über den ganzen Körper verbreitet. Dabei Gefühl von heftigem Fieber, Durst, Schlaflosigkeit.

Als ich Pat. am nächsten Morgen sah, bot er im ersten Augenblick ganz das Bild eines an schwerer Rose leidenden. Das Gesicht war stark angeschwollen, besonders die Augenlider, so dass dieselben kaum geöffnet werden konnten, Haut gespannt, glänzend scharlachroth, und zwar gleichmässig bis in die behaarte Kopfhaut. Conjunctiva stark injicirt, Nasenschleimhaut auffallend trocken, ebenso Lippen und Mundschleimhaut, Pharynx leicht geröthet. Zunge dick belegt, mit Ausnahme der Spitze, die dunkelpurpurroth hervorragte. Die Röthe der Haut erstreckte sich ziemlich gleichmässig über die ganze Körperoberfläche, an den dem Licht ausgesetzten Stellen war sie etwas intensiver. Sie wich bei Fingerdruck und kehrte augenblicklich zurück. Die Haut war wenig infiltrirt, mit Ausnahme des Gesichts, sehr trocken und glühend heiss. Temperatur in der Axelhöhle nahe an 40, Puls 120, schwach; Urin sparsam, dunkel, klar, ohne Spur von Eiweiss. Stimme heiser und fast klanglos. Appetit fehlt gänzlich, Durst stark. Pat. klagt hauptsächlich über unleidliches Brennen und Jucken der Haut, besonders an Hand- und Fussteller, Ohren und behaartem Kopf, quälende Trockenheit des Mundes, Brennen der Augen, sehr grosse Hinfälligkeit und Abgeschlagenheit.

Dass es sich hier nicht um Erysipel oder Scharlach handelte, sah ich wohl. Aber was war es für eine Hautaffection? Ich war etwas in Verlegenheit, als mich Pat. selbst auf die Diagnose führte, indem er mich frug, es sei gewiss Quecksilber in den Pulvern gewesen. Das könne er nicht vertragen, und bereits zweimal habe er ähnliche Zufälle gehabt, einmal vor längeren Jahren nach Gebrauch von Quecksilberpillen, das zweite Mal, als er zugegen gewesen, als in einer Gesellschaft mehre der damals bekannten sog. Pharaoschlangen angezündet wurden. Da sei ihm nach kurzer Zeit der Kopf stark angeschwollen, so dass die Augen vollkommen geschlossen, die Haut sei dunkelroth gewesen, im übrigen ein ähnlicher Zustand wie heute, nur nicht so intensiv. Erst nach acht Tagen habe er sich wieder erholen können.

Darnach war es gar kein Zweifel, die Dosen Calomel waren die Ursache dieser fieberhaften Hautaffection, die in ihrem ganzen Bilde so viele Aehnlichkeiten mit Scharlach zeigte, und die ich nach dem Vorgange des Prof. Dr. Köbner Erythema universale in usu Mercurii nennen möchte.

Der weitere Verlauf bot wenig bemerkenswerthes. Fieber ging nach einigen Tagen herunter, die Erscheinungen von Seiten der Haut und Schleimhäute liessen nach, am längsten bestand die Röthe im Gesicht, das auch länger noch leichte Infiltration zeigte. Am vierten Tage zeigte sich an einzelnen Stellen, besonders im Gesicht und an der Brust, eine Abschuppung der immer noch sehr trockenen Haut, und zwar theilweise in Formen mässig grosser Fetzen, ganz wie bei Scharlach. Appetit und Kräfte kehrten nur langsam zurück, so dass es 14 Tage dauerte, ehe Pat. vollkommen hergestellt war.

VII. Referate.

Untersuchungen über croupöse Pneumonie von Leopold Homburger ist der Titel einer aus der Kussmaul'schen Klinik veröffentlichten Inaugural-Dissertation (Strassburg bei Schultze und Comp., 1879, S. 116), welche sich in ihrem Haupttheil mit der Wanderpneumonie beschäftigt. Von der Grisolle'schen Auffassung, nach der alle Pneumonien den Erysipelen gleichgestellt werden müssten, ausgehend und diese Uebereinstimmung noch weiter ausführend, will Verf. den Namen erysipelatöse Pneumonie für die Wanderpneumonie allein nicht gelten lassen. Er stellt vielmehr die Pneumonia migrans nur mit dem Erysipelas migrans in Parallele und sieht in beiden nur klinische Formen derselben Infectionskrankheit. Den bisher von Weigand, Waldenburg, Fischl und Kelemen (Pester Klinik) ausführlich veröffentlichten 5 Fällen werden dann weitere 7 Krankengeschichten angereiht und daran eine Besprechung der Aetiologie, Anatomie und der Symptome der Wanderpneumonie geknüpft. Verf. weist zuerst die Annahme Friedreich's, dass diesen Formen ein besonders infectiöser Character im Gegensatz zu der gewöhnlichen Pneumonie zukomme, zurück. Wir wollen auf die Thatsachen, welche dazu berechtigen, hier nicht weiter eingehen, können indessen dem gegenüber die Bemerkung nicht unterdrücken, dass gerade bei dem gehäuften Vorkommen, bei Endemien der Pneumonie Wanderpneumonien nicht selten vorkommen. Hinsichtlich der Symptomatologie wird darauf aufmerksam gemacht, dass neben dem physicalischen Befund die plötzlichen Temperaturabfälle mitten in der Krankheit mit folgendem raschen Wiederansteigen für diese Form characteristisch sind. Die Dauer der migrirenden Pneumonie ist durchschnittlich länger, und nur dadurch wird die Prognose, die sonst besser wie bei der gewöhnlichen Form ist, eine unsichere.

Daran reiht Verf. weitere Beobachtungen über croupöse Pneumonie überhaupt. Eine Vergleichung der Temperatur in beiden Achselhöhlen bei Pneumonikern hat zu dem Satz geführt, S. 95, dass auf der Höhe der Pneumonie meist eine Ungleichheit der T. der beiden Körperhälften besteht, und zwar so, dass das Thermometer auf der kranken Seite um einige Zehntelgrade höher steigt, als auf der gesunden. Die Herzmusculatur erwies sich bei den 7 im Winter 1877/78 vorgekommenen Sectionen nicht einmal afficirt. Damit tritt ein wesentlicher Unterschied des Strassburger Materials mit dem Tübinger (Jürgensen) hervor, wo unter 19 Fällen die Herzentartung jedesmal vorhanden war. Auf dieser Thatsache beruht dann der Ausspruch, dass der Tod in der Pneumonie auch ohne Veränderung der Herzmusculatur möglich sei. Endlich werden 6 Wägungen beider Lungenhälften erwähnt, um eine ungefähre Schätzung der Menge des pneumonischen Exsudats zu gewinnen. Kühn.

Therapeutische Mittheilungen.

Die die Schweissabsonderung hemmende, auch hierin dem Atropin entsprechende Wirkung des Duboisin bestätigte Hirsch nach Erfahrungen im Dresdener Stadt-Krankenhause (Ber. d. Gesellschaft f. Natur- und Heilkunde in Dresden 1878—79). Es wirkt noch präciser als Atropin, indem eine zwei- bis dreimalige Gabe, am besten in Pillenform gereicht, für 8—14 Tage die Schweisse der Phthisiker aufhebt. Die durch Pilocarpin erzeugte Speichel- und Schweissvermehrung wird durch Duboisin schnell verringert. Auch als Hypnoticum bewährte es sich, z. B. erzielte 0,002 Duboisin bei einer maniakalischen Potatrix, welche durch 0,03 Morph. nur 2 Stunden Ruhe erhielt, jedesmal siebenstündigen Schlaf. Doch treten bei grösseren Dosen leicht Vergiftungserscheinungen auf.

Ein Fall von geheilter Hundswuth beim Menschen durch grosse Dosen von Curare wird von Offenberg in einer kleinen Schrift (Bonn 1879, Verlag von Cohen) berichtet. Die Erscheinungen der Lyssa traten 11 Wochen nach geschehenem Biss bei dem 24jährigen Mädchen ein. Einige Stunden nach Beginn der Symptome wurde innerhalb 4 Stunden 0,19 Grm. Curare in 5% Lösung mittelst 7 subcutaner Injectionen der Kranken einverleibt; schon nach 0,1 merklicher Nachlass der Erscheinungen; nach Einverleibung der ganzen Menge deutliche Lähmungserscheinungen, aber gleichzeitig sind die Erscheinungen der Krankheit im wesentlichen gehoben. Nach 30 Stunden wird noch einmal wegen beginnender Krämpfe die Injection von 0,03 Curare nothwendig. 3 Tage später sind auch die bisher noch bestehenden vereinzelten Zuckungen vorüber, und es tritt schnelle Genesung ein.

Für die von der Stirn beginnende Alopecie beschuldigt Ellinger (Virchow's Archiv, Bd. 77, Heft 3) nach seinen Erfahrungen als Ursache das gewohnheitsmässige Waschen des Kopfes mit kaltem Wasser; das Wasser bilde an den Austrittsstellen der Haare mit den Epidermis-



schuppen und dem Haarfett eine Emulsion, welche verhärte und den Haarbalg durch Verstopfung seines Ausführungsganges zur Atrophie bringe. Für die vom Wirbel ausgehende Alopecie sieht E. als Ursache die unnatürliche Zwangslage an, in welche die Haare des Wirbels durch tägliches Scheiteln gebracht werden, wozu nicht selten Ansammlung von Fett und Epidermisschuppen unterstützend hinzutrete. Verf. räth deshalb von regelmässigen Waschungen ab oder mindestens zu sorgfältigem Abtrocknen nach denselben; räth ferner die Haare kurz zu tragen und empfiehlt zur Entfernung der Epidermisschuppen — ausser der häufigen Anwendung der Rundbürste der Friseure — seine bereits früher (siehe diese Wochenschrift, No. 49, 1876) gegen Acne etc. empfohlenen Abreibungen mit feinem Sande oder den Gebrauch einer guten Stahlbürste.

Für die Behandlung von Harngries hob Castan in der diesjährigen Versammlung der „Association francaise pour l'avancement des lettres" (Bericht im Progrès méd., No. 38, 1879) in Montpellier den Nutzen der Maiskörner — in Form der Abkochung — hervor. Es würden bei dem Gebrauch derselben die Schmerzen der Nierenkolik verhütet und der Sand ohne Reflexerscheinungen entleert. Denucé bestätigte diese Beobachtung, und führte vortheilhaftes über den Gebrauch der Maiskörner bei Cystitis hinzu.

Bei chronischer Cystitis der Frauen empfiehlt Gehrung (St. Louis Courier of medecine, Sep.-A.) auf Grund einer massgebenden Beobachtung und des theoretischen Raisonnements, dass für das erkrankte Organ Ruhe und gleichzeitig Unterstützung nothwendige Bedingungen sein müssten, die methodische Tamponade der Vagina. In dem erwähnten, Monate lang bestehenden Falle brachte dieses Vorfahren sofort Erleichterung und nach fünf Tagen Heilung herbei. Die Tamponade muss sehr vollständig sein, und geschieht in gewöhnlicher Weise mit Wattekugeln; zuerst sind innerhalb 24 Stunden drei Erneuerungen des Tampons nothwendig, später nur zwei und schliesslich eine.

Die örtliche Anwendung des Sublimats bei syphilitischen Localaffectionen hebt v. Sigmund von neuem (Wien. med. Wochensch. No. 41, 1879) hervor und rühmt besonders die Wirkung desselben bei Psoriasis palmaris und plantaris. Bei leichteren und jüngeren Formen dieser Affection lässt er die kranken Stellen am Morgen mit Sublimat-Collodium (1 Sublimat, 1 Ol. Lini recens, 15—25 Collod.) bepinseln, und am Abend weisse Präcipitatsalbe auf dieselben Stellen nachdrücklich einreiben und darüber dicke Handschuhe, resp. Fusssocken ziehen. Schwere ältere Fälle, welche durch Rissbildungen, Hautinfiltrationen, Entzündungen des Zellgewebes etc. complicirt sind, werden vor der directen Behandlung einer reinigenden und erweichenden Behandlung durch laue Bäder mit Lösungen von Carbolsäure, Kochsalz, Chlorkali, je nach Besonderheit des Falles, welche dreimal täglich anzustellen sind, und darauf folgendem Verbande mit Salben aus essigsaurem Blei (1 : 20), Zinkoxyd (1 : 10) oder schwefelsaurem Zink (1 : 25) unterworfen. In die Risse werden zweckmässig Streifen des grauen Pflasters (Empl. sapon., Emplastr. hydrarg. ana) sorgfältig gelegt. Sehr derb infiltrirte Stellen werden Abends mit grauer Salbe nachdrücklich eingerieben, Hände und Füsse über Nacht warm bedeckt gehalten, am Morgen das Collod. sublim. aufgetragen und nach dem Eintrocknen das graue Pflaster genau angelegt. Bei Psoriasis der Mundschleimhaut benutzt Verf. Lösungen des Collod. in Schwefeläther in der erwähnten Stärke. Sz.

VIII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr.

Sitzung vom 31. März 1879.

Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr Langendorff bespricht und demonstrirt eine neue Methode physiologischer Zeitmessung. Der die gesuchte Zeit auf einer berussten Trommel verzeichnende Strom ist durch eine König'sche Stimmgabel unterbrochen, wird im Moment des Reizes geschlossen, in dem der Reaction geöffnet, und er verzeichnet den zwischen beiden Momenten liegenden Zeitraum mit Hilfe eines Deprèg'schen Chronographen direct in Stimmgabelschwingungen. Das Verfahren kann verwendet werden zur Messung der physiologischen Reactionszeit, sowie zur Bestimmung der Zeit der latenten Reizung und der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Nervenerregung.

2. Herr Berthold I spricht über einige Capitel aus der Acustik.

3. Herr Magnus I spricht über Hörprüfung und Otometer.

4. Herr Hildebrandt verliest einen Antrag der Herren Laser, Magnus II, Schuhmacher dahin gehend, dass der Verein für wissenschaftliche Heilkunde hierselbst dem Minister für geistliche etc. Angelegenheiten gegenüber, seinen Anschauungen über den Entwurf der neuen Medicinaltaxe Ausdruck gebe. Die Gesellschaft ist einverstanden, dem Antrag Folge zu geben, und wird ein von Herrn Möller in diesem Sinne verfasster Entwurf in der 3 Wochen später statthabenden, ausserordentlichen Sitzung mit kleinen Modificationszusätzen einstimmig angenommen.

Sitzung vom 28. April 1879.

Vorsitzender: Herr Hildebrandt.
Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr Grünhagen spricht über die Vertheilung vaso-constrictorischer Centra in der Cerebrospinalachse bei Fröschen, Kaninchen und Katzen und ferner über den cerebralen Verlauf der pupillendilatirenden Nerven. In ersterer Beziehung hatte er nach kurzer geschichtlicher Darstellung der Frage über die Ergebnisse einer Arbeit zu berichten, welche Herr Hellweger unter seiner Leitung im medicinisch-physikalischen Cabinet hiesiger Universität ausgeführt hat, und zweitens über diejenigen einer unter gleichen Umständen hervorgegangenen Arbeit Herrn Bessau's.

Als Mittel, die vaso-constrictorischen Centra des Frosches ausfindig zu machen, diente ein mit verdünnter Sodalösung gefülltes Glasmanometer, welches nach Oeffnung des Thorax in die eine der beiden aus dem Herzen heraustretenden Aorten mit gegen das Herz gewandter Spitze eingebunden worden war. Die Thiere waren sämmtlich schwach curarisirt. Geprüft wurde der Grad von Blutdruckerhöhung, welchen man durch sanfte Compression verschiedener Hautstellen, ferner durch electrische Reizung derselben, oder der centralen Stümpfe der Ischiadici oder der Splanchnici, oder auch durch Tetanisirung der peripheren Stümpfe der letztgenannten Nervenstämme und endlich durch Einverleibung gewisser Gifte (Nicotin, Antiarin) erhielt, und zwar erstens an Fröschen, deren Cerebrospinalorgan völlig intact war, und zweitens an solchen, denen verschieden grosse Abschnitte desselben in der Richtung von vorn nach hinten zerstört worden waren. Durch diese hier nur in groben Umrissen zu schildernden Versuche wurde wesentlich folgendes festgestellt:

1) Dass die durch reflectorische Reizung zu erzielende Blutdrucksteigerung bei unversehrter Medulla oblongata und spinalis am grössten ausfällt.

2) Dass eine solche, allerdings geringeren Grades, aber auch noch nachgewiesen werden kann, wenn man Medulla oblongata und spinalis bis zum 6. Wirbel herab in zweckentsprechender Weise entfernt hat.

3) Dass unregelmässig sog. rhythmische Schwankungen des Blutdrucks selbst an solchen Fröschen wahrnehmbar bleiben, deren Cerebrospinalorgan in toto vernichtet worden war.

4) Dass bei enthirnten und entmarkten Fröschen mechanische Reizung der Eingeweide einen deutlichen Abfall des restirenden Blutdrucks erzeugte, einen Abfall, der nach Unterbrechung der Reizung allmälig durch ein entsprechendes Steigen des Blutdrucks compensirt wurde.

Die Schlüsse, welche hieraus zu ziehen sind, ergeben sich von selbst und lassen sich kurz dahin zusammenfassen, dass bei Fröschen ausser einem allgemeinen vaso-constrictorischen Reflexcentrum in der Medulla oblongata kleinere locale Centra in der Medulla spinalis bestehen, wie schon Goltz und Nussbaum behauptet haben, und dass die peripheren Gefässwandungen ihrerseits über Einrichtungen verfügen, durch welche Modificationen ihres Tonus auch unabhängig vom Cerebrospinalorgan stattfinden können.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass die erwähnten reflectorischen Blutdrucksteigerungen regelmässig wegfielen, wenn die dem mechanischen oder electrischen Reize zu Angriffspunkten dienenden Hauptpartien mittelst Durchtrennung der entsprechenden sensiblen Wurzeln unempfindlich gemacht worden waren.

Die an Kaninchen und Katzen ausgeführten Versuche lieferten im ganzen ähnliche Resultate. Auch hier liess sich ein vaso-constrictorisches Hauptcentrum in der Medulla oblongata und eine Reihe durch das ganze Hals- und das obere Dorsalmark ausgebreiteter vaso-constrictorischer Nebencentren unterscheiden. Die Experimente waren genau so veranlagt wie die eben beschriebenen an Fröschen, wobei noch ausdrücklich hervorgehoben werden mag, dass in ihnen allen das Sodamanometer in Gebrauch gezogen wurde. Reflectorische Blutdrucksteigerung war nur bei Katzen nach Abtragung der Medulla oblongata zu erzielen, nicht aber bei Kaninchen. Dagegen war eine andere Art, Blutdrucksteigerung durch Erregung von Spinalcentren zu erzielen, überall von constantem Erfolge begleitet. Liess man nämlich curarisirte Katzen oder Kaninchen, bei welchen das Halsmark zwischen Occiput und Atlas durchschnitten worden war, durch Sistirung der künstlichen Respiration ersticken und wartete dann ab, bis der Blutdruck unter Abnahme der Herzthätigkeit continuirlich zu sinken begann, so trat jedesmal nach erneuter Einleitung der künstlichen Respiration zunächst ein rapides Steigen des Blutdrucks auf den doppelten bis dreifachen Betrag der ursprünglichen Höhe ein, die secundäre Blutdrucksteigerung, wie sie kurz genannt werden mag, welche allmälig nachliess, bis endlich wieder der frühere tiefere Manometerstand erreicht war. Diese secundäre Blutdrucksteigerung blieb dagegen regelmässig aus, wenn man den Versuchsthieren zuvor das Hals- und das oberste Brustmark zerstört hatte.

Was die Erklärung der fraglichen Erscheinung anlangt, so dürfte dieselbe in folgenden Momenten zu suchen sein.

Damit Verschluss der arteriellen Gefässlichtungen ein Ansteigen des Blutdrucks bedingen soll, muss die Herzkraft intact sein. Ist diese Voraussetzung nicht erfüllt, so wird selbst eine hochgradige Verengerung des Flussbettes unter Umständen ohne jeden Einfluss auf die Höhe des Blutdrucks bleiben. Fällt aber, wie in unserem Versuche, der Blutdruck nach drei Minuten langer Athempause ab, so wird bei der gleichzeitig vorhandenen Abschwächung der Herzthätigkeit eine eventuell vom Cerebrospinalorgan aus eingeleitete Gefässcontraction durch keine Blutdruckzunahme angezeigt werden. Frischt man nun aber die Herzkraft durch Wiederaufnahme der Athmung aufs neue an, so findet das schnell erstarkende Herz die Gefässe noch contrahirt vor, und daher das secundäre Ansteigen des Blutdrucks. Nothwendige Vorbedingung für das Gelingen des Versuchs ist die Erhaltung gewisser Abschnitte des Rückenmarks. Eine Gefässverengerung, deren Zustandekommen von der An-



wesenheit gleich viel welcher Theile des nervösen Centralorgans abhängt, beweist aber die Existenz vaso-contrictorischer Centren in letzteren.

Soweit die Versuchsergebnisse der Arbeit Herrn Hellweger's, von welchen übrigens nur die wesentlichsten hier berücksichtigt worden sind. Hinsichtlich der Untersuchungen Herrn Bessau's[1]) können wir uns kürzer fassen, da eine vollständige Veröffentlichung derselben in nächster Aussicht steht. Das Ergebniss seiner an curarisirten Kaninchen und Katzen angestellten Experimente lässt sich kurz dahin zusammenfassen, dass die pupillendilatirenden Nerven von ihrem im vorderen Ende der Medulla oblongata gelegenen Centrum auf zwei Bahnen zum plexus cavernosus und sympathici gelangen, erstens auf derjenigen des Halssympathicus, wie schon lange bekannt, zweitens auf der Bahn eines der zum Auge ziehenden Gehirnnerven, und zwar nicht etwa des Ram. ophthalmicus n. trigemini, der sich ausschliessen lässt, sondern wahrscheinlich des N. abducens.

Ausser diesen vom Dilatationscentrum der Pupille abgehenden Fasern empfängt dasselbe aber auch excitomotorische Fasern. Denn nicht nur, dass Reizung aller sensiblen Körpernerven, ausgenommen sind nur gewisse Aeste des Ram. ophthalmicus n. trigemini, Reflexdilatation der Pupille bewirkt, es ist ferner auch leicht zu constatiren, dass Reizung bestimmter Partien der Grosshirnrinde regelmässig beiderseitige Pupillendilation hervorruft. Bei Kaninchen umfasst die fragliche Partie den oberen Gipfel des Occipitallappens, bei Katzen nimmt sie das vordere Ende der von Ferrier mit II und III bezeichneten Längsgyri des Parietallappens ein.

Herr von Wittich bemerkt zu dem Vortrage des Herrn Grünhagen, dass die Versuche mit fast gleichem Erfolg in seinem Laboratorium von Herrn Cand. med. Joseph angestellt worden seien.

2. Herr Benecke giebt 1. Demonstrationen von Schnitten an gefrorenen Cadavern. 2. Embryologische Mittheilungen über die Befruchtung des Fledermauseies.

3. Herr Berthold I demonstrirt einen galvanocaustischen Apparat.

Sitzung vom 12. Mai 1879.

Vorsitzender: Herr Hildebrandt.

Schriftführer: Herr Baumgarten.

1. Herr Jensen (Allenberg) spricht über Gehirn und Schädel von Microcephalen. Redner schildert des genaueren Krankengeschichte und Sectionsbefund eines ausgesprochenen Falles von Microcephalie. Weder Schädel noch Gehirn boten irgend etwas affenähnliches dar. Die Untersuchung des Gehirns bezüglich der Masse und Vertheilung der grauen Rinde führte auch hier zu dem Resultate, dass eine relative Verminderung der Rindensubstanz zur Markmasse vorhanden war, (über die Methode der Untersuchung, vergleiche Jensen „Untersuchungen über die Beziehung zwischen Grosshirn und Geisteskrankheit", Archiv für Psychiatrie). Redner formulirt seine durch übereinstimmende Beobachtungen gewonnene Ansicht über dass Wesen (nicht den Grund) der Microcephalie dahin, dass „bei der Anlage des Embryo zu wenig Material für das Centralnervensystem abgelagert und bei der Differenzirung des nicht ausreichenden Materials in Mark- und Rindensubstanz zuviel zur Bildung der für das vegetative Leben unbedingt nöthigen Centren und Leitungen in Anspruch genommen werde, um wenigstens das absolute Minimum, das für die Lebensfähigkeit nöthig ist, zu erreichen, so dass für die dem psychischen Leben vorstehenden Organe das Minimum an zu ihrer Functionsfähigkeit nöthigen Masse nicht mehr zu Gebote stehe".

2. Herr Julius Schreiber spricht über pneumatische Therapie von Lungen- und Herzkrankheiten. (Der Vortrag wird ausführlich veröffentlicht werden.)

Im Anschluss an einen vor etwa 2 Jahren im Vereine für wissenschaftliche Heilkunde gehaltenen Vortrag, in welchem S. über Pulsanomalien (in specie über den inspiratorisch aussetzenden Puls) sowie über den Einfluss der Respiration auf den Blutdruck sprach, und hierbei seine von den herrschenden abweichenden Anschauungen, sowohl bezüglich der über den Einfluss der physiologischen wie der künstlich geänderten (pneumatotherapeutisch) Athmung auf den Blutdruck hervorhob, wandte sich S. heute der speciellen Auseinandersetzung der pneumatischen Therapie der Respirations- und Circulationskrankheiten zu.

Der erste Theil des Vortrages bildete die Besprechung der Pneumatometrie, die S. zur Untersuchung wissenschaftlicher Fragen im Sinne der Waldenburg'schen Empfehlung für zuverlässig, practisch dagegen nach den in der medicinischen Poliklinik hierselbst angestellten Beobachtungen absolut nicht für verwerthbar halte. Weiterhin demonstrirt S. den portativen Geigel-Mayer'schen Inhalationsapparat, dessen Anwendungsweise etc. an Beispielen erörternd.

Im Anschluss hieran besprach S. die bei der Untersuchung des Blutkreislaufs in Betracht kommenden Methoden und demonstrirte einen speciell zum Studium des Lungenkreislaufs während künstlicher und natürlicher Athmung construirten Apparat (Ludwig). Im letzten Theile ging der Vortr. des näheren auf die Frage nach der Einwirkung der mit den transportablen Apparaten in den Lungen hergestellten Luftdruckänderungen auf den Blutdruck ein; entwickelte die sphygmographischen Resultate seiner Untersuchungen, sowie die sich daraus ergebenden therapeutischen Indicationen.

1) Die Pupillenenge im Schlafe und bei Rückenmarkskrankheiten. Dissert. Königsberg. 1879.

In Folge der vorgeschrittenen Zeit, sowie des Sommerschlusses der Sitzungen konnte der Vortrag nicht beendigt werden; derselbe wird demnächst ausführlich in Druck erscheinen.

IX. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Die neue „Zeitschrift für klinische Medicin", herausgegeben von Frerichs und Leyden, ist nunmehr erschienen. Es liegt uns das erste Heft des ersten Bandes, in einem Umfang von 242 Seiten und mit drei vorzüglich ausgestatteten Tafeln in prächtigem Farbendruck versehen, vor. Eine meisterhafte „Einleitung" von Frerichs skizzirt in kräftigen Zügen die Ziele der klinischen Forschung und warnt eindringlich vor den Abirrungen, denen sie zu allen Zeiten und namentlich in neuerer Zeit mehr als je ausgesetzt war. Gegenüber der Zersplitterung in Specialitäten, deren Werth keineswegs unterschätzt wird, hat die Klinik den einheitlichen Standpunkt zu wahren. „Die Klinik hat die Ergebnisse, welche auf den verschiedenen Wegen der Forschung erzielt werden, in einem Brennpunkt zu vereinigen; sie hat die Einseitigkeiten der Standpunkte, welche die Arbeitstheilung mit sich bringt, zu versöhnen und zu ergänzen; sie muss stets den Blick auf das ganze gerichtet halten. Und eben hier ist vielfach gefehlt und gesündigt worden." Auch das Hervordringen einzelner Disciplinen in eine die klinische Forschung beherrschende Stellung, wie sie lange Zeit hindurch von der pathologischen Anatomie und neuerdings von der experimentellen Pathologie beansprucht wurde, erfährt bei aller Anerkennung ihrer Leistungen eine durchaus gerechtfertigte Zurückweisung. Besonders wohlthuend wirkt — dem glücklich überwundenen Skepticismus einer noch gar nicht lange hinter uns liegenden Epoche gegenüber — der positive Standpunkt, den Frerichs der Therapie gegenüber einnimmt, und die Gerechtigkeit, die er den Fortschritten, welche dieselbe in neuester Zeit gemacht, wiederfahren lässt. „Wenn man in unseren Tagen die Fortschritte der inneren Heilkunde denen der Chirurgie gegenüber herabsetzte oder das Heil für die Zukunft fast ausschliesslich in der Hygieine suchte, was von berufener und unberufener Seite mehrfach geschah, so ist das ein Verkennen der thatsächlichen Verhältnisse. Unsere Arbeit mag unscheinbarer, stiller, minder handgreiflich sein; sie ist darum nicht minder reich an Erfolg und an Segen. In der Heilkunde gab es und giebt es noch heute viele ehrwürdige Ruinen abzutragen und den Schutt zu beseitigen; der aufgewirbelte Staub kann für unkundige den freien Ueberblick trüben; allein, wer den Neubau, welcher während der letzten Decennien auf festen Grundlagen aufgeführt wird, übersehen kann, wird mit Vertrauen auf den weiteren Ausbau hinblicken und Hand mit anlegen, die schwierige, das Wohl unserer Mitmenschen so tief berührende Arbeit zu fördern. Schon jetzt haben die immer klarer hervortretenden Aufgaben des ärztlichen Handelns und die bessere Einsicht in den Werth der Heilmittel reiche Früchte getragen. Man hat aufgehört, unmögliches zu erstreben, um dafür das mögliche desto sicherer zu erreichen. Man darf nur die Heilerfolge auf dem Gebiete der typhösen und exanthematischen Krankheiten, auf dem der Athmungsorgane, des Nervensystems u. s. w. mit denen früherer Zeiten vergleichen, um einzusehen, dass der stetige Fortschritt gesichert ist, so viele Aufgaben auch noch ungelöst vorliegen, so viele mühevolle Arbeit auch noch allerorts geleistet werden muss." Auf die Frerichs'sche Einleitung folgt ein wichtiger Aufsatz von Leyden: „Beiträge zur akuten und chronischen Myelitis", zu welchem zwei Tafeln gehören, die, wie schon erwähnt, durch eine seltene Ausstattung ausgezeichnet sind. Von weiteren Arbeiten erwähnen wir unter anderen noch: A. Fraenkel: Zur Lehre von der Wärmeregulation; Nothnagel: Experimentelle Untersuchungen über die Addison'sche Krankheit; M. Litten: Untersuchungen über den hämorrhagischen Infarct und über die Einwirkung arterieller Anämie auf das lebende Gewebe.

— Die in No. 25 d. Wochenschrift gemachte Mittheilung über die Gründung eines evangelischen Krankenhauses, „Villa Betania" in Florenz, ist dahin zu ergänzen, dass dieses Haus bereits seit Januar 1877 seinem Zwecke übergeben ist und gedeihlichen Fortgang nimmt. Wie der erste, Anfang 1879, über die Anstalt publicirte Bericht ergiebt, hat dieselbe ihrem Zweck, vorzüglich Fremden, ohne Unterschied der Nationalität und Confession, in Erkrankungsfällen Aufnahme zu gewähren, während der Berichtszeit entsprochen. Es fanden im ganzen 36 Personen Aufnahme, unter welchen sich 25 Ausländer und 11 Italiener befanden. Unter den Ausländern befanden sich 9 Deutsche. Wie der geschäftliche Theil des Berichtes erweist, hat nicht selten bei weniger bemittelten ein theilweiser Nachlass der zu zahlenden Pflegegelder stattgefunden; auch findet in gewissen Fällen ganz unentgeltliche Verpflegung statt. Unter den Erkrankungen befanden sich vier Fälle von Typhus abdom., sämmtlich bei Ausländern und von denselben in anderen Theilen Italiens acquirirt. Sämmtliche Fälle endeten mit Heilung.

— In der Woche vom 7. bis 13. September sind hier 558 Personen gestorben. Todesursachen: Scharlach 10, Rothlauf 4, Diphtherie 17, Eitervergiftung 1, Kindbettfieber 3, Typhus abdom. 8, Ruhr 4, Febris recurrens 1, Gelenkrheumatismus 1, Karbunkel 1, Syphilis 1, Kohlenoxydgasvergiftung 1 (Selbstmord), Delirium tremens 2, gewaltsamer Tod 12 (darunter 5 Selbstmorde), Lebensschwäche 30, Altersschwäche 11, Abzehrung und Atrophie 48, Schwindsucht 60, Krebs 9, Herzfehler 5, Gehirnkrankheiten 14, Apoplexie 10, Tetanus und Trismus 9,



Zahnkrämpfe 7, Krämpfe 21, Kehlkopfentzündung 6, Croup 5, Keuchhusten 4, Bronchitis 1, Bronchialcatarrh 2, Pneumonie 26, Peritonitis 8, Abortus 1, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 58, Brechdurchfall 77, Nephritis 5, Krankheiten der Blase 3, andere Ursachen 69, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Woche 858; darunter ausserehelich 101; todt geboren 29; darunter ausserehelich 4.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 27,4 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 42,1 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,4 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 13,53; Abweichung: 1,30. Barometerstand: 27 Zoll 10,81 Linien. Oxydirende Kraft des electrischen Sauerstoffs (Ozon) 0,8. Dunstspannung: 4,51 Linien. Relative Feuchtigkeit: 74 pCt. Himmelsbedeckung: 5,0. Höhe der Niederschläge in Summa: 4,7 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 14. bis 20. September 46 Fälle gemeldet worden.

X. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Anstellungen: Der seitherige Kreis-Wundarzt Dr. Rothschild ist mit Belassung des Wohnsitzes in Drossen zum Kreis-Physicus des Kreises West-Sternberg ernannt worden. Der Kreis-Wundarzt Dr. Günther zu Krojanke ist aus dem Kreise Flatow in den Kreis Kolmar i./P. mit Amtswohnsitz in Schneidemühl versetzt worden.

Niederlassungen: Dr. Biel und Arzt Gleitzmann in Greifswald, Dr. Dassel in Dortmund.

Verzogen ist: Dr. Erich von Cremmen nach Französisch-Buchholz.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Lucas hat die Bethke'sche Apotheke in Mrotschen, der Apotheker Klitzsch die Wilken'sche Apotheke in Minden und der Apotheker Wüsthoff die van Rossum'sche Apotheke in Paderborn gekauft. Dem Apotheker Wiastalla ist die Verwaltung der Mentzel'schen Apotheke in Bromberg übertragen.

Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Adelnau mit dem Wohnsitz in der Stadt Adelnau und mit einen jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 10. October 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die erledigte Kreiswundarztstelle im Königsberger Kreise nördlichen Antheils, mit dem Wohnsitze in der Stadt Königsberg und einem Jahresgehalte von 600 Mark soll wieder besetzt werden. Qualificirte Medicinalpersonen, welche sich um diese Stelle zu bewerben beabsichtigen, werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Frankfurt a. O., den 13. October 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Behufs Wiederbesetzung der erledigten, mit 600 M. Gehalt jährlich dotirten Kreis-Wundarztstelle des Kreises Ziegenrück in Gefell fordern wir hierdurch qualificirte Bewerber auf, ihre desfallsigen Gesuche unter Beifügung der erforderlichen Befähigungs- und Führungsatteste, sowie eines selbstgeschriebenen Lebenslaufes baldigst an uns einzureichen. Für Wahrnehmung der in den 4 voigtländischen Enklaven des Kreises vorkommenden officiellen sanitätspolizeilichen Geschäfte ist von dem Herrn Minister eine besondere Remuneration von 300 M. jährlich in Aussicht gestellt.

Erfurt, den 14. October 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Wittenberg, mit dem Wohnsitze in Wittenberg, ist erledigt. Geeignete Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines kurzgefassten Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Merseburg, den 16. October 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Das Ergebniss der Sammlung für die Wittwe des am 24. Januar cr. gestorbenen Collegen Dr. Alexander Hentzen zu Varenholz im Fürstenthum Lippe-Detmold beträgt nach Abzug von 29 Mk. 65 Pf. Unkosten 1658 Mk. 10 Pf., zu denen die Aerzte seines engeren Heimathlandes 266 Mk. beigesteuert haben. Der Kreisphysikus Dr. **Kerstein.**

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 3. November 1879. № 44. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ein Fall von essentieller Anämie mit übermässiger Entwicklung der „Körnchenbildungen" im Blute.

Von
Professor **W. O. Leube** in Erlangen.

Seit Max Schultze im Jahre 1865 in seiner bekannten Arbeit über die Untersuchung des Blutes[1]) auf die „Körnchenbildungen" als einen normalen Formbestandtheil des Blutes aufmerksam gemacht hat, ist wenig auf diesen Gegenstand geachtet worden, und ist dieser Gebilde in den gangbarsten Lehrbüchern der Anatomie und Physiologie kaum Erwähnung gethan. Schon M. Schultze macht am Ende seiner Abhandlung darauf aufmerksam, dass es vielleicht kein Zufall sei, dass er die Körnchenbildungen „am allerreichlichsten in dem Blute einer anämischen Frau und zwar mehrere Monate constant in gleich grosser Menge gefunden habe". Die Vermuthung, dass Störungen in der Ernährung der reichlichen Entwicklung jener Gebilde im Blute zu Grunde liegen, fand dann später in einer Arbeit von L. Riess[2]) eine feste Stütze, indem derselbe nachwies, dass die Körnchenbildungen im Blut von Reconvalescenten, Carcinomkranken, Cachectischen, Chlorotischen u. s. w. sich finden, während er dieselben im normalen Blute nur ganz vereinzelt nachweisen konnte.

Ich habe ebenfalls kürzlich in einem Falle hochgradigster Anämie diese Gebilde in so enormer Vermehrung angetroffen, dass sie unter dem Microscop auf den ersten Blick als ein mit den rothen und weissen Blutkörperchen mindestens gleichberechtigter Bestandtheil imponirten und lange Zeit überhaupt ziemlich die einzige entschieden objectiv nachweisbare Krankheitserscheinung darstellten. Zugleich habe ich mit jenen Körnchenbildungen in Zusammenhang stehende Veränderungen im Blute beobachtet, so dass es mir angezeigt scheint, mit der Veröffentlichung des Falles diese wenig beachteten Gebilde im Blute der Aufmerksamkeit der Fachgenossen wieder neuerdings zu empfehlen.

Die betreffende 30jährige Kranke, M. L., rec. 8. Februar dimiss. 26. Juli 1879, war bis vor 4 Wochen ganz gesund gewesen, erkrankte dann „plötzlich" mit Erbrechen und Schmerzen in der Magengegend. Das Erbrechen war gallig, nicht blutig und enthielt die zuvor genossenen Speisen, von welchen Pat. überhaupt nur Milch und Fleischbrühe bei sich behielt. Die Schmerzen in der Magengegend steigerten sich bei Druck, verschwanden aber auch zuweilen durch Zufuhr von Nahrung. Dabei bestand Aufstossen und Appetitlosigkeit. Seit 8 Tagen fühlte sich Pat. in jeder Beziehung besser, nachdem sie in den ersten 3 Wochen stark abgemagert war. Der Stuhl ist retardirt; die Regel, seit dem 16. Jahre regelmässig, fehlt seit September vorigen Jahres.

Die Untersuchung der Kranken bei ihrer Aufnahme ergab als auffälligste Erscheinung ein vollkommen wachsbleiches Aussehen der Haut und der Schleimhaute ohne jede Spur von Petechien. Unterhautfettgewebe ziemlich vollständig verschwunden, der behaarte Kopf zur Hälfte kahl; der Puls klein, leicht unterdrückbar; am Herzen nichts abnormes, Töne ganz rein; ebenso von Seite der Lungen keine Veränderung in auscultatorischer oder percussorischer Beziehung. Leber und Milz sicher nicht vergrössert; kein Ascites. Bauchdecken etwas gespannt, im Epigastrium nicht schmerzhaft beim Druck, keine stärkere Resistenz, keine Dilatation des Magens, Harn zucker- und eiweissfrei. Nachdem durch die Sondirung eine Functionsschwäche des Magens constatirt war, speciell 7 Stunden nach dem Essen mittelst der Sonde eine Menge unverdauter Speisemassen und brauner Flüssigkeit entleert worden war, wurde eine zweckentsprechende Ernährung der Pat. und Carlsbader Salz angeordnet, unter welcher Behandlungsweise der Magencatarrh in kürzester Frist heilte. Dagegen blieb nach wie vor die Blässe und Abmagerung der Kranken bestehen, ohne dass die mehrmals wiederholte genaueste Untersuchung der einzelnen Organe irgend eine Ursache dafür auffinden konnte. Namentlich war die Milz weder percussorisch vergrössert nachzuweisen, noch palpirbar, eben so wenig als die peripherischen Lymphdrüsen; trotz täglich vorgenommener Untersuchung des Harnes war nie auch nur eine Spur von Eiweiss nachzuweisen; die ophthalmoscopische Untersuchung endlich ergab einfache Anämie des Augenhintergrundes. Worüber die Pat. allein klagte, waren Schmerzen in den Oberschenkeln beim Gehen, auch äusserte sie beim Druck auf dieselben Empfindlichkeit; indessen war der

1) M. Schultze, Ein heizbarer Objecttisch etc., Archiv für microscopische Anatomie, Band I, S. 1, ff.

2) Zur pathologischen Anatomie des Blutes, Archiv für Anat., Physiol. und wissenschaftl. Medic., herausg. von Reichert und Du Bois-Reymond, 1872, S. 237, ff.

speciell auf den Knochen des Femur concentrirte Druck nicht schmerzhaft und fehlte namentlich jeder Druckschmerz am Sternum. Das Körpergewicht, das anfangs 38 Kilogrm. betrug, sank im Laufe der nächsten 3 Monate auf 34! Die Körpertemperatur, 2 Mal täglich bestimmt, verhielt sich volle 5 Monate hindurch ausnahmslos normal.

Die sofort nach der Aufnahme der Pat. vorgenommene microscopische Untersuchung des Blutes ergab auffallende Verminderung der Formbestandtheile des Blutes in toto, keine nennenswerthe Vermehrung der weissen, eine evidente Blässe der rothen Butkörperchen und als wichtigste, sofort in die Augen fallende Erscheinung: zahlreiche, grosse, unregelmässig gestaltete Conglomerate ungefärbter gekörnter Massen, mit welchen kleinere polymorphe, aus jenen farblosen Körnchen bestehende Häufchen abwechseln. Schon nach wenigen Minuten tritt in der Blutprobe (dem Finger nach vorheriger Abwaschung mit Alkohol entnommen) das Fibrinnetz auf, welches, wie mehrfach von competenten Beobachtern, wie von mir selbst constatirt werden konnte, von jenen Körnchenhaufen seinen Ausgang nimmt. Die Grösse und die Contouren der letzteren veränderten sich während der microscopischen Beobachtung, selbst wenn dieselbe 15 Minuten und länger fortgesetzt wurde, nicht wesentlich, nur eine unbedeutende Protoplasmabewegung ist zuweilen an den Haufen wahrzunehmen. Die beistehende Figur giebt die ungefähren Grössen- und Mengenverhältnisse der grossen Körnchenhaufen und Blutkörperchen wieder:



Trotz des Gebrauches von Eisen und kräftigster Diät besserte sich der Zustand der Kranken in den ersten 3 Monaten nicht im geringsten; im Gegentheil wurde die Pat. immer elender, das Aussehen mumienartig, die Unterschenkel messen in der Gegend des stärksten Volumen 18 Ctm. die Oberschenkel 23 $^1/_2$! Keine Spur von Fettgewebe, Lippen ganz weiss; dabei aber kein Ohrensausen, Schwindel, kein Herzklopfen, kein Venengeräusch, keine Blutungen.

Endlich, im 4. Monat, trat, ohne dass dafür ein Grund zu ersehen war, ein Umschwung ad melius ein, indem die Pat. innerhalb 2 Monate allmälig um 15 Ko. — in der Woche regelmässig um 1 $^1/_2$ — 2 Ko. — zunahm, Kraft und Farbe bekam und schliesslich vollständig genesen entlassen werden konnte. Die Gewichtszunahme ging der Hebung der Kräfte und dem allmäligen Verschwinden der Blässe wenigstens einen Monat voran.

Die Beschaffenheit des Blutes änderte sich dem entsprechend während dieser Zeit der Genesung wesentlich: noch in der letzten Periode der Körperabnahme verminderte sich die Häufigkeit der colossalen farblosen Körnchenhaufen, allmälig nahm auch die Zahl der kleinen Protoplasmahäufchen ab und die Färbung der rothen Blutkörperchen zu. Die weissen Blutzellen waren von Anfang an nicht wesentlich vermehrt, so dass hiernach und nach dem übrigen Körperbefund Leukämie, lienale, lymphatische, wie myelogene ausgeschlossen werden konnte. Ebenso aber musste eine „perniciöse Anämie“ trotz der stetigen Verschlimmerung des Zustandes der Pat. als unwahrscheinlich angesehen werden, da ausser dem letztangeführten Umstande die im Bilde der perniciösen Anämie gewöhnlich auftretenden Symptome: das Fieber, die Petechien, die Retinalblutungen, die Herz- und Gefässgeräusche u. a. vollständig fehlten.

Ueber die Natur dieser Körnchenbildungen hat sich Max Schultze seiner Zeit sehr reservirt geäusssert, indem er nur soviel zugab, „man könnte es für am wahrscheinlichsten halten, dass sie aus zerfallenen farblosen Körperchen der fein granulirten Form hervorgegangen seien“, und weiterhin zu dem Schluss kam, dass „es näher liege, die fraglichen Gebilde für Producte einer Gewebeauflösung, als für entwicklungsfähige Elementartheile zu halten“. Sehr viel bestimmter sprach sich Riess aus: derselbe hatte in seinen Präparaten directe Uebergänge zwischen den weissen Blutkörperchen und den Körnchenhaufen beobachtet und glaubte, gestützt auf diese Wahrnehmung, wie auf die chemische Verwandtschaft beider Elemente „ohne grossen Zweifel“ die Ansicht aufstellen zu dürfen, dass jene kleinen Körperchen Zerfallsproducte der weissen Blutkörper seien. Ich kann nicht leugnen, dass ich im Anfang der Beobachtung des vorliegenden Falles die Körnchenhaufen ohne weiteres ebenfalls in die Classe der weissen Blutkörperchen verweisen zu können glaubte. Der Mangel an Färbung, die Granulirung der Haufen, ähnlich derjenigen der weissen Blutkörper, weisen anscheinend unwiderleglich auf die letzteren als Quelle jener Gebilde hin. Hierfür schien auch ein weiteres Factum zu sprechen: ich habe schon oben angeführt, dass in unserem Falle mit Sicherheit constatirt werden konnte, wie von den fraglichen Körnchenhaufen das Fibrinnetz direct seinen Ausgang nahm. Bereits M. Schultze hat die Ansicht ausgesprochen, dass es oft den „Anschein gewinne, als wenn die Gerinnung von den Körnchenhaufen ausgehe“, und ist in einer seiner Abbildungen[1]) eine vortreffliche Zeichnung der Stellung der Körnchenbildungen zum Fibrinnetz gegeben. Nun hat bekanntlich Al. Schmidt gezeigt, dass von den drei nothwendigen Gerinnungsfactoren, dem Fibrinferment, Paraglobulin und Fibrinogen, nur einer, der letztgenannte, in der circulirenden Blutflüssigkeit praeexistirt, Fibrinferment und Paraglobulin aber erst durch den Zerfall der weissen Blutkörperchen geliefert, beziehungsweise frei werden. Wären nun unsere fraglichen Körnchenbildungen wirklich nichts anderes, als der Ausdruck eines während des Lebens eingeleiteten Zerfalls der weissen Blutkörperchen, so dürfte man sich nicht wundern, dass an ihnen, den im Zerfall begriffenen Gebilden, zuerst die postmortale Gerinnung beginnt und vielleicht, wie es den Anschein hatte, früher eintritt, als unter normalen Verhältnissen. Folgerichtig müsste man aber auch dann verlangen, dass mit dem Eintritt der Besserung der Blutverhältnisse, mit dem Verschwinden jener Haufen auch die Gerinnung weniger rasch sich vollzöge. Das letztere war indessen entschieden nicht der Fall, indem im Anfang der Krankheit die Gerinnung genau zur selben Zeit erfolgte, wie am Ende (circa 7 Minuten nach Herausnahme des Blutes aus den Gefässen).

Ist dieser letztgenannte Umstand wenigstens nicht geeignet, die Annahme, dass die Körnchenbildungen Zerfallsproducte der

1) l. c. Tafel II, Figur 18.

weissen Blutkörperchen seien, wesentlich zu stützen, so muss man vollends in der Auffassung der Natur der Körnchenbildungen in dem eben genannten Sinne ganz zweifelhaft werden durch die neueste ausgezeichnete Arbeit Georges Hayem's[1]) über die Entwicklung der Blutkörperchen im menschlichen Blute, speciell über die von ihm „Haematoblasten" genannten Gebilde. Schon Osler[2]) war durch seine eingehenden Untersuchungen über die Schultze'schen Zerfallskörnchen, die er, nebenbei bemerkt, gerade bei der perniciösen Anämie vergeblich suchte, zu dem Resultate gekommen, dass dieselben weder Bacterien, noch degenerirte weisse Blutzellen seien. Eine positive Aufklärung über die Natur der fraglichen Gebilde vermochte er dagegen nicht zu geben. Eine solche giebt, entgegen der früheren Annahme, erst Hayem. Zweifellos beobachtete auch er im normalen[3]) und pathologischen Blute jene Körnchenhaufen, von denen bis jetzt die Rede war, wie ein Blick auf seine Abbildungen (speciell Figur 7 auf Pl. 34) beweist. Nach seinen Auseinandersetzungen sind dieselben nun aber nichts anderes, als Verschmelzungen von Haematoblasten unter einander. Diese letzteren, ein normaler Formbestandtheil des menschlichen Blutes (40 Mal zahlreicher als die weissen, $\frac{1}{20}$ der rothen Blutkörperchen) stellen kleine blassrothe Körperchen dar, welche sofort nach dem Austritt aus dem lebenden Gefässe ihren Haemoglobingehalt verlieren und durch ihr Stroma eine gewisse klebrige Substanz austreten lassen. Dadurch erhalten sie die Fähigkeit, unter einander zu verschmelzen zu einer gemeinsamen Masse, von deren Peripherie feinste, mit dem Fibrinnetz in Zusammenhang tretende Verlängerungen ausgehen. Hayem hält es nach seinen Beobachtungen für ausserordentlich wahrscheinlich, dass ohne die Anwesenheit der Haematoblasten im Blut und ohne deren Alteration eine Gerinnung unmöglich wäre. Leider war es mir nicht möglich, die Angaben Hayem's an dem vorliegenden Falle im einzelnen zu verfolgen. Es gehört dazu sehr viel Zeit, und abgesehen davon eine um den Gefrierpunkt herum liegende Temperatur, welche in der Jahreszeit, wo unser Fall zur Beobachtung gelangte, selbstverständlich nicht mehr vorkam. Nur das Ausgehen der Gerinnung von den in Frage stehenden Haufen konnte, wie schon bemerkt, constatirt werden, und einmal gelang es auch Herrn Collegen Zenker, welcher mit gewohnter Freundlichkeit die microscopische Untersuchung des Blutes mit vornahm, das Austreten jener oben geschilderten Masse aus den Körnchenbildungen ganz in der von Hayem beschriebenen Weise wahrzunehmen.

Wenn sich die Angaben Hayem's weiterhin bestätigen sollten, wenn die Haematoblasten wirklich die Elemente darstellen, aus welchen sich die rothen Blutkörper bilden, so müsste im Sinne des eben ausgeführten das abundante Vorkommen jener Körnchenhaufen im vorliegenden Falle von Anaemie mit Hayem in der Weise gedeutet werden, dass in Folge der Constitutionsverschlechterung und mangelhaften Ernährung die Haematoblasten in ihrer Umwandlung in rothe Blutkörper gehemmt, in reichlicher Menge sich ansammelten, bis sie durch Zufuhr von Eisen und bessere Assimilation der Nahrung die Fähigkeit zur genannten Metamorphose wieder erlangten.

Es ist kein Zweifel, dass diese Hypothese sehr plausibel ist.

1) Recherches sur l'évolution des hématies dans le sang de l'homme et de vertébrés. Archives de Physiologie normale et pathologique Ser. II. Tom. V, pag. 692, ausgeg. Jan. 1879.

2) Monthly microscop. Journal, Sept. 1874, Virchow-Hirsch's Jahresber., I., 51, Centralbl. f. die med. Wissensch., 1874, No. 15, S. 258.

3) Ich selbst fand die Körnchenbildungen ausnahmslos bei gesunden und kranken, aber immer in geringerer Menge, als in dem beschriebenen Falle, wo sie das Gesichtsfeld geradezu beherrschten.

II. Ueber lebensgefährliche Blutungen nach Impfscarificationen.

(Nach einem Vortrag, gehalten am 18. Juni 1879 im Verein der pract. Aerzte zu Halle a./S.)

Von

Dr. **Richard Pott**, Docent in Halle a./S.

Wenn wir nach minimalen Verletzungen oder nach an und für sich völlig indifferenten „operativen Eingriffen" Blutungen auftreten sehen, welche durch ihren unverhältnissmässigen Umfang und ihre Schwerstillbarkeit einen gefahrdrohenden Character annehmen, so sind wir berechtigt, eine Erkrankung des Blutes oder eine Anomalie der Gefässwandungen bei dem betreffenden Individuum vorauszusetzen; wir nehmen mit anderen Worten einen Krankheitszustand an, den wir als hämorrhagische Diathese zu bezeichnen pflegen. Weit häufiger indessen kenntzeichnet sich die hämorrhagische Diathese durch sogenannte Spontanblutungen, sei es in's Innere der Gewebe, sei es auf die freie Oberfläche der Haut, der Schleimhaut oder der serösen Häute. Diese spontanen Blutungen gehören im wesentlichen mehr den transitorischen hämorrhagischen Diathesen an, während die sogenannten traumatischen Blutungen in erster Linie denjenigen Individuen zukommen, welche mit einer habituellen Bluterdisposition behaftet sind, also Mitgliedern von Bluterfamilien. Wenn nun auch Bluter im allgemeinen mit scharfen Instrumenten ausgeführte Verletzungen entweder ohne jeden Nachtheil ertragen, oder die Hämorrhagie unmittelbar nach der Verletzung unbedeutend ist und erst bei beginnendem Heilungsprocess bedenklich zu werden anfängt, so nimmt doch das Kindesalter hier in gewisser Beziehung eine Sonderstellung ein, und bestimmte „operative Eingriffe" in dieser Lebensperiode haben einen nicht unwesentlichen Antheil an der überwiegenden Mortalität, welche sich bei der Hämophilie im 1. bis 7. Lebensjahre[1]) gegenüber dem späteren Alter geltend macht. Ein Kind verblutet sich unter gleichen Bedingungen leichter, als ein Erwachsener, aber bei der Hämophilie genügt ein noch weit geringerer Blutverlust, als beim Gesunden, um einen tödtlichen Ausgang herbeizuführen.

Die sonst so relativ häufigen und unter Umständen auch tödtlichen Nabelblutungen dürfen an dieser Stelle kaum in Anrechnung gebracht werden, denn erstens sind diese fast ausschliesslich Spontanblutungen, und zwar Flächenblutungen aus der Nabelfalte, zweitens aber beruhen sie, wie dies v. Ritter (v. Ritter, Blutungen im frühesten Kindesalter, Oesterreich. Jahrb. f. Pädiatrik, Jahrg. 1871, II. Bd.) und Alois Epstein (Epstein, Zur Aetiologie der Blutungen im frühesten Kindesalter, Oesterreich. Jahrb. f. Pädiatrik, VII. Jahrg. 1876) gezeigt haben, in überwiegender Häufigkeit auf septischen Blutveränderungen; sind also Folge einer „temporären Hämophilie".

Dahingegen fanden bei der rituellen jüdischen Beschneidung, welche bekanntlich am achten Tage vorgenommen wird, neun Kinder ihren Tod durch Verblutung. Weitere Opfer forderten Blutungen nach Extraction von Zähnen (13 constatirte Todesfälle), aus Blutegelstichen (9 Fälle), nach Durchschneidung des Zungenbändchens, Eröffnung von Abscessen u. dgl.

Diesen bekannten Thatsachen gegenüber erscheint der Eingriff der Vaccination ein relativ ungefährlicher, ja Riecken (Neue Untersuchungen in betreff der erblichen Neigung zu tödtlichen Blutungen, Frankfurt 1829) lässt sich, überzeugt von der Ungefährlichkeit der Vaccination bei Hämophilie, zu dem sonderbaren Vorschlag verleiten, die Vaccination als pro-

1) Nach Grandidier's Zusammenstellung starben unter 212 Hämophilen bis zum Ende des 1. Lebensjahres 29, bis zum 7. Lebensjahre mehr als die Hälfte, nämlich 121. Cfr. Immermann, Allgemeine Ernährungsstörungen, Hämophilie, S. 508.



phylacticum gegen fernere Blutungen zu empfehlen. Profuse, aber nicht tödtliche Blutungen aus den Impfstichen und dabei Erfolg der Impfung beobachteten Heyfelder (Med. Vereinszeitung 1833, No. 48) und Kersten (cfr. Förster, Hämorrhagische Diathesen, S. 252, Handb. f. Kinderkrankheiten III, 1). Todesfälle nach Blutungen aus den Impfscarificationen sahen bisher nur Henschel (cfr. Grandidier's Bericht über die Hämophilie, Schmidt's Jahrb. 1863, Bd. 117, S. 329—341) und Stromeyer (Die chirurgischen Krankheiten des Kopfes, 1864, S. 120).

In allen diesen Fällen gehörten die betreffenden Individuen notorischen Bluterfamilien an.

Es dürfte nicht ohne Interesse sein, eine weitere Beobachtung über tödtliche Blutung nach Impfscarificationen hinzuzufügen, um so mehr, als der Fall zunächst als unicum dasteht.

Marie Planert, 17 Wochen alt, wurde Mittwoch den 20. Juni 1877 mit vier seichten Impfschnitten auf jedem Arm geimpft. Diese bluteten gleich anfangs sehr heftig, und soll die Blutung, nach Angabe der Eltern des Kindes, zwei Tage ununterbrochen fortgedauert haben. Am 3. Tage entwickelten sich, ohne dass die Umgebung der Impfschnitte wesentlich geröthet war, und ohne Auftreten von Fiebererscheinungen (?) an den Rändern sämmtlicher 8 Impfschnitte kleine bis stecknadelknopfgrosse Bläschen mit blutig-serösem Inhalt (eine reguläre Entwicklung der Impfpocken scheint mithin nicht stattgefunden zu haben, sie wird von den Eltern entschieden in Abrede gestellt). Diese Bläschen confluirten über jedem Impfschnitte in den folgenden Tagen zu einer einzigen Blase, deren jede fast Kirschkerngrösse erreichte. Es platzten diese Blasen theilweise am 5., resp. 6. Tage, und 2 Tage lang (25. und 26. Juni 1877) sickerte eine leicht klebrige, gelb-röthliche, „lymphartige“ Flüssigkeit in übergrosser Menge aus, so dass sich die Mutter veranlasst sah, das Hemd des Kindes öfter zu wechseln. Als der Ausfluss der „Lymphe“ nachliess, stellten sich wieder Blutungen ein. Am 27. Juni 1877 wurde das Kind zur Controle vorgestellt, abgeimpft wurde nicht. — Consultirt wurde ich am 9. Tage der Vaccination. Auf jedem Arme fanden sich vier 6 Mm. lange Impfschnitte. Die oben erwähnten Blasen sind bis auf je eine auf jedem Arm geplatzt, die noch vorhandenen sind bohnengross (fast 1 Ctm. lang und 3 Mm. breit) und mit blutig-seröser Flüssigkeit prall gefüllt. Aus den übrigen Impfschnitten, an denen noch Reste der geborstenen Blasen constatirt werden können, sickert eine dünnflüssige, aber etwas klebrige blutig-seröse Flüssigkeit, die wenig Neigung zur Gerinnung zeigt. Die Umgebung der Impfschnitte ist nur in geringer Ausdehnung geröthet, mässig infiltrirt, die Axillardrüsen beiderseits sind etwas angeschwollen. — Auf der Dorsalseite der rechten Hand zeigt sich ein über mark-grosser, zackig geränderter, dunkelblaurother Fleck (die Mutter meint, das Kind müsse sich gestossen haben). Die Allgemeinernährung der Kleinen lässt nichts zu wünschen übrig, ein ansehnliches Fettpolster ist vorhanden; aber die Farbe der Haut ist eine wachsartige, livide; die sichtbaren Schleimhäute sehr anämisch, etwas in's gelbliche schimmernd. Die äussere Hauttemperatur herabgesetzt, kühles Gesicht und kühle Extremitäten. Die deutlich dunkelblau hervortretenden Venen geben der Haut des Rumpfes und der Extremitäten ein „marmorirtes“ Aussehen. Das Kind zuckt bei jeder Berührung leicht zusammen, zittert und fröstelt, trotzdem die Temperatur der Aussenluft eine sehr erhöhte ist. — Die Untersuchung der Respirations- und Circulationsorgane lässt keine Abnormitäten erkennen. Dahingegen ist die Leber vergrössert. Die obere Lebergrenze beginnt in der Mammillarlinie an der 5. Rippe, die untere Grenze überragt den Rippenrand 3 Finger breit. Der linke Leberlappen erstreckt sich 4 Finger breit über die Medianlinie hinaus. Die Leber zeigt eine ungewöhnlich feste Consistenz, völlig glatte Oberfläche und einen leicht palpirbaren abgestumpften unteren Rand. Die Milz hat sich ihrer Schwere entsprechend stark gesenkt, berührt mit dem unteren Rand den linken Schambeinast, während der obere Rand in der Axillarlinie die 9. Rippe noch erreicht. Der vordere Rand ist durch die Bauchdecken leicht zu palpiren, er ist stark abgestumpft und besitzt im oberen Drittel eine deutliche Einkerbung, von der linea alba bleibt die Milz vorn gut zwei Finger breit entfernt. Die hintere Milzgrenze lässt sich mit Sicherheit nicht constatiren. Die Milz repräsentirt sich als ein fester, leicht umgreifbarer, nirgends adhärenter, glatter Tumor im linken Hypochondrium, der sich auch sichtbar von der Bauchwölbung abhebt. Im übrigen, abgesehen von einer Hernia umbilicalis, zeigt der wenig aufgetriebene Unterleib normale Verhältnisse. Die Lymphdrüsen, namentlich die des Halses und der Inguinalgegend sind als rosenkranzförmige Stränge zu fühlen.

Das Kind trinkt mit grosser Gier und Hast, bricht aber die frisch genossene Milch sofort wieder aus. Die Untersuchung des Blutes[1]) ergiebt eine beträchtliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Geschätzt wurde das Verhältniss wie 1 : 30.

Der Vater des Kindes leidet an häufigem Nasenbluten, sonst keine hereditäre Anlage zu Blutungen nachweisbar.

Ein leichter Druckverband mit Eisenchloridwatte wurde an beiden Armen angelegt, innerlich Spiritus aethereus verordnet.

Erst zwei Tage später sah ich das Kind wieder, da die Mutter sich der Hoffnung hingegeben hatte, die Blutung sei zum Stehen gebracht. Indessen sickerte beiderseits unter dem Verbande wieder dieselbe blutig-seröse Flüssigkeit hervor. An einigen Impfschnitten war Borkenbildung und Aufhören der Blutung zu constatiren, aber neben den Scarificationen, an bisher völlig intacten Hautstellen, zeigten sich neue bis erbsengrosse blasige Epidermisabhebungen, ebenfalls mit blutig-seröser Flüssigkeit gefüllt, einige geplatzt, und auch hier sickerte das Blut tropfenweise heraus.

Unterhalb der linken Patella werden zwei neue, über groschengrosse dunkelblaurothe Flecke constatirt, ähnlich dem auf dem rechten Handrücken. Diese Blutergüsse in's subcutane Zellgewebe wachsen stetig und hatten am Knie Tags darauf schon die vierfache Grösse erreicht.

Dabei ist die Gesichtsfarbe des kleinen Pat. noch wachsbleicher, als vorher geworden, die Hauttemperatur eine froschähnliche (Temp. im anus 36,6), Puls nicht zu fühlen; schwache, blasende Geräusche an der Herzspitze.

Der Tod erfolgte in Folge von „Krämpfen“ am 4. Juli 1877, also am 15. Tage nach der Impfung. Die Blutung hatte mit geringen Unterbrechungen und trotzend allen versuchten Mitteln bis zum Todestage angehalten.

Die Lymphe war einem Kinde Roitsch entnommen, mit derselben waren gleichzeitig noch 13 andere Kinder mit Erfolg geimpft. Sämmtliche Pocken hatten einen regulären Verlauf genommen. Die Section wurde von den Eltern auf das hartnäckigste verweigert. — Am 18. Juni 1879 impfte ich die 11 Monate alte Schwester, Elise Planert mit gutem Erfolg.

Ich nehme, trotz mangelnden Sectionsbefundes, keinen Anstand, die Diagnose auf Leucaemie zu stellen. Die nachweisbare Vermehrung der weissen Blutkörperchen, die Vergrösserung der Milz und Leber, die nicht zu stillenden Blutungen aus den Impf-

1) Es wurde nicht allein das aus den Impfschnitten heraussickernde Blut untersucht, sondern auch eine Blutprobe dem Finger entnommen.



schnitten, die Blutungen ins subcutane Zellgewebe; endlich der ganze Allgemeinhabitus des Kindes berechtigen mich dazu. Leider war die ophthalmoscopische Untersuchung verabsäumt worden.

Erst in neuerer Zeit hat man die Leucaemie als eine relativ häufige Erkrankung des Kindesalters kennen gelernt. (Cf. die Literatur, speciell die Leucaemie im kindlichem Alter betreffend, bei Birch-Hirschfeld, Leucaemie, S. 302. Gerhardt's Handb. d. Kinderkrankheit. III. 2.)

Auch Epstein (Blutungen im frühesten Kindesalter S. 142), überzeugte sich in zwei Fällen, dass die Blutungen hochgradig anämischer Kinder „Folge einer Bluterkrankung waren, die sich durch einen auffallenden Reichthum des Blutes an weissen Zellen, häufig durch einen Milztumor und Schwellnng der Lymphdrüsen kund giebt". Bei einem $^3/_4$ Jahre alten, schlecht genährten, anämischen Kinde sah derselbe einige Tage nach der Impfung Extravasate unter den Hautdecken entstehen. Ein gleicher Fall (Quelle wird nicht angegeben), ist dem Verfasser aus der Litteratur bekannt. Ein Zusammenhang zwischen diesen subcutanen Blutungen und jenem, wenn auch noch so unbedeutenden Eingriff der Vaccination wird angenommen. Die Blutungen hochgradig anaemischer Kinder haben also keine anderen Ursachen, als die Blutungen Erwachsener bei Leukaemie, perniciöser Anaemie etc.

Ebenso wenig wie bei der Haemophilie dürfen bei der Leucaemie Blutungen nach der Vaccination als Norm angesehen werden. Augenblicklich befindet sich ein Knabe von $1^1/_4$ Jahren in meiner Behandlung mit hochgradiger Anaemie, Drüsenanschwellungen (namentlich Nuchal- und Inguinaldrüsen), bedeutendem Milztumor, Anschwellung der Leber, aber keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Da Intermittens und Lues mit Sicherheit auszuschliessen sind, wird man die Krankheit zunächst als Anaemia splenica (Pseudo-Leukaemie) bezeichnen müssen. Doch ist meiner Meinung nach die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass späterhin eine progressive Vermehrung der farblosen Blutzellen und eine gleichzeitige Verminderung der farbigen Blutkörperchen noch in Aussicht steht. Der kleine Pat. ist noch nicht lange genug unter Controlle, um eine Bestätigung dieser Annahme erwarten zu können. Bei der Impfung fanden weder Blutungen aus den Impfstichen, noch in's subcutane Zellgewebe statt, überhaupt wurde bislang keine Neigung zu anderen Blutungen, Nasenblutungen etc. beobachtet.

Es würde demnach die Frage, ob man Kinder aus Bluterfamilien oder solche mit ausgesprochener Leukämie oder hereditärer Lues (tödtliche Blutungen, wenn auch nicht gerade nach der Vaccination, doch aus ebenso unscheinbaren Verletzungen wurden auch zu wiederholten Malen bei Lues hereditaria beobachtet, vgl. Epstein a. a. O., S. 142) impfen soll, dahin beantwortet werden müssen, dass nach unseren bisherigen Erfahrungen kein vernünftiger Grund vorliegt, derartige Kinder des Segens der Impfung, einer in ihren „prophylactischen Wirkungen so überaus wohlthätigen und so ungefährlichen Operation" nicht theilhaftig werden zu lassen. Andrerseits muss aber doch, angesichts der mitunter nach der Vaccination beobachteten lebensgefährlichen Blutungen, auch bei ihrer Vornahme umsichtig zu Werke gegangen werden, und „es erscheint nothwendig, eine etwa eintretende, profuse Hämorrhagie sofort mit aller Energie durch die geeigneten Mittel zu bekämpfen [1])!"

Therapeutisch ist bei derartigen Blutungen in Folge von Leukämie das meiste von der Transfusion zu erwarten. Diese wurde gegen Leukämie zuerst von Th. Weber empfohlen und wiederholt zur Ausführung gebracht. In einem Falle hatte sich die Transfusion gleichzeitig als Haemostaticum in eclatanter Weise bewährt [1]). Ein Student, im höchsten Grade leukämisch, hatte sich einen Zahn ausziehen lassen; Tage lang hatte sich der betreffende Zahnarzt vergeblich bemüht (durch Plomben etc.) der Blutung Herr zu werden, die Erscheinungen der Anämie wurden derartig besorgnisserregend, dass Th. Weber zur Transfusion schreiten musste; die Blutung stand sofort, nachdem mehrere hundert Gramm defibrinirtes Blut injicirt waren. Später wurde unter gleich günstigem Erfolge, der Leukämie wegen, die Transfusion wiederholt.

Ich hatte in dem oben von mir mitgetheilten Falle den Eltern die Transfusion in Vorschlag gebracht; doch verweigerten dieselben ihre Zustimmung.

1) cf. Immermann, Allgemeine Ernährungs-Störungen, Haemophilie, S. 522 in Ziemssen's Handb. f. spec. Path. u. Therap., XIII, 2.

1) Th. Weber: Die Transfusion als Haemostaticum. Vortrag, gehalten im Verein der pract. Aerzte zu Halle a./S. 1873.

III. Ileus, behandelt mit Mercurius vivus.

Von
Dr. **Eduard Rintelen,**
pract. Arzt zu Hagen in Westfalen.

Am 10. Februar 1877 Morgens 6 Uhr wurde die 45 Jahr alte Frau des Fabrikarbeiters Sporbeck in ihrer hiesigen Wohnung von mir in Behandlung genommen. Die Kranke klagte über äusserst heftige Leibschmerzen, die gegen 2 Uhr Nachts plötzlich begonnen und von da ab mit kurzen, verhältnissmässig schmerzfreien Intervallen, bis zur Stunde angedauert haben sollen. Pat. hat Brechneigung; angestrengte Versuche, durch Einführung der Finger in den Mund Brechen zu erregen, waren erfolglos geblieben. Stuhl ist gestern Morgen zuletzt gelassen. Die Kranke gesteht einen Diätfehler zu, hat am 8. und 9. grössere Portionen frischen schweren Schwarzbrodes, am 9. auch noch Sauerkraut in Menge genossen. Sie leidet an einem Bruchschaden, der sich vor 7 Jahren, angeblich plötzlich, nach schwerem Tragen, gebildet. Der Bruch wurde die ersten beiden Jahre nach seiner Entdeckung durch ein Bruchband zurückgehalten; als letzteres dann, in der Hoffnung, die nicht mehr sichtbare Hernie sei geheilt, mehrere Monate abgelassen war, trat diese plötzlich aus, und klemmte sich ein. Einen hiesigen Collegen gelang die Taxis, wenn auch nicht ohne Mühe, so doch ohne Chloroform. Wie lange der Bruch eingeklemmt gewesen, ist nicht zu ermitteln. Pat. hat dann das Bruchband nur noch Nachts im Bette abgelegt und giebt an, dass dasselbe in den letzten Tagen etwas gedrückt. Sie hat gestern Nachmittag einen schweren Sack mit Steinkohlen in ihre 3 Treppen hoch gelegene Wohnung getragen und leitet den Beginn der Leibschmerzen von einem plötzlichen, angeblich ihr genau zum Bewusstsein gekommenen, Herumwerfen im Bett ab. Aehnliche Schmerzanfälle hat sie mit Ausnahme der bei dem oben erwähnten Einklemmungsvorgange aufgetretenen, aber immer noch leichteren Beschwerden nie gehabt und war überhaupt niemals krank. Sie hat 6 Kinder leicht geboren; die Wochenbetten verliefen stets günstig.

Die Gesichtszüge der Kranken sind schmerzlich verzogen, die Zunge ist belegt, Respiration oberflächlich und frequent, Puls klein und schnell. Die Bauchdecken sind gleichmässig gespannt, der Percussionsschall überall mehr oder weniger tympanitisch. Man hört einzelne gurrende Geräusche. Druck auf das Abdomen wenig empfindlich; bei exacerbirenden Schmerz-Paroxysmen wird solcher eher als wohlthuend und schmerzlindernd bezeichnet. In der rechten Leistenbeuge findet sich der erwähnte Bruch — eine Hernia femoralis. Er ist ausgetreten und von Taubenei-Grösse. Die Reposition desselben ge-



lingt leicht. In seiner nächsten Umgebung vorhandene kleine Knötchen wurden als nicht mit ihm zusammenhängende Leistendrüschen erkannt. Die reponirte Hernie tritt auf Husten bald wieder hervor, wird aber stets leicht zurückgebracht. Alle übrigen äusseren Bruchpforten werden frei gefunden.

Nach Lage der Dinge stellte ich die Diagnose auf eine wahrscheinlich durch die schwer verdaulichen Ingesta herbeigeführte Darmkolik.

Von einer causalen Therapie durch ein Emeticum wurde des Bruches wegen, von der Verabreichung eines immerhin erst nach einiger Zeit wirkenden Abführmittels der zu einer symptomatischen Behandlung dringend auffordernden, wüthenden Schmerzen halber Abstand genommen. Es wurden heisse Tücher auf den Unterleib applicirt, und innerlich Morph. muriat. 0,01 mit Elaeosacch. Valerian. 2stündlich 1 Pulver verordnet.

Nachmittags 6 Uhr sind 5 Centigramm Morphium verbraucht. Schmerzen nur wenig nachgelassen; Brechneigung geringer, Allgemeinbefinden im ganzen unverändert. Unterleib gespannt. Resultate der Palpation, Percussion und Auscultation des Bauches dieselben wie früher. Bei gleicher Anschauung des Falles Ordination: Tinct. muc. vomic. mit Tinct. Valerian. und Ol. Menth. — Klysmata mit Camillen und Valeriana Aufguss.

11. Februar. Noch gestern Abend ist auf die Lavements reichlicher Stuhlgang erfolgt. Allgemeinbefinden relativ günstig, wenig Schmerzen. Aussetzen aller inneren Medicamente; strenge Diät. Auflegen von warmen Tüchern auf den Leib.

12. Februar. Die Schmerzen sind mit erneuter Heftigkeit zurückgekehrt. Das Krankheitsbild gleicht im allgemeinen ganz dem vom 10. Februar. Stuhlgang ist nicht weiter erfolgt. Kein Erbrechen. Bei der Palpation empfindet die Kranke in der Regio mesogastritica geringen Schmerz; in dieser, wie in der Regio hypogastrica ist der Meteorismus mehr ausgeprägt wie in den übrigen Bauchpartien. Percussionsschall überall tympanitisch. Gurren im Darm deutlicher und zahlreicher. Auf Husten tritt die Hernie wieder hervor, ist aber leicht reponibel. Bei der Exploration des Rectums stösst der möglichst hoch hinaufgeführte Finger auf kein Hinderniss; eine Untersuchung per vaginam liefert nach allen Richtungen hin negative Resultate.

Verordnung: Warme Umschläge auf den Leib; innerlich Calomel mit Rheum,

13. Februar. Stuhlgang ist nicht erfolgt. Pat. leidet an zeitweiligem übelriechenden Erbrechen. In den Zwischenpausen Singultus. Puls klein und freqnent. Leibschmerzen sehr heftig. Peritonitis ausgeschlossen. In der mittleren Bauchgegeud wurden die peristaltischen Bewegungen des Darms durch die Bauchdecken sichtbar. Man hört zahlreiche feuchte Borborygmi. Urin gelassen.

Ich gewann die Ueberzeugung, dass ich einen Fall von Darmverschluss vor mir hatte.

Ordinatio: Opium 2stündlich 3 Centigramm.

Eine im Laufe des Vormittags nochmals vorgenommene Untersuchung der Bruchgeschwulst mit dem Collegen, welcher seiner Zeit die incarcerirte reponirt, schloss eine neue Einklemmung derselben aus. Befinden gegen Abend unverändert. Durch hoch eingeführtes Darmrohr werden mit dem Klysopomp circa $2^1/_2$ Liter warmen Wassers eingespritzt. Nach einiger Zeit erfolgte reichlicher Stuhlgang.

14. Februar. In der Nacht hatte Pat. einige Stunden Ruhe. Heute klagt sie indessen wieder über zeitweilige heftige Schmerzen. Das Erbrechen hat aufgehört, Singultus noch vorhanden. Während der Schmerzparoxysmen mehrere Darmcontouren in der mittleren Bauchgegend sichtbar. Urin gelassen.

Nahrung, mit Ei abgerührte Bouillon; die Opium-Pulver werden weiter gegeben. Klysopomp-Klystiere am Abend beförderten Faeces nicht weiter zu Tage.

15. Februar. Im allgemeinen Status idem. Die Opiumbehandlung wird fortgesetzt. Mittags wurden durch ein grosses Klysopomp-Klystier noch einige wenige Faeces entleert.

16. Februar. Die Kranke leidet an übelriechendem Erbrechen. Puls klein und frequent. Intensive, zeitweise exacerbirende Schmerzen. Zahlreiche, sich lebhaft bewegende Darmschlingen in der Regio meso- und hypogastrica erkennbar. Reichliche feuchte Borborygmi. Die Femoralhernie wird durch Husten nicht hervorgebracht. Verordnung, — Opium, — kleine Eisstückchen.

17. Februar. Erbrechen seltener. Zuweilen Singultus. Klysopomp-Klystiere gehen so wieder ab. Lufteinblasungen in den Darm durch Darmrohr mit fest anschliessende Spritze, erzielen nach keiner Richtung hin Resultate. Ordinatio: Statt der Opiumpulver subcutane Morphium-Injectionen; innerlich Eis.

18. Februar. Oefters faeculentes Erbrechen. Unter wüthenden Schmerzen verzweifeltes, aber erfolgloses Ringen der Peristaltik. Unter den zahlreich sichtbaren Darmschlingen fallen insbesondere unterhalb des Nabels drei, durch eine je fingerbreite Furche von einandergetrennte, parallel gelagerte Querwülste auf. Diese Darmrohrstücke lassen sich so zu sagen, je einzeln umgreifen, und bleiben noch sichtbar, wenn eine kleine Kampfespause eingetreten. Urinabsonderung nach Aussage der Kranken vermindert. Ordinatio: — Opium — Eis.

19. Februar. Häufiges Erbrechen von faecesähnlichen Massen. Peritonitis nicht nachweisbar. Erheblicher Collapsus. Therapia eadem.

Nachdem am Abend im Befinden der Kranken nach keiner Richtung hin eine Besserung erkennbar, reifte in mir der Entschluss zu dem Versuche, am folgenden Tage durch laufendes Quecksilber die Permeabilität des Darms zu erzwingen.

Unter diagnostischer Anlehnung an die vortreffliche Arbeit von Bamberger über den Ileus in Virchow's Pathologie und Therapie und an die gleiche, sehr instructive und übersichtliche Abhandlung von Leichtenstern „über Verengerungen, Verschliessungen und Lageveränderungen des Darms" in Ziemssen's neuestem Handbuch über interne Medicin, wurde ich dabei von folgenden, im Laufe der Behandlung ermittelten Erwägungen geleitet.

Von den bekannten Arten des Darmverschlusses sind zunächst mit Gewissheit, oder mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit folgende auszuschliessen.

1. Einklemmung des Darms in einer äusseren Bruchpforte. Die vorhandene Femoralhernie liess sich leicht reponiren. Gegen eine Massenverschiebung des Bruchs sprach die Leichtigkeit der Reposition und des wiederholten Austretens desselben auf Husten. Gleiche Gründe schlossen eine Scheinreduction durch Verdrängung der ganzen Bruchgeschwulst in die Tiefe des Schenkels aus. Gegen eine unvollkommene Taxis sicherte eine wiederholte genaue Untersuchung der Bruchpforte und das Fehlen jeglicher Anschwellung und Schmerzhaftigkeit in der Bruchgegend, wenn auch der Finger dem Bruche nicht bis in die Bauchhöhle zu folgen vermochte. Eine möglichst eingehende Recherche hatte die übrigen Bruchpforten frei gefunden. Zudem fehlten trotz 10tägiger Krankheitsdauer die gewöhnlichen peritonitischen Erscheinungen an diesen Stellen.

2. Compression des Darms durch Tumoren im Becken oder Bauchraum, durch den retrovertirten Uterus etc. fand nicht statt. Palpation und Percussion des Abdomens, Rectal- und Vaginal-Exploration stellten mich hiergegen sicher.

3. Gegen eine Intussusception sprach das Fehlen der diese relativ häufig begleitenden Durchfälle, sowie der Mangel einer



cylindrischen wurstförmigen Geschwulst im Unterleibe, die wenigstens bei Invaginationen im Ileocoecum und Colon fast regelmässig gefunden wird; vermisst man diese bei Intussusceptionen im Ileum, so schloss sich letztere mit Wahrscheinlichkeit durch das relative seltene Vorkommen der Ileum-Invaginationen und durch den protrahirten Verlauf der Krankheit aus, während Einschiebungen im Ileum und Dünndarm überhaupt in der Regel in den ersten Tagen tödlich verlaufen. cfr. Leichtenstern.

4. Das Fehlen einer Peritonitis im Vorleben der Kranken — sie hatte zwar 6 Kinder geboren, aber stets sehr leichte Wochenbetten gehabt — liess von einer Einklemmung des Darms durch peritonitische Pseudoligamente mit Wahrscheinlichkeit abstrahiren.

5. Für eine Obturation durch einen von aussen eingeführten Fremdkörper lieferte die Anamnese keinen Anhalt. — Eine Verschliessung durch Kothsteine war nicht wahrscheinlich. Diese entwickeln sich allmälig, führen schon lange vor vollständigem Verschluss zu Stuhlbeschwerden, von denen sich Pat. stets frei gefühlt. Ausserdem kommen solche fast nur im Dickdarm vor, und war hier wohl — cfr. unten — das Hinderniss nicht zu suchen. — An Gallenstein-Koliken hatte die Kranke nie gelitten, Icterus niemals gehabt, somit die Verlegung der Passage durch Gallensteine unwahrscheinlich.

6. Gegen die Wahrscheinlichkeit einer nach und nach, etwa in Folge von vernarbten Darmgeschwüren irgend welcher Art, oder anderer Ursachen entstandenen, seither latent verlaufenen und jetzt zu völligem Verschluss des Darmes geführt habenden Stenose sprach hier wiederum das bisherige Freisein der Kranken von Unterleibsbeschwerden, wenn das frühe Sichtbarwerden — 4. Tag — der Darmcontouren durch die Bauchdecken, trotz des erheblichen Meteorismus, auch auffallen musste, und diesem Symptom, auf welches Leichtenstern als diagnostisches Merkmal für bereits länger bestehende Stenosen gewiss mit Recht so hervorragendes Gewicht legt, von vorn herein die grösste Aufmerksamkeit gewidmet wurde.

7. Abgesehen von der Möglichkeit einer inneren Einklemmung des Darmes in Spalten des Netzes und Gekröses, Einklemmung durch Divertikel, abgesehen von der Möglichkeit einer inneren Hernie in der Umgebung des Coecums, einer Hernia foraminis Wislowii etc., an die wegen des Krankheitsverlaufes und der relativen Seltenheit dieser Vorkommnisse weniger gedacht werden konnte, blieben noch zwei Wege zur Deutung der Obturation offen, die mit grösserer Aussicht auf Sicherung einer Wahrscheinlichkeits-Diagnose zu betreten anging.

8. Der Darm ist durch feste Kothpartikel verlegt. Pat. hatte zwar nie an habitueller Stuhlträgheit gelitten, eine Kothgeschwulst liess sich weder durch die Bauchdecken, noch von der Vagina her palpiren, durch's Rectum nicht erreichen; auch war das Colon wenigstens zum grössten Theil durch mit Klysopomp und langem Darmrohr eingespritzte Wassermassen entleert; aber es war immerhin nicht unmöglich, dass im obersten Theil des Colons, oder im Coecum die Passage durch ein festes Scybalum, vielleicht auch einen Pfropf aus den erwähnten schweren Ingestis verlegt war, welche durch die Klystiere nicht erreicht und auch der Untersuchung nicht zugänglich waren.

Gegen den Sitz des Hindernisses im Dickdarm sprach aber noch die Form des Meteorismus. Derselbe war am stärksten in der Regio meso- und hypogastrica ausgeprägt, während die Colon-Gegend relativ eingesunken war.

Die vornehmliche Ausdehnung des Bauches in diesen Regionen, das Sichtbarwerden von zahlreichen, sich lebhaft bewegenden Darmwülsten ebendaselbst, die auffallend deutlich wahrnehmbaren, massenhaften, feuchten Borborygmi (Leichtenstern) machten vielmehr den Sitz der Stenose im Ileum wahrscheinlich, wenn auch der sub 8 registrirte Modus nicht als unmöglich abgewiesen werden konnte.

9. Mit der Stellung einer Wahrscheinlichkeits-Diagnose auf den Sitz der Stenose im Ileum, näherten wir uns dem zweiten, noch offenen Wege — dieselbe durch eine Axendrehung oder Knickung des Darms, und zwar hier des Ileum zu erklären. In der Anamnese der Kranken und dem augenblicklichen Befunde liessen sich Momente ermitteln, welche erfahrungsgemäss genannte Vorgänge begünstigen. Frau S. litt 7 Jahre lang an einer Hernia femoralis dextra. Der Bruch hatte sich vor 5 Jahren einmal eingeklemmt, war zwar bald reponirt, und dann durch ein Bruchband stets zurückgehalten. Letzteres hatte kürzlich unangenehme Druckempfindungen hervorgerufen. Es ist aber nachgewiesen, dass einerseits Darmschlingen, welche in oder in der Nähe von Brüchen liegen, oder vollends eingeklemmt waren, durch eine schleichende Peritonitis leicht adhärent werden, und dann zu Knickungen, Axendrehungen, tendiren, dass anderseits das Mesenterium solcher Darmschlingen sich verlängert, und dann zu Drehungen derselben um die Mesenterial-Axe Veranlassung giebt. Als proxima causa eines derartigen Vorganges in diesem Falle konnte der eingestandene grobe Diätfehler, das Tragen einer schweren Last in den 4. Stock, oder das plötzliche Herumwerfen im Bett, in welchem Pat. selbst die Ursache ihrer Leiden suchte, angesehen werden. Man konnte immerhin aus der längeren Dauer der Krankheit und dem Umstande, dass in den ersten Tagen mit Unterbrechungen auf hohe Lavements noch Faeces abgegangen, wenn man nicht annehmen wollte, dass solche unterhalb der Stenose bereits gebildet gewesen, eine anfänglich nur verminderte Permeabilität des Darms vermuthen, die erst später, etwa durch Senkung höher gelegener gefüllter Schlingen auf die geknickte oder um die Axe gedrehte Partie, vollends aufgehoben wurde.

Somit hatte von den sub 8 und 9 registrirten Möglichkeiten die letztere grössere Wahrscheinlichkeit für sich. Bei genannten Anhaltspunkten für dieselbe konnte, unter Rücksichtnahme auf die Bemerkungen Leichtenstern's über das Verhalten von Brüchen bei verschiedenem Sitz der Darmobturationen, auch nach folgender Erwägung behufs Begründung der Wahrscheinlichkeit eines Ileum-Verschlusses Raum gegeben werden.

Der Bruchinhalt von Femoral-Hernien besteht meistens aus Dünndarmschlingen. Dieses auch in unserem Falle angenommen, so erklärt sich die Erscheinung, dass trotz der lebhaften Peristaltik der Bruch nicht ausgedehnt und gespannt, so leicht reponibel ist, nur dann, wenn der Sitz des Hindernisses oberhalb des Bruches, also oberhalb der im Bruch vermutheten Ileumschlinge liegt. Läge der Darmverschluss im Rectum, respective Dickdarm, so würde — die Vermuthung, dass auch hier, wie gewöhnlich, Dünndarm in der Femoral-Hernie eingelagert, als richtig angenommen — der jetzt im todten Felde liegende Bruch entschieden mit in den Kampf gegen die Occlusion hineingezogen sein.

Das Erbrechen von kothähnlichen Massen sprach nicht gegen den Sitz der Stenose im unteren Theile des Ileum, da am Ende des Dünndarms der Inhalt desselben — cfr. Hermann, Physiologie, 5. Auflage — durch die aus der Zersetzung von Fetten gebildeten flüchtigen Producte und durch den beigemischten Pancreas-Saft, der nach Kühne einen unangenehmen, faecal riechenden Körper — Indol — enthält, bereits faeculent und wirklichen Faeces sehr ähnlich wird.

Bei solcher nach Möglichkeit versuchten Aufhellung des vorliegenden Falles — der natürlich immer noch Zweifel an seiner richtigen Deutung übrig liess — bei der Erfolglosigkeit der bisherigen, hierauf gestützten Therapie, und der dem fa-



talen Allgemeinbefinden entsprechenden, äusserst ungünstigen Prognose, konnte ich mich bei längerem Abwarten, in der Hoffnung auf Lösung des Hindernisses durch die Natur und bei weiterer Fortsetzung der symptomatischen Behandlung, nicht mehr beruhigen. Alles drängte zur Entscheidung, und galt es, durch innere, mechanisch wirkende Mittel die Durchgängigkeit des Darms zu erzwingen, oder durch eine Laparoenterotomie das Leben der Kranken zu retten.

Die Chancen für letztere waren hier relativ nicht gerade ungünstig, da einerseits bei vermuthetem Sitz der Occlusion in der Nähe des Bruches nach Blosslegung dieses das Hinderniss mit möglicher Aussicht auf Erfolg aufgesucht werden konnte, und andrerseits die Erscheinungen einer irgendwie erheblichen Peritonitis fehlten. Immerhin blieb aber die Operation bei den ungünstigen hygieinischen Verhältnissen, in denen die Kranke lebte, erst recht sehr gefährlich, und wollten die Angehörigen der Pat., wie diese selbst bei der Andeutung jenes Heilverfahrens nichts von demselben wissen.

So beschloss ich denn, durch Verabreichung von metallischem Quecksilber die Lösung des Hindernisses zu versuchen. Wird auch im allgemeinen und mit Recht von diesem Mittel abgerathen, so werden doch Fälle mit günstigem Verlauf auf Verordnung von Hydrargyrum berichtet, an die sich anzuklammern der practische Arzt in peinlichster Noth meines Erachtens berechtigt ist. Fussend auf meiner Wahrscheinlichkeits-Diagnose konnte ich mir sagen, wird die Stenose durch Scybala im oberen Theil des Rectum oder Coecum bedingt — wie allerdings wenig wahrscheinlich — so darf am ehesten auf Wirkung des Mittels gehofft werden. Handelt es sich um eine Knickung oder Axendrehung, so ist eine Rectification der Lage auf mechanischem Wege durch das schwere Metall möglich. Zudem waren hier zwei Bedingungen vorhanden, die ich als wesentliche, ja unerlässliche Requisite bei dem Wagniss, ein solch differentes Mittel zu wählen, bezeichnen möchte. Es war erstens die Peristaltik des Darms noch so lebhaft, dass darauf gerechnet werden konnte, das Quecksilber werde durch sie bis zur Occlusionsstelle befördert werden, und sich, wenn auch anfangs zertheilt, dort ansammeln. Zweitens war eine allgemeine, oder wenigstens erheblichere Peritonitis, welche einerseits ein ungünstiges Verkleben einzelner Darmschlingen unter einander herbeiführt, anderseits durch seröse Durchtränkung den Darm leichter brüchig macht, ausgeschlossen.

Am 20. Februar Vormittags nahm ich mehrere hiesige Collegen mit an's Krankenbett. Das Allgemeinbefinden der Kranken hatte sich in der Nacht nur noch verschlimmert. Gesichtszüge leicht cyanotisch und verfallen. Integumenta externa kalt und feucht. Respiration oberflächlich. Pulsus abdominalis. Faeculentes Erbrechen wechselt mit ominösem Singultus. Sichtbare Peristaltik. Peritonitis nicht nachweisbar. Nochmalige erfolglose Einspritzung von ca. 3 Liter Wasser durch Darmrohr und Klysopomp. Nach Mittheilung der Anamnese erhielt ich unter Berücksichtigung aller Verhältnisse die einstimmige Zustimmung sämmtlicher Collegen zur Verabreichung des Quecksilbers.

Nachmittags 3 Uhr erhielt Pat. in meiner Gegenwart die ersten 100 Grm. Hydrargyrum depuratum; eine gleiche zweite und dritte Dosis liess ich in stündlichen Zwischenräumen folgen. Das anfänglich schwierige Schlucken des Medicamentes wurde durch gleichzeitige Verabreichung kleiner Eisstückchen entschieden erleichtert. Auffallend war, dass die Kranke nach Einnahme des ersten Quantums Quecksilber nicht mehr erbrach trotz fortbestehender Brechneigung, während nach kaum grösserer Ruhepause wie vordem die Peristaltik des Darms mit grösster Energie einsetzte. Offenbar waren, mit Schiff eine Antiperistaltik des Magens angenommen, oder mit Magendie das Erbrechen auf eine Compression des Magens durch Contractionen des Zwerchfells und der Bauchmuskeln zurückgeführt, diese Hebel nicht im Stande, den Wiederstand eines kleinen und gleichzeitig schweren Körpers zu paralysiren. — Bald nach 5 Uhr verliess ich die Kranke. Heftige Schmerzen, Sichtbarsein der Darmcontractionen, Borborygmi wiesen eine Befürchtung auf Parese des Darms ab. Das Aufhören des Erbrechens ausgenommen, liess sich eine wesentliche Aenderung in dem Befinden der Pat. nicht constatiren.

9 Uhr Abends. Status idem. — Die Nachtstunden von 1—4 verbrachten ich am Krankenbett. Die Peristaltik des Darms ist noch stürmischer wie je vorhin; die Kranke jammert über „Kollern und Poltern" im Leibe. Sonst Status idem.

21. Februar 6 Uhr Morg. Um 6 Uhr früh war der erste Stuhlgang erfolgt; er enthielt ausser zwei kleineren festeren Kothpartikeln nur dünne, krümliche, gelb gefärbte Massen. Kein Hydrargyrum. Darmperistaltik lebhaft, Darmcontouren sichtbar. Borborygmi. Schmerzen noch immer erheblich. Puls etwas gehobener. Die Sedes werden je einzeln in gesonderten Gefässen aufbewahrt; die Zeit ihres Abgangs wird notirt.

7 Uhr Ab. Von 11 Uhr Vm. bis jetzt 9 dünne, jeglicher Spur von Quecksilber entbehrende Stühle. Meteorismus geringer; die noch sichtbaren Därme fühlen sich bei geminderter peristaltischer Bewegung weniger gespannt an. Erheblicher Schmerznachlass mit besserem Allgemeinbefinden.

22. Februar 9 Uhr Morg. Seit gestern 6 dünne Stühle; im dritten von 2 Uhr Nachts etwas blutiger Schleim. Darmcontouren weniger erkennbar. Kein Hydrargyrum.

7 Uhr Ab. Weitere 4 dünne Stühle ohne Quecksilber.

23. Februar 9 Uhr Morg. 3 dünne Sedes; die letzten vor 3 Stunden. Kein Hydrargyrum. Die erste ruhige Nacht. Puls kräftig; 80 Schläge. Abdomen weich.

5 Uhr Nm., nachdem 11 Stunden Oeffnung nicht mehr dagewesen, bekam Pat., wahrscheinlich in Folge heimlichen Genusses von in Essig eingemachten Pflaumen, wieder heftige Schmerzen. Diese concentriren sich vornehmlich auf den Mastdarm, auch empfindet die Kranke ein unangenehmes Drängen in der Scheide.

Hintere Vaginalwand vorgefallen. Bei einer Exploratio per anum wird aus dem Rectum etwas fester Koth entfernt. In diesem das erste kleine Quecksilberkügelchen. — Subcutane Morphiuminjection.

24. Februar. Gestern Abend gegen 11 Uhr war noch ein mit etwas blutigem Schleim untermischter, ein kleines Stück Darmschleimhaut und mehrere kleine, theils geschwärzte, theils glänzende Quecksilberkügelchen enthaltender Stuhlgang erfolgt. Heute früh 4 Uhr machten die Schmerzen eine neue Morphiuminjection nothwendig. Um 7 Uhr wird ein Kamillenklystier gegeben, worauf $^1/_2$ Stunde später Stuhlgang erfolgt, in dem Pflaumentheile und etwas Hydrargyrum gefunden. Unterleib weich, Darmcontouren nicht mehr erkennbar.

25. Februar. Pat. hatte seit gestern Mittag Ruhe. 1 Uhr Nachts dünner, $^1/_2$ 11 Uhr Vm. compacter Stuhlgang. In beiden Sedes ganz fein vertheiltes Hydrargyrum.

26. Februar. 3 Stühle. Kein Hydrargyrum. Status idem.

27. Februar. 3 Sedes. In den beiden letzten etwas mehr Quecksilber wie in denen früherer Tage. Status idem.

28. Februar. Seit 24 Stunden 5 Mal dünner Stuhlgang. Der vom 27. Februar Abends 6 Uhr enthielt 168 Grm. Hydrargyrum. In den letzten 3 Stühlen kein Mercur. Pat. hatte von dem Abgang des Metalls keine Empfindung gehabt. Allgemeinbefinden gut.

1. März. Innerhalb 24 Stunden 5 Mal Stuhlgang. In allen Abgängen Spuren von Quecksilber; in einem 40 Grm.



2. März. Seit der letzten Visite 7 Stühle. Im letzten, heute früh $^1/_2$11 Uhr gelassenen 57 Grm. Mercur.

3. März. 4 dünne Sedes ohne Hydrargyrum. Ein grosses Schinkenstück hatte unverdaut den Darm passirt.

15. März. Die Untersuchung der Stühle war, während Pat. sich sichtlich erholte, fortgesetzt. In den ersten Tagen litt die Kranke noch an gelinden Diarrhöen, und wurde noch zuweilen ein kleines Quecksilberkügelchen gefunden. Weiterhin wurde der Abgang compact, und enthielt derselbe kein Hydrargyrum mehr. Pat. konnte als völlig geheilt aus ärztlicher Behandlung entlassen werden.

Nach vorstehendem lässt es sich wohl kaum bezweifeln, dass in diesem Falle das Quecksilber eine lebensrettende Wirkung entfaltete. Die Möglichkeit eines diagnostischen Irrthums über Sitz und Ursache des Darmverschlusses ist selbstverständlich nicht ausgeschlossen, wenn auch unsere früher entwickelte Anschauung der Sachlage nicht unwahrscheinlich erscheinen dürfte.

Ueber die Art und Weise der Fortbewegung des Quecksilbers durch den Tractus intestinalis habe ich mir in diesem speciellen Falle folgende Vorstellung gebildet.

Die ersten 100 Grm., anfangs durch die Peristaltik in grössere und kleinere Kügelchen getheilt, gelangten bei dem lebhaften Kampfe des Darms gegen das Hinderniss verhältnissmässig schnell zum Sitz der Occlusion, und sammelten sich hier wieder zu einer compacten Masse. Nachdem ihnen in gleicher Weise noch eine Portion der zweiten Dosis zugeführt, wurde durch Zug oder Druck des Metalls das Hinderniss gelöst. Bis zu diesem Moment hatte der zuletzt eingegebene Theil des Quecksilbers unter dem Einfluss der angestrengten Peristaltik auch bereits einen grossen Theil des Weges oberhalb der Sperre zurückgelegt. Nunmehr trat allmälig, entsprechend der nach und nach verminderten Peristaltik, eine langsamere Fortbewegung des Metalls ein. Dieses der Grund, dass es trotz ziemlich frühzeitiger Oeffnung des Verschlusses erst so spät in den Stühlen erschien. Zu constatiren ist noch, dass sich im allgemeinen grössere Quantitäten des Mercurs auf ihrem Wege durch den Darm zusammengehalten haben. Während circa 72 Stunden nach Eingabe des Quecksilbers und nahe 60 Stunden nach dem ersten Stuhlgang sich die ersten Kügelchen in den Sedes vorfanden, in den nachfolgenden Tagen gleiche Beobachtungen gemacht wurden, gingen am 7., 8. und 9. Tage je 168, 40 und 57 Grm. auf einmal ab, denen in den nächsten Tagen noch einzelne Partikelchen folgten.

Specifische Quecksilberwirkungen hat auch in diesem Falle, wie gewöhnlich in gleichen, der Mercurius vivus nicht hervorgerufen.

Ueber das Verhalten des Bruches konnte ich heute, am 16. April, ermitteln, dass derselbe auf Husten prompt hervortrat und sich leicht reponiren liess.

IV. Magnesia borocitrica gegen Harnsteine.

Von

Dr. **Koehler** in Kosten.

Schon einige Jahrhunderte v. Chr. hat man ein Mittel zu finden gestrebt, welches im Stande wäre, Steine in den Nieren und der Blase zu verkleinern und aufzulösen und die Bildung neuer zu verhindern. Hippocrates, Galen forschten vergebens nach einem innerlich zu gebenden Mittel. Plinius benutzte zuerst die Pottasche, indem er zerstossene Schneckenschalen anwandte, nach ihm liess Aretaeus Kalk mit Honig trinken. Avicena, dessen Vorschrift sehr complicirt war, gab eigentlich auch nur Pottasche; denn er verordnete unter anderen Asche von verbrannten Hasen und Pulver aus Eierschalen. Basilius extrahirt die Alcalien aus den Weinreben und Polius im 17. Jahrhundert lässt sal tartari mit Petersillienaufguss einnehmen. Rivierus, Königlicher Hofarzt in Frankreich, verabreichte Pulver von verbrannten Eierschalen. Im 18. Jahrhundert verkauft Johann Stephens sein Geheimmittel der Regierung für 5000 Pfund, welches wiederum auf Pottasche beruht, die er in drei Formen verschrieb: Pulver aus Eierschalen und Muscheln; eine Mixtur aus Kräutern, Honig, Seife und gebrannten Hirschhorn; Pillen aus Muscheln, Samen der wilden Carotten, des Weissdorns, Eschen, Kletten und Hagebutten, alles zu einer Masse verbrannt unter Zusatz von Honig und Seife. Der edinburger Professor Whytt gab die Mittel einfacher, indem er Seife unter dem Namen Alicanteseife abwechselnd mit Kalkwasser verabreichte. Die specielle Aufzählung würde uns zu weit führen, mit einem Worte: alle diese Mittel basirten auf Pottasche, und alle wurden geheim gehalten. In neuerer Zeit bot Napoleon III. ein Arbeiter ein Mittel an, welches ebenfalls auf Pottasche beruhte. Die Vorschrift empfahl Holzasche mit Wasser zu begiessen und die dann durch Leinwand geklärte Flüssigkeit zu trinken.

Bevor wir zu dem zu beschreibenden Mittel übergehen, mag noch der Mineralwässer in Vichy, Bilin, Fachingen, Gleichenberg u. d. g. Erwähnung geschehen, von denen Vichy, was die Verkleinerung der Harnsteine anbelangt, den ersten Rang einnimmt. Münch hat nachgewiesen, dass diese Mineralwässer die Entwicklung der Harnsäure hemmen, dass sie demnach auch die Bildung neuer Steine verhindern; da auch die Erfahrung Beweise gebracht hat, dass nach Anwendung dieser Wässer die Steinbildung aufhört, so muss man auch annehmen, dass die Krankheitsanlage sich entfernen lässt. Vichy und ähnliche Brunnen wirken nur durch ihren Gehalt an Natrum carbonicum, also auch hier wieder sind es Alkalien, die hülfreich sind. Ein viel stärkeres und erfolgreicheres Mittel finden wir in den den Alkalien verwandten alkalischen Erden, und zwar ist es die Magnesia, besonders in Verbindung mit der Borsäure. Man hat in neuerer Zeit in Stassfurt in grösseren Mengen borsaure Magnesia vorgefunden, die man Stassfurtit benannte. Boracit oder Stassfurtit ist leicht in Citronensäure löslich und in dieser Zusammensetzung wirkt es sehr gut gegen Nieren- und Blasensteine; doch muss dies Präparat sehr genau, wie es in der hiesigen Apotheke geschieht, gemacht werden.

Boracit scheint schon Paracelsus, welcher im 16. Jahrhundert, in den Zeiten des Alchemismus, der Medicin eine neue Richtung gab, gekannt zu haben. Obgleich er gegen Geheimhaltung der Medicamente kämpfte, veröffentlichte er sein eigenes nicht. Er benannte den Stein, den er gegen Lithiasis verabreichte, Ludus oder Cevillus. Van Helmont beschrieb später und bezeichnete näher die Bedeutung des Ludus, und Becker (Boracit, Geheimmittel des Paracelsus gegen Steine, II. Aufl., Mühlhausen 1868) bewies, das Ludus der Boracit ist. Becker, der sich von der Wirkung dieses Mittels überzeugt hatte, empfahl es unter Angabe mehrerer Krankengeschichten. Eine lange Vorrede und historische Bemerkungen über Paracelsus, die den Eindruck einer Reclame machen, haben es wohl bewirkt, dass man dies Büchlein mit Lächeln, aber auch zugleich zum Schaden der Leidenden genau nicht beachtete. Schon seit längerer Zeit wende ich die Magnesia borocitrica sowohl bei Steinen und Gries der Blase und Nieren, wie auch bei Blasencatarrhen, und zwar mit dem besten Erfolge an. Von zahlreichen Fällen werde ich nur fünf näher beschreiben, die ich genauer beobachten konnte.

Gerichtsbeamter W., ein 45 Jahre alter, wohl genährter, robuster Junggeselle, der sowohl im Essen wie im Trinken



wählerisch ist. Ich traf ihn, sich in den grössten Schmerzen wühlend, an, das Gesicht war mit kaltem Schweisse bedeckt. Durch die Untersuchung liess es sich constatiren, dass ein Steinchen von den Nieren durch den Ureter nach der Blase zu herabstieg. Nach zwei Morphiuminjectionen und einem Klystier liess der Schmerz nach. Zwei Gaben Magnes. borocit. wurden sofort gereicht und zweistündlich weiter zu nehmen empfohlen. Nach fast drei Stunden empfand der Kranke beim Uriniren im Penis einen heftigen Schmerz, worauf er einen Stein von der Grösse einer halben Erbse von runder, aber rauher Oberfläche, braun-gelber Farbe entleerte. Ausserdem war noch im Nachtgeschirr ziemlich viel Sand zu sehen. Unter dem Microscop erschienen die kleinsten Steinpartikelchen in der Gestalt von Schleifsteinen, demnach waren es Krystalle von Harnsäure. Der in eine gesättigte Lösung von Magnes. borocit. hineingelegte Stein zerbröckelte in Sandkörner binnen 8 Tagen. Von dieser Zeit ab nahm Pat. drei Mal täglich dies Mittel durch ein halbes Jahr, nach später anzugebender Vorschrift. Der oft untersuchte Urin zeigte nur noch in den ersten Tagen, dann aber nie mehr Sand noch Steine. Drei Jahre hindurch keine Symptome von Lithiasis.

Der reisende Kaufmann S., ein starker Mann, dessen Aeusseres schon einen Abusus von alkoholischen Getränken verrieth, der schon wiederholentlich wegen Nierensteine die heftigsten Schmerzen gelitten hat, bekam einen Anfall im Hôtel. Die Schmerzen waren diesmal so heftig, dass er, obgleich sie nur drei Stunden anhielten, drei Tage wegen Abschwächung zu Bette verbleiben musste. Durch diese Zeit nahm er dreistündlich eine Dosis des genannten Mittels ein, worauf eine ziemlich grosse Menge Sand und kleiner Concremente abging, und auch diese Sandkörnchen zeigten unter dem Microscop das Bild der Schleifsteine. Von den Schmerzen befreit, gestärkt, verliess er die Stadt und benachrichtigte mich brieflich, dass es ihm gut geht. Nach einem halben Jahre, bei der Durchreise stellte er sich wieder vor, und ich konnte constatiren, dass der Urin vollständig von Steinen und Sandpartikeln frei war. Auch dieser Kranke brauchte dies Mittel aus der hiesigen Apotheke über 4 Monate.

Der dritte Fall betrifft den Kreisgerichtsrath M., einen wohlgenährten und stark gebauten, 42 Jahre alten Herrn. Er bemerkte, dass im Nachtgeschirr öfters Sand sich vorfand, doch hatte er nie Schmerzen empfunden, nur von Zeit zu Zeit ein Drängen zum Uriniren. Das Microscop erwies auch in diesem Falle Sandkörner von Harnsäure. M. gebrauchte dies Mittel $2\frac{1}{2}$ Monate, durch drei Jahre fort wurde wiederholentlich der Harn untersucht, doch nie was vorgefunden.

P. ein Gutsbesitzer, 50 Jahre alt, stets gesund, bemerkte seit längerer Zeit Sand im Harne. Manchmal nur hatte er leichte Schmerzen gehabt, die die Richtung der Ureteren einnahmen, auch fühlte er öfters ein Jucken und Brennen im Penis, verbunden mit stechendem Schmerze. Der Sand bestand aus Harnsäure. Nach längerem Gebrauche der Magnesia borocitr. schwanden alle Symptome.

Der Kaufmann D., ein sehr mässig lebender, 59 Jahre alter, sonst gesunder und starker Mann, entleerte schon vor 6 Jahren einen kleinen Stein. Vor einem Jahre traten die Schmerzen in der Blasengegend wieder auf, der Harnstrahl wurde öfters unterbrochen. Nach einem achttägigen Gebrauch ging ein Stein von 1,5 Ctm. Länge, 2 Ctm. Umfang, von walzenförmiger Gestalt ab. Die Oberfläche war glatt, die Farbe gelb-braun. Gleichzeitig entleerte er auch etwas Sand. Er nahm dies Mittel noch 2 Monate ein, von dieser Zeit ab keine Symptome mehr.

Wenn wir diese Fälle mit denen Becker's zusammenstellen, so unterliegt es keinem Zweifel, dass die Magnesia borocitrica bei Nieren- und Blasensteinen gut wirkt, indem sie die Steine verkleinert; und da dies Mittel gleichzeitig eine urintreibende Wirkung besitzt, so beschleunigt es deren Entleerung. Indem wir aber uns überzeugt haben, dass dies Mittel die Bildung neuer Steine verhindert, so muss man auch annehmen, dass es die krankhafte Neigung zur Steinbildung behebt. Diese Wirkung kann man jedoch nur für die aus Harnsäure bestehenden Steine und Gries zuschreiben, da wir sie nur an solchen beobachtet haben, was darin seine Erklärung findet, dass, wie Henry Thompson bewiesen hat, bei 20 Nieren-Blasensteinen in 19 die Harnsäure als Basis zu finden ist.

Da der Harnsäuresatz sehr oft bei Neugeborenen die Harnentleerung, mechanisch den Ausgang versperrend, verhindert, so verordne ich die Lösung der Magnes. borocitr. 2—3 : 100. Schon nach dem zweiten oder dritten Kaffelöffel in stündlichen Intervallen geht der Urin ab, und der Bodensatz auf der Windel stellt zur Genüge die Krankheitsursache klar.

Bei chronischen Blasencatarrhen erwies die Magnesia borocit. durch ihre Urin treibende Wirkung grossen Vortheil, der Urin wurde auch sehr bald klar und durchsichtig. Die directe Einspritzung der Lösung in die Blase wirkt noch schneller, worüber wir später berichten wollen.

Magnesia borocitrica, welche in der hiesigen Apotheke bereitet wird, ist ein weisses Pulver, von saurem Geschmack, ohne Geruch. Ich verordne sie 1 : 2 gestossenen Zucker unter Zusatz von einem Tropfen Citronenöl auf 120 Grm. und lasse dreimal täglich einen Kaffeelöffel in einem halben Glase Wasser aufgelöst einnehmen.

V. Kritiken und Referate.

Die antiseptische Behandlung der Pulpakrankheiten des Zahnes mit Beiträgen zur Lehre von den Neubildungen in der Pulpa, von Adolf Witzel, pract. Zahnarzt in Essen an der Ruhr. Mit 18 litho- und chromolithographischen Tafeln und Holzschnitten. Commissions-Verlag von C. Ash u. Sons, Berlin, 1879.

Unsere deutsche medicinisch-chirurgische Literatur ist auf keinem Gebiete so arm und so stiefmütterlich behandelt worden, als auf dem Felde der Mund- und Zahnkrankheiten. Erst seit wenigen Jahren werden auf einigen deutschen Universitäten die Krankheiten der Zähne im Lehrplane speciell berücksichtigt. Um so erfreulicher ist es, in dem oben genannten Werke einer Arbeit zu begegnen, welche als eine klassische bezeichnet zu werden verdient. Wohl kaum irgend ein medicinisches oder chirurgisches Compendium der Neuzeit erreicht die Höhe der technischen Vollendung, welche in dem Werke des Herrn Witzel den Leser so sehr erfreut. Ich benutze absichtlich diese einem jeden, der das Buch noch nicht gesehen hat, vielleicht überschwenglich erscheinende Bezeichnung. Wer aber das herrliche Werk, die typographische Ausstattung sowohl, wie die an Schönheit der Ausführung und an Exactität der Zeichnung alle Schwesterwerke weit überstrahlenden Illustrationen gesehen, wird sicher mit meinem Urtheile übereinstimmen. Die umfangreiche Monographie enthält ausser einer grossen Anzahl von Holzschnitten 18 lithographirte und chromolithographische Tafeln in Quartform; solche sind nach den Originalen des Verfassers von dem berühmten Künstler Dr. J. Heitzmann in Wien, theils in Tusche, theils in prächtigen Farben ausgeführt. Sowohl die makroskopischen als die mikroskopischen Bilder geben dem Beschauer belehrenden Aufschluss über die Krankheiten, welche speciell in dem betreffenden Werke behandelt werden. — Herr Witzel geht in seinem Buche von dem Grundsatze aus, dass, ebenso wie in der allgemeinen Chirurgie die antiseptische Methode bei der Wundbehandlung als die heilsamste neuerdings anerkannt worden ist, auch diese Therapie bei den Krankheiten der Zähne, vornehmlich der Pulpa, einzuleiten und durchzuführen sei. Die Bearbeitung der einzelnen Kapitel fusst durchweg auf eigenen, in der Praxis gesammelten Erfahrungen des Autors. Einleitend behandelt derselbe im allgemeinen die Pulpakrankheiten und die seitherige Anwendung arsenhaltiger Medicamente. In einem weiteren Kapitel verbreitet er sich über die Chirurgie der partiell entzündeten Pulpakrone, die Neubildungen in der Pulpa, sowie die Totalentzündungen derselben, deren Exstirpation und Amputation. Hieran schliesst sich die Lehre von dem Ausfüllen der Wurzelkanäle, worauf die Schilderung der Misserfolge der Behandlung und deren Beseitigung nebst allgemeinen Schlussbemerkungen uns zum Ende des interessanten Werkes führen.

Nicht nur für praktische Zahnärzte ist das dankwürdige Buch des Herrn Witzel empfehlenswerth; auch jeder practische Arzt, der sich einigermassen mit Chirurgie beschäftigt, sollte nicht versäumen, das



Werk einem aufmerksamen Studium zu unterziehen; er wird damit manche Lücke in seinem Specialwissen ausfüllen und viele practische Belehrung zu technischer Ausführung von Leistungen erhalten, die ihm in seiner Praxis unter Umständen von grossem Nutzen werden können.

Dr. St.

Chemische Zusammensetzung der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel. Nach vorhandenen Analysen mit Angabe der Quellen zusammengestellt und berechnet von Dr. J. König, Vorsteher der agric.-chem. Versuchsstation Münster i. W. Berlin 1879. Springer. 248 S.

Es handelt sich in dem vorliegenden Werke gewissermassen um eine Vorarbeit für die zur Zeit angestrebte wissenschaftliche Würdigung der Ernährungsverhältnisse und einer darauf sich gründenden rationellen Ernährungsweise der Menschen und gleichzeitig für die practische Ausführung des Reichsgesetzes gegen Nahrungsmittelverfälschungen. Verf. hat nämlich die älteren wie neueren bei den verschiedensten Autoren befindlichen Analysen sämmtlicher Nahrungs- und Genussmittel — in zwei grosse Hauptabtheilungen, die animalischen und vegetabilischen, und diese beiden wieder nach ihrem verschiedenen Character in mehrere Unterabtheilungen gesondert — mit jedesmaliger Angabe des Analytikers zusammengestellt und aus den einzelnen Analysen die Mittelwerthe der Bestandtheile berechnet. Das Buch besteht demnach aus Tabellen, und bildet somit zwar eine an und für sich nicht sehr anziehende Lectüre, wird aber für den oben angedeuteten Zweck ein wichtiges und leicht übersehbares Material bilden. Der vorliegende Band bildet übrigens den ersten Theil einer vom Verf. in Aussicht genommenen „Chemie der Nahrungs- und Genussmittel". Der zweite Theil desselben wird unter Zugrundelegung der gewonnenen Mittelzahlen einen erläuternden Text enthalten, welcher auch die chemische Constitution der einzelnen Bestandtheile der Nahrungsmittel und die Veränderungen, welche dieselben durch Fabrication und Zubereitung erleiden, zur Darstellung bringen soll. Es ist auf diese Weise ein Werk beabsichtigt, welches an die Stelle der zur Zeit veralteten Moleschott'schen „Physiologie der Nahrungsmittel" zu treten im Stande ist.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 9. Juli 1879.

Vorsitzender: Herr Bardeleben.
Schriftführer: Herr E. Küster.

Die Bibliotheksräume werden fortan im 2. Stock liegen, wo grössere Zimmer zur Verfügung stehen.

Vor der Tagesordnung erhält das Wort Herr Friedländer zur Demonstration von Präparaten.

1) Präparat von Blasenzerreissung bei einer Frau, die von der Treppe gestürzt war. Es fand sich intra vitam ein Erguss im Leibe, doch konnte der Urin entleert werden. 8 Tage nach der Verletzung trat der Tod ein. Es fand sich ein Riss in der vom Bauchfell bedeckten Blasenwand, in der Bauchhöhle ein Fluidum mit Geruch nach kohlensaurem Ammoniak, welches aber nicht nur aus Urin, sondern auch aus peritonealem Exsudat bestand. Weitere Traumen waren nicht nachzuweisen.

2) Vorlegung eines Gehirntumors (vom Pons und der Medulla oblongata). Das Individuum, von welchem das Präparat stammt, erlitt ein Jahr vor dem Tode ein Trauma, in dessen Folge sich ein langsam wachsender Hirndruck und eine Abducens-Lähmung entwickelte. Es fand sich eine diffuse Hyperplasie des Pons und der Medulla oblongata, die Vierhügel fast elephantiastisch entartet. Man kann diesen Zustand eben so gut Gliom, als Hyperplasie nennen; denn auch bei den Gliomen handelt es sich stets nicht nur um eine Wucherung der Glia, sondern auch der Nervenelemente.

Tagesordnung.

1. Herr Seemann: Ursache und Wesen der Rachitis. (Wird anderweitig veröffentlicht werden.)

2. Herr Leyden: Ueber Pyopneumothorax subphrenicus. Redner benutzt genannte Bezeichnung für grössere Räume unterhalb des Zwerchfells, welche mit Eiter und Luft erfüllt sind. Das Zwerchfell wird dabei in die Höhe gedrängt und sind die Erscheinungen, welche hierdurch hervorgerufen werden, ganz ähnlich denen des gewöhnlichen Pyopneumothorax. Die Differentialdiagnose ist nicht leicht, doch bei Berücksichtigung aller einschlägigen Momente wohl zu stellen. Solche Ansammlungen kommen am häufigsten zwischen Leber und Zwerchfell vor, finden sich aber auch auf der linken Seite; rechts sind sie indessen prägnanter. Diese Vorkommnisse sind bekannt, es finden sich etwa 12 Fälle in der Literatur; doch sind dieselben während des Lebens entweder gar nicht geahnt, oder doch verkannt worden. — L. hat 4 Fälle dieser Art beobachtet. Der erste ist bereits im Jahre 1877 von Pfuhl veröffentlicht worden. Es handelte sich um eine junge Frau, welche anscheinend an Pleuritis d. erkrankt war; am Tage nach der ersten Untersuchung zeigte sie amphorische Erscheinungen. Es wurde die Punction gemacht und 1500 Ccm. eines stinkenden Eiters entleert; eine halbe Stunde später starb Pat. Bei der Section fand man ein perforirendes Magengeschwür mit Durchbruch in die Lungen und Luftaustritt aus dem Magen. — Die 2. Beobachtung wurde vor $1\frac{1}{2}$ Jahren in der Privatpraxis bei einem 50jährigen Manne angestellt. Die Magenuntersuchung ergab kein Resultat, obwohl fortwährendes Erbrechen vorhanden war. Nach 2 Löffeln Ricinusöl erfolgten reichliche Stühle, zugleich trat heftiger Leibschmerz in der r. Seite auf. H. r. in der Lunge zeigte sich Dämpfung, einige Tage später amphorisches Klingen. Hinten und unten fand sich eine Dämpfung, welche sich nach vorn herumzog, im Bereich derselben emphorisches Athmen, darüber rein vesiculäres Athmen. Vorn war die Leberdämpfung verschwunden, das Vesiculärathmen reichte nur bis zur 3. Rippe nach abwärts. An der Seitenwand war ebenfalls Dämpfung vorhanden, welche indessen bei Umlagerung verschwand. Die herabgedrückte Leber war tiefer zu fühlen, das Herz stand an normaler Stelle. Die Höhle wurde drainirt, aber ohne Erfolg. Bei der Section fand sich ein Magengeschwür an der Cardia, ein Abscess an der Stelle der Stelle der Perforation, Lufteintritt in denselben vom Magen her. — Im 3. Falle erkrankte ein älterer Herr von 70 Jahren an Kolik und Meteorismus; später war r. in der Bauchhöhle etwas Exsudat nachweisbar, es entwickelte sich Fieber und Oedem. R. hinten war eine Dämpfung, die Leberdämpfung verschwand, amphorische Geräusche traten auf. Es wurde nur eine Punction mittelst der Pravaz'schen Spritze gemacht. Der Eiter entleerte sich durch die Lungen, nach wenigen Tagen trat der Tod ein. Am Magen fand sich ein verheiltes Geschwür, welches als Ausgangspunkt des Leidens zu betrachten ist. — Im 4. Fall, welcher auf der Frauenabtheilung der propädeutischen Klinik zur Beobachtung kam, handelte es sich um eine sehr elende Frau, bei welcher die Höhle links gelegen war. Man fand bei der Section ein Magengeschwür, der Abscess war bereits in's Colon durchgebrochen, die Perforation durch's Zwerchfell vorbereitet.

Diese Abscesse bilden sich immer im Anschluss an eine perforative Peritonitis, welche durch Luftaustritt erzeugt wird. Vorgängige Verklebungen hindern den freien Eintritt des Eiters in die Bauchhöhle. R. scheint es immer zur Perforation in den Thorax, d. h. in die Lunge zu kommen; l. aber können auch andere Perforationen, z. B. nach Magen oder Colon hin vorkommen. Vielleicht sind auf diese Weise gelegentliche Spontanheilungen möglich, doch haben alle bisherigen Fälle tödtlich geendet.

VII. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Wir machen unsere Leser auf eine in dieser Nummer abgedruckte ministerielle Bekanntmachung betreffend das Wickersheimer'sche Verfahren zur Conservirung von Leichen aufmerksam. Die hohe Wichtigkeit dieses Verfahrens leuchtet jedem von selbst ein. Herr Wickersheimer hat sich durch die Erfindung desselben ein sehr grosses Verdienst erworben; nicht nur die Wissenschaft und der Unterricht werden daraus Nutzen ziehen, sondern auch vielerlei practische Zwecke werden in bisher ungeahnter Weise dadurch gefördert werden.

— Zur Geschichte der Entdeckung der Anaesthetica. In einer längeren Zuschrift an die New York Times vom 8. September 1879, bekämpft Dr. William Morton in New York die von Marion Sims neuerdings aufgestellte Behauptung, dass nicht, wie allgemein als richtig angenommen wird, Dr. Morton in Boston (wohl ein naher Verwandter des Schreibers der Berichtigung) im Jahre 1846 zuerst die Anästhesirung bei Operationen ausgeführt habe, sondern dass diese wissenschaftliche Erfindung bereits im Jahre 1842 von Dr. Long, ebenfalls einem Amerikaner, gemacht worden sei. Dr. W. Morton bemerkt dagegen, wie wir glauben mit Recht, dass, wenn dieser Arzt, welcher erst im Jahre 1849 seine Priorität öffentlich beanspruchte, in der That Versuche gemacht hat, er nichts dazu gethan hat, dieselben zu veröffentlichen, und dass diese Versuche sicher keinem Menschen zu gute gekommen seien, während die Entdeckung Morton's, im October 1846 zuerst in dem Massachusett's General Hospital in Boston an einem Menschen glücklich verwerthet, sofort mit dem grössten Lobe und Dank von allen Seiten gepriesen und weiter verbreitet worden sei. Im Jahre 1847 sei dann durch Simpson in Edinburg das Chloroform statt des Aethers eingeführt worden. Noch im Jahre 1845 habe niemand etwas von Anästhesirung gewusst. Long gehöre zu der grossen Zahl derjenigen, welche zum Theil auf ganz eigenthümliche Art, z. B. wie Esdaille durch den Mesmerismus, in viel früherer Zeit dem Ziele, Operationen schmerzlos zu vollziehen, sich zu nähern gesucht hätten, ohne damit practischen Erfolg zu erreichen.

— In der Woche vom 14. bis 20. September sind hier 628 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 2, Scharlach 9, Rothlauf 1, Diphtherie 31, Kindbettfieber 2, Typhus abdom. 11, Ruhr 3, Syphilis 1, mineralische Vergiftung 2 (Selbstmorde), gewaltsamer Tod 8 (darunter 5 Selbstmorde), Lebensschwäche 39, Altersschwäche 9, Abzehrung und Atrophie 47, Schwindsucht 48, Krebs 22, Herzfehler 3, Gehirnkrankheiten 18, Apoplexie 15, Tetanus und Trismus 6, Zahnkrämpfe 2, Krämpfe 50, Kehlkopfentzündung 10, Croup 2, Keuchhusten 3, Bronchitis 1, Bronchialcatarrh 9, Pneumonie 30, Pleuritis 2, Peritonitis 6, Folge der Entbindung 1, Diarrhoe u. Magen- u. Darmcatarrh 79, Brechdurchfall 76, Nephritis 8, andere Ursachen 71, unbekannt 1.

Lebend geboren sind in dieser Woche 867; darunter ausserehelich 104; todtgeboren 30; darunter ausserehelich 5.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 30,8 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 42,5 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,5 pro Mille Todtgeborenen).



Witterung: Thermometerstand: 13,93; Abweichung: 2,90. Barometerstand: 28 Zoll 0,21 Linien. Oxydirende Kraft des electrischen Sauerstoffs (Ozon) 0,9. Dunstspannung: 4,70 Linien. Relative Feuchtigkeit: 72 pCt. Himmelsbedeckung: 5,6.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 21. bis 27. September 35, an Flecktyphus vom 5. September bis 2. October 24 Fälle gemeldet worden; unter den letzteren waren 5 in Gefängnissen, 3 aus Asylen, 4 aus Herbergen und Pennen, 1 aus der Charité, 7 aus Privathäusern, 4 Passanten, Erkrankungsort unbekannt.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Anstellungen: Der practische Arzt Dr. Heidenhain in Coeslin ist zum Kreiswundarzt des Kreises Coeslin ernannt worden.

Niederlassungen: Arzt Granatkiewicz in Wongrowitz, Dr. Kremer ist von Weilburg nach Boppard a./Rh. verzogen.

Apotheken-Angelegenheiten: Die Techner'sche Apotheke in Spandau ist in den Mitbesitz des Apothekers Pilger übergegangen. Dem Apotheker von Aschenbach ist die Verwaltung der Filial-Apotheke in Sonnborn übertragen.

Todesfälle: Dr. Geissel in Essen, Kreiswundarzt Marnitz in Grevenbroich.

Ministerielle Verfügung.

Der Präparator Wickersheimer bei der anatomisch-zootomischen Sammlung der königlichen Universität Berlin hat ein Verfahren zur Conservirung von Leichen, Cadavern, Pflanzen und einzelnen Theilen derselben erfunden. Nachdem er auf meine Veranlassung auf das ihm darauf für den Umfang des deutschen Reiches ertheilte Patent Verzicht geleistet hat, wird das Wickersheimer'sche Verfahren mit dem Bemerken zur allgemeinen Kenntniss gebracht, dass es jedem innerhalb des deutschen Reiches unbenommen ist, das Verfahren anzuwenden. Dasselbe ist in der Patenturkunde, wie folgt, beschrieben: „Ich bereite eine Flüssigkeit, mit der ich die zu conservirenden Stoffe je nach ihrer Natur und dem Zweck, den ich im Auge habe, auf verschiedene Weise imprägnire, oder in welcher ich sie aufbewahre. Die Leichen von Menschen und Thieren behalten durch diese Behandlung vollkommen ihre Form, Farbe und Biegsamkeit. Nach Jahren können an denselben noch wissenschaftliche oder criminalgerichtliche Sectionen vorgenommen werden; die Fäulniss und der dadurch verursachte üble Geruch fallen ganz fort; das Muskelfleisch zeigt beim Einschneiden ein Verhalten wie bei frischen Leichen; die aus einzelnen Theilen gefertigten Präparate, wie Bänderskelette, Lungen, Gedärme und andere Weichtheile behalten ihre Weiche und Biegsamkeit, so dass Hohltheile, wie Lungen, Gedärme etc. selbst aufgeblasen werden können; Käfer, Krebse, Würmer etc. bleiben ohne Herausnahme der Eingeweide beweglich; die Farben bleiben, wenn gewünscht, vollkommen erhalten, sowohl bei animalischen als vegetabilischen Körpern. Die Conservirungsflüssigkeit wird folgendermassen bereitet: In 3000 Grm. kochendem Wasser werden 100 Grm. Alaun, 25 Grm. Kochsalz, 12 Grm. Salpeter, 60 Grm. Potasche und 10 Grm. arsenige Säure aufgelöst. Die Lösung lässt man abkühlen und filtriren. Zu 10 Liter der neutralen farb- und geruchlosen Flüssigkeit werden 4 Liter Glycerin und 1 Liter Metylalkohol zugesetzt. Das Verfahren, mittelst derselben Leichen von Menschen, todte Thiere jeder Art und Vegetabilien, sowie einzelne Theile derselben zu conserviren, besteht im allgemeinen in der Tränkung und Imprägnirung jener Körper. Im einzelnen Falle führe ich dasselbe aber, wie schon gesagt, nach der Natur der zu behandelnden Körper und nach dem Zwecke, den ich dabei im Auge habe, in verschiedener Weise aus. Sollen Präparate, Thiere etc. später trocken aufbewahrt werden, so werden dieselben je nach ihrem Volumen 6 bis 12 Tage in die Conservirungsflüssigkeit gelegt, dann herausgenommen und an der Luft getrocknet. Die Bänder an Skeletten, die Muskeln, Krebse, Käfer etc. bleiben dann weich und beweglich, so dass an ihnen jederzeit die natürlichen Bewegungen ausgeführt werden können. Hohlorgane, wie Lungen, Därme etc. werden vor der Einlage in die Konservirungsflüssigkeit erst mit derselben gefüllt. Nach dem Herausnehmen und Ausgiessen ihres Inhaltes werden sie getrocknet, wobei es rathsam ist, z. B. Därme aufzublasen. Kleinere Thiere, wie Eidechsen, Frösche, Vegetabilien etc., bei denen es darauf ankommt, die Farben unverändert zu erhalten, werden nicht getrocknet, sondern in der Flüssigkeit aufbewahrt. Sollen Leichen oder Cadaver von Thieren für längere Zeit liegen bleiben, ehe sie zu wissenschaftlichen Zwecken gebraucht werden, so genügt schon ein Injiciren derselben mit der Conservirungsflüssigkeit, und zwar wende ich je nach der Grösse des Objectes dazu 1½ Liter (zweijähriges Kind) bis 5 Liter (Erwachsenen) an. Das Muskelfleisch erscheint dann, selbst nach Jahren, beim Einschneiden wie bei frischen Leichen. Wenn inficirte Leichen an der Luft aufbewahrt werden, so verlieren sie zwar das frische Ansehen, und die Epidermis wird etwas gebräunt, es kann aber selbst das vermieden werden, wenn die Leiche äusserlich mit der Conservirungsflüssigkeit eingerieben und dann möglichst luftdicht verschlossen gehalten wird. Diese letztere Behandlungsweise empfiehlt sich für Leichen, welche öffentlich ausgestellt, oder doch längere Zeit erhalten werden sollen, ehe sie begraben werden, da letztere, anstatt den gewöhnlichen abstossenden Anblick zu gewähren, dann die Gesichtszüge und Farben unverändert und frisch zeigen und nicht den geringsten Geruch haben. Zum wirklichen Einbalsamiren injicire ich die Leiche zuerst, lege sie dann einige Tage in die Conservirungsflüssigkeit, reibe sie ab und trockne sie, schlage sie in ein mit Conservirungsflüssigkeit angefeuchtetes Leinen oder Wachstuch und bewahre sie in luftdicht schliessenden Gefässen auf. Die Behandlung in den einzelnen Fällen wird sich ganz nach den Umständen richten, die Zusammensetzung der Conservirungsflüssigkeit aber bleibt dieselbe."

Berlin, 23. October 1879.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
In Vertretung: von Gossler.

Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Hünfeld mit dem Sitze in Burghaun ist erledigt und soll wieder besetzt werden. Qualificirte Medicinal-Personen, welche sich um dieselbe bewerben wollen, haben ihre Gesuche mit Lebenslauf und Zeugnissen binnen 8 Wochen bei uns einzureichen.

Cassel, den 7. October 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Mit dem 1. k. Mts. wird die Kreiswundarztstelle des Kreises Flatow durch Versetzung ihres bisherigen Inhabers vacant, und fordern wir qualificirte Bewerber auf, sich mit Einreichung ihrer Zeugnisse innerhalb 8 Wochen bei uns zu melden. Der Wohnsitz ist von dem künftigen Kreiswundarzte in einer der Städte des Kreises zu nehmen.

Marienwerder, den 17. October 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Schroda, mit einem jährlichen Gehalte von 600 Mark ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufs innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 18. October 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 10. November 1879. № 45. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ein Fall von eintägiger Pneumonie.

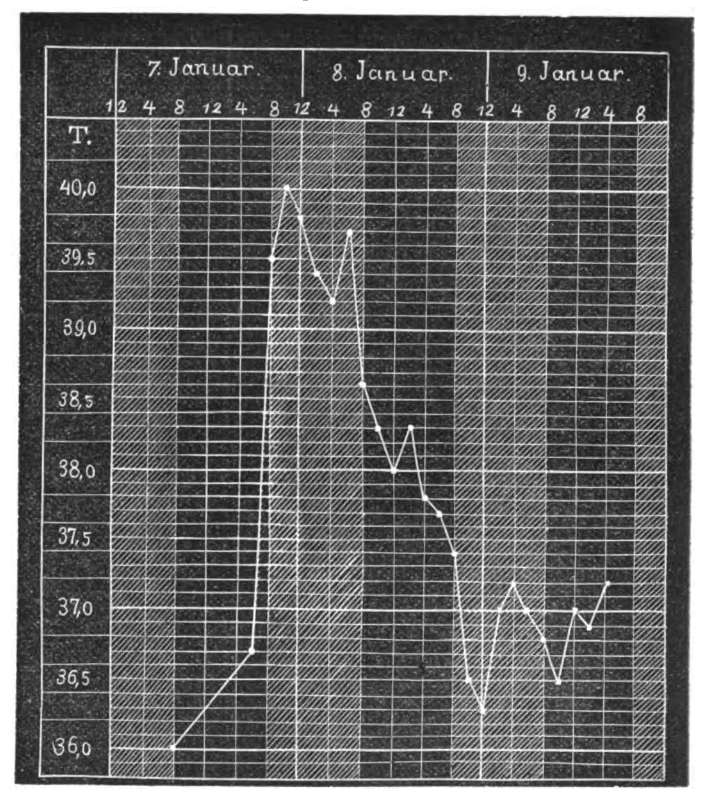
Von
Prof. **A. Weil** in Heidelberg.

Im folgenden erlaube ich mir, in aller Kürze über einen Fall von Pneumonie zu berichten, den ich in Vertretung des Herrn Geh. Rath Friedreich auf der hiesigen medicinischen Klinik zu beobachten und zu demonstriren Gelegenheit hatte. Die Mittheilung des Falles scheint mir dadurch hinlänglich gerechtfertigt, dass es in demselben durch ein günstiges Zusammentreffen verschiedener Umstände ermöglicht wurde, den Verlauf einer an sich seltenen Form von Pneumonie von der ersten Stunde der Erkrankung an zu verfolgen.

Johannes Koch, 25 Jahr alt, Schreiner aus D., wurde am 1. Januar 1879 auf die medicinische Klinik aufgenommen. Aus der Anamnese seien die folgenden Punkte hervorgehoben: Im Frühjahr 1873 wurde Pat. wegen einer Lungen- und Rippenfellentzündung 6 Wochen lang zu Frankfurt a./M. im Hospital behandelt. Als sich im Sommer 1873 Schmerzen auf der rechten Seite, zunehmende Kurzathmigkeit und Schwäche einstellten, suchte derselbe am 4. August 1873 das Tübinger Hospital auf. Dort wurde, soviel den Aussagen des Pat. zu entnehmen, ein rechtsseitiges Empyem durch Aspiration entleert. Indessen erzeugte sich die Flüssigkeit rasch wieder und perforirte in die Bronchien, worauf Pneumothorax entstand. Bei dem im November 1873 erfolgten Austritt aus dem Tübinger Hospital fühlte er sich völlig wohl und kräftig. Seitdem trat ab und zu des Winters Husten mit Auswurf auf; doch konnte Pat. immer seiner Arbeit nachgehen. Hämoptoë war nie vorhanden. — Seit etwa 10 Tagen besteht Mattigkeit in den Gliedern, Kopfschmerz, Appetitlosigkeit.

Beim Eintritte des Kranken (1. Januar 1879) wurden ausser den Erscheinungen eines fieberlosen Status gastricus leichte Veränderungen an beiden Lungenspitzen (Verkürzung der oberen Lungengrenze, schwaches Athmungsgeräusch) constatirt. Unter einer ziemlich indifferenten Behandlung (Diät, Natr. bicarb.) schwanden die Erscheinungen des Gastricismus und vom 5. ab fühlte sich Pat. völlig wohl. Am 7. bat er um seine Entlassung, die ihm auch für den folgenden Tag bewilligt wurde. Vom 1. bis 7. Januar waren Puls und Temperatur normal gewesen.

Am 7. Abends 6 Uhr hatte die Temperatur (in der Achselhöhle) 36,7 betragen. Bald nach der Abendvisite, bei der Pat. sich noch völlig wohl befunden hatte, etwa um 7 Uhr stellte sich plötzlich ein Schüttelfrost ein, der nahezu eine Stunde lang dauerte; fast gleichzeitig trat Husten, mit rost braun gefärbtem Auswurf, sowie stechender Schmerz in der linken Seite der Brust hinzu. Die objective Untersuchung der Lungen ergab negative Resultate. Um 8 Uhr Abends, eine Stunde nach Beginn der Erkrankung, war die Temperatur bereits auf 39,5, der Puls auf 108 gestiegen; um 10 Uhr betrug die Temperatur 40,0; sie blieb dann mit geringen Schwankungen bis Morgens 6 Uhr auf dieser Höhe, um von da an innerhalb 10—12 Stunden rasch abzusinken, sodass 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung die Normaltemperatur erreicht war. Der genauere Verlauf der Temperatur, wie er durch zweistündliche



Messungen in der Achselhöhle festgestellt wurde, ist aus der nebenstehenden Curve ersichtlich.

Am Morgen des 8. Januar, etwa 12 Stunden nach Beginn

der Erkrankung, waren die Zeichen einer Verdichtung des unteren Abschnittes des linken Unterlappens vollständig ausgeprägt. L. H. U. von der 8. Rippe ab starke Dämpfung des Percussionsschalles, mit reinem, lautem Bronchialathmen. Stimmfremitus über den gedämpften Abschnitten etwas abgeschwächt. Respiration 40; Puls 100. Klagen über Kopfschmerzen und Stechen in der linken Seite. Bei tiefen Inspirationen treten Hustenanfälle auf; dieselben fördern zähe rostfarbige Sputa zu Tage. Harn ohne Albumin; sp. G. 1020. Ordin.: Solutio natri nitr. 10,0—150,0 zweistdl. 1 Essl. Eisblase auf Kopf und Brust.

Am Morgen des 9. Januar bei normaler Temperatur und ruhigem Puls (68—72) die Respiration noch immer frequent (30). Das subjective Befinden schon seit gestern Abend völlig normal; nur beim Husten noch stechende Schmerzen auf der linken Seite. Husten und Expectoration rostfarbiger Sputa dauern fort. Dämpfung und Bronchialathmen wie Tags zuvor. Kein Schweiss. (Medicin und Eis bleiben weg.)

Am 10. Januar waren die Schmerzen verschwunden, die Sputa kaum noch blutig tingirt; die Dämpfung weniger ausgesprochen; statt des Bronchialathmens rauhes Vesiculärathmen und reichliches Knistern.

Der weitere Verlauf war der, dass vom 11. ab die Sputa schleimig-eitrig wurden, am 13. die Dämpfung verschwunden war. Am längsten hielt sich das Knisterrasseln. Noch beim Austritt des Pat., der auf dessen dringenden Wunsch am 15. erfolgte, war das Knistern bei tieferen Athemzügen deutlich wahrnehmbar.

Das hauptsächliche Interesse dieser Beobachtung knüpft sich an den überaus raschen Verlauf der Pneumonie. Wenn man, wie das jetzt allgemein und mit Recht geschieht, das Fieber als Massstab für die Dauer der Pneumonie betrachtet, so spielte sich in unserem Falle die ganze Scene in 24 Stunden ab. — Dass abortive Formen der Pneumonie, d. h. Pneumonien mit ungewöhnlich raschem und mildem Verlauf vorkommen, ist zur Genüge bekannt. Wunderlich[1]) schildert verschiedene Formen der pneumonischen Febricula, die auch von Jürgensen[2]) nicht selten beobachtet wurden. Dagegen scheinen Fälle von eintägiger Pneumonie, Fälle, in denen schon innerhalb des ersten Tages die Defervescenz vollendet ist, ausserordentlich selten vorzukommen, oder wenigstens nur in Ausnahmefällen richtig gedeutet und hinsichtlich des Verlaufes der Temperatur genauer erforscht zu sein. Unter 933 Fällen von Pneumonie, die Jürgensen (l. c. S. 69) aus den Arbeiten von Traube, Wunderlich, Thomas, Ziemssen u. a. zusammenstellen konnte, finden sich nur 6, in denen der Beginn der Krisis auf den 2. Tag fiel, keiner, in dem dieselbe am 1. Tage begonnen oder gar geendet hätte. Desgleichen konnte Fismer[3]) in 166 Beobachtungen nur einmal am 2. Tage, niemals am 1. definitive Vollendung der Entfieberung nachweisen. „Ein Fall von Abortivpneumonie mit Herpes analis", in dem die Krise am 2. Tage eintrat, wurde von Thomas[4]) mitgetheilt. Die einzige mir bekannt gewordene Publication „Ueber eintägige Pneumonie" rührt von Leube[5]) her, der zwei, dem unsrigen ziemlich analoge Fälle von eintägiger Pneumonie beobachten konnte.

Auch unsere Beobachtung wäre wohl nicht möglich gewesen, wenn die Krankheit nicht einen Mann betroffen hätte, der sich zuvor schon im Hospitale befand. Diesem Umstande ist es auch zu verdanken, dass sich die Temperaturverhältnisse im Anfangsstadium der Erkrankung feststellen liessen, ein Punkt, über den ausgedehntere Erfahrungen nicht vorliegen. Bei unserem Kranken wurde die erste Messung schon eine Stunde nach Beginn des Schüttelfrostes angestellt; sie ergab eine Achselhöhlentemperatur von 39,5. Schon nach 3 Stunden war die Acme des Fiebers (40,0) erreicht; nach 8stündiger Dauer der Acme begann die Krisis, die im Verlauf von 10—12 Stunden zur Normaltemperatur führte. Anfang und Ende der Krankheit verhielten sich ganz so, wie bei den typischen Formen der Pneumonie; die Acme dagegen war auf so viel Stunden reducirt, als sie sonst Tage beträgt. Ebenso rasch, als das Fieber, setzten alle übrigen pneumonischen Erscheinungen ein; Husten, Seitenstisch, rostfarbige Sputa traten fast gleichzeitig mit dem Schüttelfrost auf; die Zeichen der Infiltration waren schon nach 12 Stunden vollkommen ausgebildet und überdauerten, wie das auch bei den typischen Formen die Regel, das Fieber um einige Tage, um sich dann rasch zurückzubilden.

Trotzdem die Zahl der bisher publicirten Fälle von Eintagspneumonie eine sehr geringe ist, dürfte doch vielleicht die Seltenheit der Affection in Wirklichkeit keine so grosse sein, als es den Anschein hat. Derartige Kranke werden nicht selten überhaupt keinen Arzt zu Rathe ziehen, weil sie, noch bevor sie dazu kommen, schon am zweiten Tage sich wieder völlig wohl fühlen. Aber auch wenn der Kranke in ärztliche Behandlung tritt, können einer richtigen Diagnose unüberwindliche Schwierigkeiten erwachsen. Wenn Husten, Auswurf, die Zeichen der Verdichtung wenig characteristisch sind oder völlig mangeln, wird eine sichere Deutung des hohen Fiebers unmöglich sein. Dass aber gerade bei den abortiven Formen der Erkrankung die localen anatomischen Veränderungen und die daraus sich ergebenden klinischen Erscheinungen besonders häufig eine geringe In- und Extensität besitzen dürften, ist eine gewiss gerechtfertigte Voraussetzung. Hält man mit der mitgetheilten Beobachtung, in welcher eine nach allen Seiten wohl characterisirte Pneumonie nur während eines einzigen Tages Fieber verursachte, mit anderen häufiger anzustellenden Erfahrungen zusammen, wonach erst nach mehrtägigem Bestehen eines pneumonischen Fiebers die Zeichen der örtlichen Erkrankung der Lunge sich herausbilden, so wird man zu der Vermuthung gedrängt, dass mancher Status febrilis, manche Febris ephemera, deren Ursache sich nicht auffinden lässt, ätiologisch in die Gruppe der Pneumonie gehört. Es scheint mir darin eine Aufforderung zu liegen, in Fällen, in denen ohne nachweisbare Localerkrankung heftiges Fieber mit Schüttelfrost einsetzt, auch nach der Entfieberung, zu einer Zeit, in der das Allgemeinbefinden schon wieder ein völlig ungetrübtes ist, die Lungen auf's sorgfältigste zu überwachen. Eine Vermehrung der Athemfrequenz, eine leichte Dämpfung, vereinzelte Rhonchi oder Sputa dürften zuweilen nachträglich noch die richtige Deutung eines Falles ermöglichen und dem Arzte die beschämende Diagnose, „Febris ephemera" ersparen.

1) Das Verhalten der Eigenwärme in Krankheiten. S. 353.

2) v. Ziemssen, sp. Pathol. u. Therap. V. Bd. Krankheiten des Respirationsapparates II. II. Aufl. 1877. S. 144.

3) Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XI. S. 408.

4) Memorabilien 1874. 9. Heft.

5) Thüringer ärztliches Correspondenzblatt, April 1877.

II. Experimentelle Beiträge zur Wirkung des Weingeistes.

Von

Kreisthierarzt **L. Grebe** zu Altena.

Die von amerikanischen und englischen Aerzten schon früher gemachte Beobachtung, dass der Alkohol in fieberhaften Krankheiten mit Erfolg anzuwenden sei, ganz besonders aber die überraschenden Resultate, welche in neuerer Zeit von

deutschen Forschern über die temperatur-erniedrigende Wirkung[1]) des Weingeistes erzielt wurden, veranlassten mich, dieses Mittel an grossen Hausthieren zu versuchen, zumal zahlreiche Versuche an kleineren Thieren bereits vorlagen.

Wenngleich der Streit über die Frage, ob der Alkohol die Körperwärme erhöhe oder erniedrige, zur Zeit als abgethan betrachtet werden darf, da ein vereinzelter Widerspruch gegenüber den zahlreichen Bestätigungen der herabsetzenden Wirkung nicht in Betracht kommt, so harren dennoch einzelne wichtige Punkte, diese Eigenschaft des Alkohols betreffend, der Erledigung.

Mit den nachstehenden Untersuchungen sind für mich diese Fragen abgeschlossen, und glaube ich besonders über die verschiedene Wirkung der kleinen und grossen Dosen Licht geschafft zu haben.

Bei meinen Untersuchungen ging ich mit möglichster Sorgfalt zu Werke. Die Messungen der Temperatur wurden stets mit einem und demselben Thermometer ausgeführt. Dasselbe war 22 Ctm. lang, hunderttheilig, die einzelnen Grade in Zehntel getheilt, hatte eine dünne Säule, kleinen Quecksilberbehälter und zeigte eine feine Reaction.

Die alkoholischen Flüssigkeiten, mit welchen ich experimentirte, waren Rum, Cognac, Kornbranntwein und absoluter Alkohol. Dieselben gab ich in Dosen von 50, 100, 150 und 200 Grm.

Als Versuchsobject dienten Pferde.

Zur Verhütung von Täuschungen, welche durch Kothmassen herbeigeführt werden, leerte ich vor dem Einführen des Thermometers in den Anus das Rectum jedesmal mit der Hand, führte das Instrument 20 Ctm. tief ein und liess es 20 Minuten lang liegen. Darauf entfernte ich selbiges und notirte die angezeigte Temperatur. Unmittelbar nach dieser ersten Messung wurde die alkoholische Flüssigkeit eingeschüttet. Dann führte ich das Thermometer abermals in das Rectum, liess es wiederum 20 Minuten liegen, worauf alsdann nochmals die Temperatur angemerkt wurde.

Von den zahlreichen Versuchen, welche ich meist mit grosser Mühe und nach grösserem Aufwand von Zeit anstellte, übergebe ich fünf der Oeffentlichkeit.

Um Irrungen vorzubeugen, bemerke ich hiermit, dass bei allen übrigen angestellten Versuchen das Ergebniss ein ähnliches, aber nicht immer so deutlich in die Augen fallend war; nie ergab sich ein gegentheiliges Resultat. Ich habe diese fünf nur deshalb ausgewählt, weil aus ihnen die Einwirkung des Alkohols auf die Temperatur sich am deutlichsten darstellte.

I. Versuch. Den ersten Versuch führte ich an einem vierjährigen, vorzüglich genährten Ardenner Grauschimmel, Wallach, aus.

Derselbe litt an entzündlicher Affection des Bandapparates des rechten hinteren Fesselgelenkes, hervorgerufen durch Distorsion.

Behufs Ableitung der Entzündung auf die äussere Haut wurden 30 Grm. Collodium cantharidatum auf den erkrankten Theil applicirt. Da nach 24 Stunden nicht die geringste Reaction eingetreten war, wurde die Application desselben Mittels in der angegebenen Dosis wiederholt. Genau 6 Stunden darauf zeigte Patient Symptome einer schweren Erkrankung.

Die am meisten in die Augen fallenden Krankheitserscheinungen waren: grosse Unruhe; Kälte der ganzen Körperoberfläche besonders der Extremitäten; tympanitisch aufgetriebener Hinterleib; pfeifendes, erschwertes und frequentes Athmen, wie bei höchster Dyspnoë; intensive Röthung und Geschwulst der Conjunctiva; häufige und massenhafte Entleerung wasserhellen Urins; fast unlöschbarer Durst; 82 drahtförmige Pulse; pochender Herzschlag; 40,5 Blutwärme.

Das Pferd qu. erhielt zweistündlich 100 Grm. Rum (entsprechend 40 Grm. Alkohol) mit gleichem Volumen Wasser verdünnt.

17. September 1878.

Vor der Einverleibung.		20 Minuten nach der alkohol. Flüssigkeit.	
Zeit.	Temperatur.	Temperatur.	
6 Uhr Abends	40,5	42,5	mithin + 2,0
8 - -	40,5	43,0	- + 2,5
10 - -	40,5	43,0	- + 2,5
12 - Nachts	41,7	43,0	- + 1,3
18. September.			
2 - früh	41,0	42,5	- + 1,5
4 - -	41,0	42,0	- + 1,0
6 - -	39,5	40,5	- + 1,0
8 - -	39,0	40,0	- + 1,0
10 - -	39,0	40,0	- + 1,0
12 - Mittags	38,6	39,5	- + 0,9
2 - -	38,0	39,0	- + 1,0
4 - -	37,8	38,5	- + 0.7
6 - Abends	38,0	38,5	- + 0,5

Gesammtresultat: Temperaturabfall — 2,5 C.

Diese Versuchsreihe weist also nach 24 Stunden eine Temperaturverminderung von 2,5 nach. Dieselbe belehrt uns, dass nach jedesmaliger Aufnahme des Alkohols eine sofortige Steigerung der Blutwärme eintrat, die in maximo 2,5, in minimo 0,5 betrug.

Am 19. September früh waren sämmtliche Fiebererscheinungen verschwunden. Das Pferd erschien bis auf die örtlichen Folgen der Einwirkung des Collod. canthar. gesund.

II. Versuch. Zweites Versuchsobject: achtjährige, im Ernährungszustande ziemlich heruntergekommene Fuchsstute Eifeler Schlages.

Dieselbe kam wegen einseitiger Pleuritis mit dünnflüssigem Exsudat in der linken Brusthälfte zur Behandlung.

Die hervorragendsten pathologischen Erscheinungen waren: grosse Abgeschlagenheit; kurzes Abdominalathmen; icterische Färbung der sichtbaren Schleimhäute; ödematöse Anschwellung der Unterbrust; deutlich hervortretender Herzschlag; 66 kleine, weiche Pulse; 41,7 Körpertemperatur. Die physikalische Untersuchung der Brust ergab an der linken unteren Brustseite einen leeren Percusssionsschall.

Dem Patienten wurden in dreistüdlichen Pausen täglich (vom Morgen bis zum Abend) 5 Mal 100 Grm. Kornbranntwein, der 36—40 % Alkohol enthielt, mit der gleichen Menge Wasser verdünnt, vorsichtig eingeschüttet.

5. October 1878.

Vor der Einverleibung.		20 Minuten nach der alkohol. Flüssigkeit.	
Zeit.	Temperatur.	Temperatur.	
8 Uhr früh	41,7	43,8	mithin + 2,1
11 - -	41,7	43,8	- + 2,1
2 - Mittags	41,5	43,2	- + 1,7
5 - -	41,5	43,0	- + 1,5
8 - Abends	41,5	43,3	- + 1,8
6. October.			
8 - früh	40,0	42,5	- + 2,5
11 - -	40,0	42,0	- + 2,0
2 - Mittags	40,0	41,6	- + 1,6
5 - -	40,5	41,5	- + 1,0
8 - Abends	41,0	42,3	- + 1,3

1) Siehe Bouvier: Pharmakologische Studien über den Alkohol. Verlag von Aug. Hirschwald. Berlin 1872. Binz: Ueber die antipyretische Wirkung von Chinin und Alkohol. Gedruckt bei Georg Reimer. Berlin 1870, und die daselbst aufgeführte Literatur.

7. October.

8 Uhr früh	39,2	40,5	mithin + 1,3
11 - -	39,0	40,5	- + 1,5
2 - Mittags	37,5	38,7	- + 1,2
5 - -	37,5	38,3	- + 0,8
8 - Abends	38,4	39,1	- + 0,7

Gesammtresultat: Temperaturabfall — 3,3 C.

Diese 15 Beobachtungen ergeben ein Sinken der Temperatur von 3,3 innerhalb drei Tage. Im übrigen ist auch bei dieser Versuchsreihe eine nach jeder Alkoholaufnahme sofort eintretende Temperaturerhöhung deutlich wahrnehmbar. Die höchste Steigerung (2,5) wurde am zweiten Tage nach der ersten Gabe beobachtet. Die geringste Temperaturerhöhung trat nach der letzten Dosis am dritten Tage ein.

Da am nächstfolgenden Tage ein dauernder Temperaturabfall constatirt werden konnte, der Puls langsamer und das Allgemeinbefinden des Thieres ein günstiges war, so wurde von jeder Behandlung abgestanden. Nach Verlauf von weiteren acht Tagen war das Pferd soweit hergestellt, dass es wieder zur Arbeit benutzt wurde.

III. Versuch. Die dritte Fieberform, welche ich mit Alkohol behandelte, war eine Febris catarrhalis. Dieselbe betraf einen 4 Jahre alten, mittelmässig genährten Wallach Münsterländer Schlages.

Die Untersuchung ergab trocknen, schmerzhaften Husten; cyanotisch gefärbte Schleimhäute, unfühlbaren Herzschlag, 67 harte, volle Pulse und 27 Athemzüge in der Minute, Percussionsschall an den unteren Seiten der Brust matt. Respirationsgeräusche an den unteren Partien der Lungen nicht hörbar. Excremente fest. Haut trocken und heiss. Körpertemperatur 40,2.

Die alkoholische Flüssigkeit, welche zur Verwendung kam, war echter Cognac, der 45 % Alkohol enthielt. Davon wurden dem Pferde dreistündlich 200 Grm., resp. 90 Grm. absoluter Alkohol, mit ebenso viel Wasser einverleibt.

Wie die nachstehende Tabelle zeigt, führte ich die Messungen in diesem Falle öfter aus, wie in den vorhergehenden. Nach jeder Alkoholgabe wurden drei Messungen ausgeführt, so dass mit Notirung der Normaltemperatur jeder Cyclus vier Temperaturaufnahmen umfasste. Die zweite Messung geschah, wie bei den vorhergehenden Versuchen, unmittelbar nach der Einverleibung des Alkohols (8 Uhr) und erstreckte sich auf 20 Minuten (8 Uhr 20 Min.). Die dritte fand 20 Minuten später statt, dauerte also von 8 Uhr 40 Minuten bis 9 Uhr. Die vierte Aufnahme begann nach weiteren 20 Minuten und dauerte bis 9 Uhr 40 Minuten.

25. October 1878.

Vor der Einverleibung.		Nach der alkohol. Flüssigkeit.		
Zeit.	Temp.	Zeit	Temp.	mithin:
8 Uhr früh	40,2	8 Uhr 20 früh	42,0	+ 1,8
		9 - -	41,5	+ 1,3
		9 - 40 -	39,9	— 0,3
11 - -	40,2	11 - 20 -	41,5	+ 1,3
		12 - Mittags	41,0	+ 0,8
		12 - 40 -	41,0	+ 0,8
2 - Mittags	41,0	2 - 20 -	41,0	
		3 - -	41,0	
		3 - 40 -	40,0	— 1,0
5 - -	41,0	5 - 20 -	41,0	
		6 - Abends	41,6	+ 0,5
		6 - 40 -	41,0	
8 - Abends	41,0	8 - 20 -	41,0	
		9 - -	41,5	+ 0,5
		9 - 40 -	41,0	
11 - Nachts	41,0	11 - 20 Nachts	41,0	
		12 - -	41,0	
		12 - 40 -	40,5	— 0,5

26. October.

2 Uhr früh	40,5	2 Uhr früh	41,0	+ 0,5
		3 - -	41,0	+ 0,5
		3 - 40 -	41,0	+ 0,5
5 - -	40,0	5 - 20 -	41,0	+ 1,0
		6 - -	40,0	
		6 - 40 -	40,0	
8 - -	41,0	8 - 20 -	41,0	
		9 - -	41,0	
		9 - 40 -	41,0	

Gesammtresultat: Temperaturerhöhung + 0,8 C.

Trotz der doppelt grossen Quantität Alkohol ist also binnen etwa 26 Stunden kein Abfall, sondern sogar eine Zunahme der Temperatur um fast einen Grad erfolgt. Die grösste Steigerung der Blutwärme entstand nach Verabreichung der ersten Dosis um 8 Uhr 20 Min. Dieselbe beziffert sich auf 1,8. Temperaturabfälle machen sich nur drei Mal bemerkbar. Der geringste beträgt 0,3. 13 Mal bleibt sich die Temperatur gleich.

Von einer toxischen Wirkung war nichts wahrzunehmen.

Da der Alkohol nicht im Stande war, die Körpertemperatur herabzusetzen, ausserdem aber auch der Zustand des Thieres sich verschlimmert hatte, so hielt ich es für gerathen, von weiteren Versuchen mit diesem Mittel abzustehen.

Obgleich eine energische Antiphlogose eingeleitet wurde, ging Patient nach einigen Tagen dennoch zu Grunde.

Die Obduction wies mit sehr übelriechendem Brei angefüllte Cavernen von verschiedener Grösse nach. Die Pleura pulmonalis war mit einer dünnen Lage von Faserstoffgerinnseln bedeckt.

IV. Versuch. Versuchsobject: kräftiger Rothschimmel, Wallach, 9 Jahre alt.

Derselbe schont den rechten Hinterfuss. Anamnese und Untersuchung constatiren acuten Rheumatismus im rechten Hüftgelenke. Die weitere Inspicirung des Patienten ergiebt intensive Röthe und Trockenheit der Nasenschleimhaut; 48 harte, volle Pulse und 20 Athemzüge per Minute. Excremente klein geballt, fest, trocken. Appetit rege. Körpertemperatur 40,2.

Ich experimentirte mit reinem absoluten Alkohol, den ich, um heftige Reizung der Schleimhäute zu verhüten, mit zwei Theilen Wasser vermischte.

Wie aus den folgenden Aufzeichnungen zu ersehen, gab ich dem Versuchsthiere am ersten Tage 50, am zweiten 100 und am dritten Tage 150 Grm. Alkohol. Dasselbe zeigte, wie schon bemerkt, lebhafte Fresslust. Da anzunehmen ist, dass die Wirkung des Alkohols durch im Magen befindliche Futtermassen mehr oder weniger moderirt wird, so beobachtete ich in betreff der Fütterung folgendes Verfahren: Die drei ersten Dosen Alkohol (50 Grm.) erhielt das Pferd im nüchternen Zustande. Am zweiten Versuchstage hatte das Thier seit 10 Uhr Vormittags, also 4 Stunden vor Einverleibung des Alkohols (Dosis 100 Grm.) kein Futter bekommen. Am dritten Tage war seit 4 Uhr Nachmittags, also wiederum seit 4 Stunden, nicht gefüttert worden (Dosis 150 Grm.). Zwischen jedem Einguss lag ein Zeitraum von drei Stunden. Nach drei Eingüssen folgte jedesmal eine Pause von 24 Stunden, binnen welcher das Versuchsthier 12 ℔. Hafer und 9 ℔. Heu als Nahrung erhielt.

10. December 1878.

(50 Grm. absoluter Alkohol.)

Vor der Einverleibung.		20 Minuten nach der alkohol. Flüssigkeit.	
Zeit.	Temperatur.	Temperatur.	
8 Uhr früh	40,2	42,3	mithin + 2,1
11 - -	40,0	42,0	- + 2,0
2 - Mittags	39,7	41,3	- + 1,6

11. December.
(100 Grm. absoluter Alkohol.)

2 Uhr	Mittags	40,2	42,2 mithin	+ 2,0
5 -	-	40,2	41,0 -	+ 0,8
8 -	Abends	39,2	40,0 -	+ 0,8

12. December.
(150 Grm. absoluter Alkohol.)

8 -	Abends	39,0	40,1 -	+ 1,1
11 -	-	38,5	39,2 -	+ 0,7
2 -	früh	37,5	38,2 -	+ 0,7

Gesammtresultat: Temperaturabfall — 2,7 C.

Auch bei diesen 9 Beobachtungen tritt nach jeder Alkoholgabe sofort eine Steigerung der Temperatur ein. Dieselbe beziffert sich am ersten Versuchstage nach Gaben von 50 Grm. absoluten Alkohol in maximo auf + 2,1, in minimo auf + 1,6. Die höchste Steigerung, welche am zweiten Tage nach doppelt so grossen Gaben (100 Grm.) beobachtet wurde, betrug 2,0, die niedrigste 0,8. Am dritten Tage (nach Gaben von 150 Grm.) schwankt die Temperaturerhöhung zwischen + 0,7 und + 1,1.

Bei meinem Besuche am Morgen des 14. December athmete Patient zwar immer noch beschleunigt (15 Athemzüge in der Minute), auch hatte sich die Anzahl der Pulse nur um 5 vermindert (von 48 auf 43); aber die Lahmheit hatte ganz erheblich nachgelassen und die Körpertemperatur behauptete den normalen Stand von 38,0. Die anfänglich trockene und lebhaft geröthete Schleimhaut der Nase erschien blässer und feucht. Die Excremente wurden in grossen, durchfeuchteten Ballen abgesetzt.

Nach Verlauf von weiteren zwei Tagen konnte Patient wieder zur Arbeit benutzt werden.

V. Versuch. Stute, Dunkelfuchs, 5 Jahre alt, gut genährt. Dieselbe wird mir wegen Steifigkeit des Halses und schlechter Fresslust zugeführt.

Ergebniss der Untersuchung: schmerzhafte Anschwellung der auf der linken Seite des Halses lagernden Muskeln in Folge von Erkältung; beschleunigtes Athmen; in der Tiefe fühlbarer Herzschlag; 52 volle Pulse per Minute; Körpertemperatur 41,0; Appetit sehr gering.

Pat. erhält dreistündlich 200 Grm. absoluten Alkohol mit der doppelten Quantität Wasser verdünnt.

15. December 1878.

Vor der Einverleibung.			20 Minuten nach der alkohol. Flüssigkeit.	
(200 Grm. absol. Alkohol.)				
Zeit.		Temperatur.	Temperatur.	
3 Uhr	Nachm.	41,0	40,8 mithin	— 0,2
6 -	Abends	41,0	40,5 -	— 0,5
9 -	-	41,0	40,1 -	— 0,9
12 -	Nachts	40,0	39,0 -	— 1,0
16. December.				
6 -	früh	38,5	38,0 -	— 0,5
9 -	-	38,5	37,5 -	— 1,0
12 -	Mittags	37,8	37,5 -	— 0,3
3 -	-	37,6	37,5 -	— 0,1

Gesammtresultat: Temperaturabfall — 3,4° C.

Im Gegensatz zu den sofortigen Temperatursteigerungen, welche bei allen vorhergehenden Versuchen nach jedesmaliger Aufnahme alkoholischer Flüssigkeiten beobachtet wurden, weisen die Messungen dieser letzten Versuchsreihe stets sofort einen Abfall nach, der im Durchschnitt etwa — 0,5° beträgt. Das stärkste Sinken von 1,0° wird am ersten Versuchstage nach der vierten Dosis, Nachts 12 Uhr, und am zweiten Versuchstage nach der zweiten Dosis, Morgens 9 Uhr, wahrgenommen. Im ganzen ist die Körperwärme binnen 24 Stunden um 3,4° gefallen.

Eine Wirkung des Alkohols auf das Sensorium wurde auch hier nicht bemerkt, was jedoch nicht auffallen kann, wenn man berücksichtigt, dass Pferde den Alkohol im allgemeinen sehr gut ertragen, dass sie nach einer Dosis von 500 Grm. rectificirten Weingeist wohl grosse Erregung, aber nur geringe Intoxications-Erscheinungen zeigen. Auch scheint der Grad der Verdünnung auf die Intensität der Wirkung nicht ohne Einfluss zu sein. Ein tüchtiger Forscher, Hertwig[1]), behauptet sogar, dass das doppelte von einer Gabe Alkohol, welche im concentrirten Zustande tödtlich wirkt, im sehr verdünnten Zustande ohne Nachtheil ertragen werde.

Resumé. Stellen wir die Resultate dieser Untersuchungen nun zusammen (wobei auch die zahlreichen hier nicht aufgeführten gewissenhaft berücksichtigt wurden), so kommen wir zu folgendem Ergebniss:

1) In kleineren und mittleren Gaben ruft der Alkohol bei fiebernden Pferden eine sofortige geringe Steigerung der Temperatur hervor.

2) Diese Steigerung der Körperwärme ist schnell vorübergehend und wird fast regelmässig von einem Abfall gefolgt.

3) Bei grossen, aber nicht vergiftenden Dosen Alkohol sinkt die Körperwärme sofort ohne vorheriges Ansteigen. Der Temperaturabfall kann mehrere (bis 3,4) Grad betragen.

4) Bei anhaltendem Gebrauche von grossen Dosen Alkohol kann unter Umständen die Temperatur dauernd mehrere Tage erniedrigt werden[2]).

Die Zahl meiner Beobachtungen, auf welche ich dieses Urtheil stütze, ist eine ziemlich grosse und da ich mir ausserdem bewusst bin, dieselben mit Exactheit und Fleiss ausgeführt zu haben, so ist mit Recht anzunehmen, dass letzteres nicht auf einem Zufalle, sondern lediglich auf der Wirkung des Alkohols beruht.

Dieses Urtheil wird durch die negativen Beobachtungen, welche ich bei dem Versuche No. 3 machte, nicht entkräftet. Derselbe beweist nur, dass der Alkohol nicht in jedem Fieberzustande fähig ist, die Temperatur herabzudrücken. Die Erklärung ist einfach die, dass die fiebererregenden Elemente so mächtig waren, dass der gereichte Alkohol nicht dagegen aufzukommen vermochte. Die spätere Ausführung wird auf diesen Punkt genauer eingehen.

Uebrigens wird man bei Vergleichung dieses Versuchs mit den übrigen zu der Annahme gedrängt, dass ohne Alkohol das Gesammtresultat wohl ein ganz anderes gewesen wäre. Statt + 0,8 würden wir vielleicht + 3,0 gehabt haben.

Von dem Versuche No. 3 abgesehen, erkennt man bei Zusammenstellung der übrigen Versuchsreihen sofort, dass der Alkohol keineswegs zu den stärksten Antiphlogisticis oder Febrifugis gehört. Jedenfalls wirken Chinin und Eis viel entschiedener und sicherer. Und doch wird sich jeder Practiker zahlreicher Fälle erinnern, wo trotz Chinin die Temperatur unaufhaltsam zum Maximum stieg, bis auf der Höhe der Fiebercurve der Tod eintrat.

Die Wirkung des Alkohols ist eine zwiefache, nämlich eine stimulirende und eine die Temperatur erniedrigende. Wird der Alkohol in kleinen und häufigen Gaben dem Organismus einverleibt, so zeigt sich die stimulirende Wirkung[3]); nach grossen

1) Hertwig's Arzneimittellehre 1863, pag. 245.

2) Ich bemerke hiermit ausdrücklich, dass die grössten von mir angewandten Dosen noch lange nicht das Maximum einer grossen, aber nicht giftigen Gabe erreichten.

3) Ausser der geringen sofortigen Temperaturerhöhung erkennt man die Erregung noch an dem sonstigen Verhalten des Versuchsobjectes, also hier der Pferde. Sofort nach Aufnahme des Alkohols wird der Blick lebhafter, das Thier munterer und aufmerksamer. Der Appetit nimmt zu, die Darmbewegung wird lebendiger und die Entleerung von Faeces und Urin erfolgt häufiger als im normalen Zustande.

Gaben jedoch fehlt die anregende Wirkung, die Körperwärme sinkt merklich und messbar.

Diese an und für sich verschiedenen Eigenschaften des Alkohols sind durchaus keine auffallende Erscheinung, da wir eine ähnliche zwiefache Wirkung bei mehreren Arzneimitteln kennen, z. B. beim Chinin, den Opiaten, überhaupt den Narcoticis und anderen mehr.

Es bleibt die Frage zu erörtern, auf welche Weise kommt diese Wirkung des Alkohols zu Stande, resp. können wir für dieselbe eine physicalische Erklärung finden?

Bei der stimulirenden Wirkung des Alkohols kommt sowohl die Anregung der Herzthätigkeit, wie auch die directe Reizung der Schleimhäute des Verdauungstractus in Betracht. Letzterer wird dadurch zu vermehrter Thätigkeit angespornt, die Blutzufuhr nach demselben ist durch die kräftigere Herzaction gesteigert und in Folge dessen findet sich der ganze Organismus in einer erhöhten Thätigkeit.

Dass in der That die Schleimhäute auf diese Weise durch den Alkohol afficirt werden, zeigt uns sowohl die Autopsie des Verdauungsschlauches solcher Individuen, welche mit Alkohol behandelt wurden, als auch das einfache Experiment.

Träufelt man einen Tropfen verdünnten Spiritus einem Thiere ins Auge, so wird sofort die Conjunctiva geröthet und Flüssigkeit, resp. Thränen werden secernirt. Ganz analog ist natürlich die Wirkung des Alkohols auf die anderen Schleimhäute. Bei der Obduction solcher Thiere, an welchen mit Alkohol experimentirt wurde, sehen wir noch post mortem eine Entzündung der Magenschleimhaut, besonders wenn der Alkohol concentrirt angewandt worden.

Es ist eine allgemein bekannte Thatsache, dass mit der erhöhten Thätigkeit des Organismus die Körperwärme steigt. Die Wärmezunahme nach geringen und mittleren Dosen von Alkohol bedarf also hiernach keiner weiteren Erklärung.

Seit langer Zeit ist die Arzneimittellehre das Stiefkind der Medicin gewesen und auffallend vernachlässigt worden. Man lebte ruhig im alten Schlendrian weiter ohne daran zu denken, den von den Vätern überkommenen Wust zu sichten und zu klären. Wenngleich nun auch besonders im letzten Dezennium eine Reihe von hervorragenden Gelehrten sich mit dem Studium der Arzneien beschäftigte und manchen Lichtblick in das bisherige Dunkel warfen, wenngleich die Wirkungen der wichtigsten Mittel wenigstens im allgemeinen festgestellt sind, so ist dennoch das warum in vielen Fällen eine terra incognita.

Wir haben nachgewiesen, dass der Alkohol in kleinen Gaben als Stimulans wirkt und glauben auch hinreichend die Ursache dieser Wirkung erklärt zu haben. Es bleibt nun die schwierige Frage der Temperaturerniedrigung zu beantworten.

Wird Alkohol in grossen aber nicht berauschenden Gaben dem Organismus einverleibt, so sinkt die Körperwärme in kurzer Zeit oft um mehrere Grade.

Auffallender noch und deutlicher ist dieser Abfall, wenn die Temperatur des qu. Individuums eine abnorm hohe ist, wenn dasselbe fiebert. Der Abfall beträgt alsdann oftmals doppelt soviel als bei nicht fiebernden Versuchsobjecten. Lange fortgesetzte Beobachtungen und Berechnungen haben mich zu folgendem Resultate gebracht:

Der Alkohol hat besonders die Eigenschaft, hemmend auf alle Oxydationsprocesse einzuwirken. Als Beispiel möge hier die Gewinnung der Südweine dienen. Unsere deutschen und französischen Weine sind so arm an Zucker und in Folge dessen an Weingeist, dass sämmtlicher Zucker zur Bildung von Alkohol verbraucht wird, die Gährung wird durch den gebildeten Alkohol nicht sistirt, da derselbe nicht reichlich genug vorhanden ist. Die Südweine jedoch, welche sehr zucker- und also auch alkoholreich sind, werden durch den Alkohol wesentlich beeinflusst. Hat sich nämlich durch die Gährung ein bestimmtes Quantum Alkohol gebildet, so wird durch selbiges das Fortschreiten der Gährung verhindert. Der Zucker wird nicht weiter in Alkohol umgewandelt, sondern bleibt, da der vorhandene Alkohol (etwa 21%) genügt, um weitere Oxydationsprocesse (Gährung) zu sistiren, als Zucker in der Flüssigkeit.

Jedermann weiss, dass Gegenstände, die leicht in Verwesung gerathen, und welche man längere Zeit conserviren will, in einer alkoholischen Flüssigkeit sich beliebig lange aufbewahren lassen, wenn die Verdünnung des Alkohols nicht zu stark ist. Verwesung ist aber nur ein Oxydations- oder Verbrennungsprocess. Der Alkohol verhindert das Fortschreiten der Oxydation und die Körper, welche durch Verwesung bald zerfallen würden, bleiben bei Gegenwart des Alkohols unverändert.

Oxydationsprocesse gehen auch stetig im thierischen und menschlichen Körper vor sich, auf ihnen beruht ja die Lehre vom Stoffwechsel. Da Oxydation gleichbedeutend ist mit Verbrennung, so wird auch bei derselben Wärme gebildet. Die Oxydationsprocesse im Organismus sind also eine stetige Wärme bildende Quelle. Da wir nun aus Analogien wissen, dass der Alkohol die Oxydation verhindert oder wenigstens verlangsamt, so ist weiter zu schliessen, dass derselbe ebenfalls die Wärmebildung beeinträchtigt, er macht die Körperwärme fallen.

Weil nun die Wärmebildung eine relativ geringe ist und bei derselben überhaupt nicht mit hohen Zahlen gerechnet wird, so kann auch der Temperaturabfall kein hoher sein.

Anders gestaltet sich die Sache beim Fieber. In diesem abnormen Zustande sind die Oxydationsprocesse durch fiebererregende Elemente sehr gesteigert, die Körperwärme wird über die Norm erhöht. Gelingt es nun, den Ursachen dieser abnormen Wärmesteigerung Einhalt zu thun, so sinkt natürlich auch die Körperwärme, und wie wir gesehen, ist der Alkohol dazu vermögend.

Wenn der Alkohol in den thierischen Organismus gelangt, ist er natürlich dem Stoffwechsel unterworfen, er spaltet sich in Kohlensäure und Wasser, um in dieser Form aus dem Körper ausgeschieden zu werden. Geringe Quantitäten werden trotz ihrer Eigenschaft, die Oxydation zu verhindern, welche sie auch zu ihren Gunsten in Anspruch nehmen, sofort in ihre Endproducte umgewandelt. Von grossen Mengen kann man jedoch annehmen, und es ist dies auch hinlänglich bewiesen, dass ein Theil wenigstens in seiner anfänglichen Gestalt, als Alkohol, den Körper passirt und sich auch als solcher noch in den Excretionen vorfindet. Bei Einverleibung von grossen Dosen Alkohols wurde selbiger im Blute und auch im Harne nachgewiesen. In diesem Falle wird der Alkohol nun auch seine Wirkung entfalten und als Resultat haben wir eine Erniedrigung der Körperwärme.

Auf diese Weise lässt sich auch die zwiefache Wirkung des Alkohols als Stimulans und als temperaturerniedrigendes Mittel gut erklären. Die kleinen Dosen wirken zuerst stimulirend, die fernere Wirkung des Alkohols geht verloren, sowie er sich alsbald in Kohlensäure und Wasser verwandelt. Von grossen Gaben jedoch gelangt immer wenigstens ein Theil als solcher in die Säfte und Gewebe und kann alsdann auch seine, die temperaturerniedrigende Wirkung geltend machen.

Kommen wir zum Schluss nach dieser Betrachtung noch auf die Frage, wann sollen wir den Alkohol anwenden? so wird mir die Beantwortung jetzt leichter fallen. Die Literatur bietet uns auch schon einige Nachrichten über die erfolgreiche Anwendung der Alkoholika, auf welche kurz einzugehen, ich mir erlaube.

Die Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreussen, 1869, enthält einen dem Jorn. d'agric. prat. No. 25 entnommenen Bericht, dem zu entnehmen ist, dass Kinder, welche an der Peripneumonie contagieuse litten, nach 14tägiger Behandlung mit französischem Wein — Branntwein — geheilt wurden.

Hertwig führt in seiner Arzneimittellehre (1863) Seite 262 an, dass nach Dieu (Annal de Therap. 1847. Févr.) bei Vergiftungszufällen nach zu grossen Gaben von Canthariden bei Thieren alkoholische Flüssigkeiten innerlich in jedem Stadium der Vergiftung am nützlichsten sind.

Wie aus den Kölnischen Zeitungen vom Jahre 1874 zu erfahren ist, wurden im Monat September genannten Jahres zwei Männer von einer giftigen Schlange gebissen. Steif und kaum noch athmend wurden dieselben in das Bürgerhospital gebracht. Alkohol, in Form von Eierpunsch, rettete die Patienten.

In Brehm's Thierleben, Theil VII, Seite 125 wird folgendes mitgetheilt: Einem Indier, der in Folge von Bissen der Cobra de Capello so unempfindlich war, dass man ihn hätte für todt halten können, wenn er nicht von Zeit zu Zeit geathmet hätte, trichterte man zwei Flaschen erwärmten Medocwein ein. 52 Stunden darauf begann er zu sprechen, blieb aber noch mehrere Tage lang schwach und matt.

Von Bouvier[1]) (siehe die angeführte Arbeit) wurde der Alkohol zuerst in Deutschland in einer Reihe von Typhusfällen mit gutem Erfolge angewendet. Die Temperatur blieb niedriger als in ähnlichen Fällen, die Kräfte wurden besser erhalten, und die Genesung nahm einen raschen und guten Verlauf.

Ebenso bemerkt G. Strassburg in seinem Beitrage zur Wirkung des Alkohols im Fieber, Bonn 1874, folgendes: Fournier, chirurgien adjoint des hospitaux de Compiègne, wandte während des Krieges 1870—1871 den Alkohol bei Soldaten im Typhus an und beobachtete, dass derselbe auf den Verlauf der Krankheit einen günstigen Einfluss ausübte, indem die Dauer abgekürzt wurde; ferner, dass, wo Dilirien auftraten, diese rasch cessirten.

Ob der Alkohol auch beim hectischen Fieber der Lungentuberculose, bei der Pneumonie oder Peritonitis indicirt ist, darüber kann ich noch kein bestimmtes Urtheil fällen. Bei Menschen die an denselben Krankheiten litten, will man gute Wirkung erkannt haben. So berichtet Gior. Piazza, Primar-Arzt im Civil-Hospitale in Palermo, dass er von 9 Fällen der Pneumonia acuta mit Dosen von Syrup. Chin. und Cognac ana 100 Grm., alle zwei Stunden löffelweise gereicht, 8 geheilt habe.

Ferner theilt uns G. Strassburg in seinem bereits erwähnten Beitrage mit, dass nach Cognac bei Febris hectica der Lungentuberculose stets ein Abfall der Temperatur erfolgt ist, und zwar mehrmals um 0,9°.

Gilt es rasch einen bedeutenden und dauernden Temperaturabfall zu erzielen, so werden gewiss andere Mittel eher anzuwenden sein, deren Wirkung schneller und sicherer ist.

Bei Schwächezuständen der verschiedensten Art, bei phlogistischen Zuständen des Blutes, mögen dieselben durch Gifte oder durch sonstige Krankheitserreger, wie Eiter etc. entstanden sein; bei Wundfieber, Pyaemie, Septicaemie, bei fauligen, hectischen und typhösen Fiebern, bei allen fieberhaften Invasions- und miasmatischen Krankheiten, besonders in dem späteren Stadium, bei schweren Erscheinungen der Adynamie, überhaupt bei allen langdauernden und erschöpfenden Fiebern, wo es darauf ankommt, die Kräfte zu erhalten und zugleich gegen das Fieber vorzugehen, wird in Zukunft der Alkohol ein werthvolles Heilmittel sein.

1) Von Liebermeister wird irrthümlich Binz angegeben. Da Bouvier in Bonn keine Gelegenheit fand, das Mittel am Krankenbette anzuwenden, musste er warten, bis sich später in Militairlazarethen passende Kranke vorfanden. Bei letzteren brachte Bouvier das Mittel zuerst in Anwendung.

III. Ein Beitrag zur Lehre von der Function der Chorda tympani.

Von

Dr. **Louis Blau** in Berlin.

Der Pat., dessen Krankengeschichte sowie eine Anzahl an ihm angestellter Versuche ich mir in dem folgenden mitzutheilen erlaube, gelangte am 15. December 1878 in meine Behandlung. Es ist ein zwölfjähriger, intelligenter und, was für den Erfolg meiner Untersuchungen von grosser Wichtigkeit, in seinen Angaben höchst zuverlässiger Knabe. Derselbe litt seit ca. 5 Jahren an linksseitiger Otorrhoe, die in ihrer Intensität vielfach wechselte, manchmal für kurze Zeit auch ganz aufgehört haben soll. Der Ausfluss war übelriechend und sehr häufig mit Blut gemischt, oft zeigten sich Stiche im Ohre. Ferner war bei ihm eine ganze Reihe schwerer Cerebral- und Allgemeinerscheinungen vorhanden. So traten beim Ausspritzen des Ohres, aber auch ohnedies, zuweilen Schwindelanfälle auf, desgleichen bestanden nicht selten längere Zeit hindurch Kopfschmerzen von solcher Heftigkeit, dass der Knabe die Nächte weinend zubrachte, weder Lust zum Lesen noch zum Spielen besass und nicht einmal das Auskämmen seiner Haare gestattete. Auch hatte er häufig über Uebelkeit und Brechneigung geklagt. Natürlich war das Kind durch dieses schon jahrelange Leiden in seiner Ernährung sehr heruntergekommen, ohne jeden Appetit und von deprimirter Gemüthsstimmung.

Die Untersuchung ergab folgendes: Gesicht von leidendem Ausdruck, zeigte aber keinerlei Lähmungserscheinungen. Uhr 1 Ctm., deutlich von Schläfe und Warzenfortsatz; mittellaute Sprache auf 5 Meter Entfernung. Die Stimmgabel wurde vom Scheitel aus auf der kranken Seite stärker gehört. Im Meatus auditorius ein rosafarbener, an der Spitze gelblichweisser Polyp, welcher das Lumen desselben vollständig ausfüllte und bis nahe an die äussere Ohröffnung heranreichte. Profuse eitrige Secretion. Beim Politzer'schen Verfahren deutliches Perforationsgeräusch.

Die Behandlung bestand nun vor allem in der Entfernung der polypösen Neubildung mit der Wilde'schen Schlinge. Nachdem dieses geschehen war, erkannte man, dass der Stiel des Polypen in der vorderen Hälfte des Gehörganges nach innen zog; ausserdem aber sah man jetzt noch eine mindestens erbsengrosse Granulationswucherung, welche von der hinteren oberen Gehörgangswand etwas vor deren Mitte ausging, sowie mehrere kleinere Wucherungen ähnlicher Art an der unteren Wandung des Gehörganges. Pat. musste in der Folge selbst für sorgfältige Reinigung und Desinfection des Ohres durch regelmässiges Ausspritzen mit einer schwachen Carbolsäurelösung sorgen und ferner zweimal des Tages eine Sol. cupri sulf. 0,12 : 30,0 einträufeln; von mir wurde täglich das Politzer'sche Verfahren angewandt, um auch den Eiter aus der Tiefe herauszuschaffen, und bemühte ich mich daneben, die verschiedenen Wucherungen durch Aetzen zum Verschwinden zu bringen. Die Mittel, welche ich zu diesem Zweck benutzte, waren das Argentum nitricum und Cuprum sulfuricum in Substanz und ausserdem eine Lösung von Chromsäure in gleichen Theilen Wasser. Die letztere vermittelst Watte, die um die Spitzen einer dünnen, knieförmigen Pincette gewickelt war, auf die zu kauterisirende Partie aufgetragen, leistete mir die besten Dienste, indem sie einen rapiden Zerfall der neugebildeten Gewebe herbeiführte; nur musste ich leider ihre Einwirkung auf die

Wucherungen in der äusseren Hälfte des Gehörganges beschränken, da ich in der Tiefe mit diesem so sehr zerfliesslichen Aetzmittel nicht zu operiren wagte. Nur wenig befriedigt war ich im ganzen von dem Argentum nitricum, ja machmal schien es mir, als wären am Tage nach der Cauterisation die Wucherungen noch grösser als zuvor. Das Cuprum sulfuricum habe ich nur wenige Male angewandt, seine zerstörende Wirkung war äusserst gering, dagegen erzeugte es hier sowie auch in mehreren anderen Fällen, wo ich dasselbe benutzte, recht heftige Schmerzen, deren Milderung mir nur durch längeres Einspritzen von warmem Wasser gelang. Es steht diese meine Erfahrung im Widerspruch mit den Angaben einiger anderer Autoren, welche das Kupfervitriol gerade wegen der geringen Schmerzhaftigkeit zum Aetzen von Granulationen empfohlen haben. — Trotzdem sich unter der angegebenen Behandlung bis zur Mitte des Januar die Wucherungen beträchtlich verkleinert hatten, zum Theil ganz beseitigt waren, konnte ich doch noch kein Bild von dem Zustande des Trommelfells sowie des mittleren Ohres gewinnen. Der ganze Gehörgangsgrund wurde von einer gleichmässig dicken und schmutzig-rothen Masse eingenommen, an welcher sich keine näheren Einzelheiten unterscheiden liessen, nur dass an ihrem hinteren unteren Rande beständig ein dicker, gelber, sehr schwer entfernbarer Eiter hervorquoll. Auch war es mir noch nicht gelungen, die Granulationen an der hinteren oberen Gehörgangswand vollkommen zum Verschwinden zu bringen. Wahrscheinlich barg sich hinter denselben ein Fistelcanal, der in das cariöse Antrum mastoideum führte; doch war diese ganze Partie gegen Berührung so sehr empfindlich, dass ich eine genaue Untersuchung mit der Sonde noch nicht hatte vornehmen wollen. In dem subjectiven Befinden des Kranken war keine wesentliche Veränderung eingetreten. Er klagte über häufigen Schwindel und Uebligkeiten, litt noch immer viel an Kopfschmerzen, die besonders die rechte Hälfte des Scheitels einnahmen; auch bestand eine grosse Empfindlichkeit gegen äussere Geräusche, derart dass der Knabe, wenn nur in seiner Umgebung laut gesprochen wurde, schon lebhafte Schmerzen in dem kranken Ohre fühlte.

Um diese Zeit, also gegen Mitte Januar, trat plötzlich eine acute Exacerbation in dem entzündlichen Zustande des Ohres ein. Lebhafte Schmerzen spontan und bei dem geringsten Druck auf den Tragus; Schwindel, sobald man die das Ohr verschliessende Watte nur leicht berührte; Warzenfortsatz hingegen auf Druck kaum empfindlich und ohne jede äusserlich wahrnehmbare Veränderung. Secret ziemlich reichlich, schmutzigbraunroth, sehr zähe, mit grösseren und kleineren käsigen Brocken untermischt. Bei der Untersuchung zeigte sich die hintere obere Wand des knöchernen Gehörgangs stark nach innen vorgewölbt und das Lumen verschliessend. Eine sogleich an dieser Stelle angebrachte tiefe und breite Incision hatte alsbald die Hebung aller der genannten Beschwerden zur Folge.

Im Verlaufe des Februar wurden unter der wieder aufgenommenen früheren Behandlung die Granulationen im Gehörgange vollständig zum Verschwinden gebracht. Der Gehörgangsgrund bot noch immer dasselbe unbestimmte Aussehen wie früher. Die Schnittwunde an der hinteren oberen Wand war geheilt; doch zeigte sich jetzt hier an der Stelle, wo zuvor die erbsengrosse Wucherung gesessen, eine kleine Fistelöffnung, aus der beständig sparsamer dicker Eiter hervorquoll. Interessant war mir in dieser Zeit folgende Beobachtung. Ich musste einzelne kleine Granulationen im Gehörgangsgrunde cauterisiren, und da schrie der Pat. jedesmal, sobald ich mit dem Argentumstift eine bestimmte Stelle im oberen Theil des Gehörgangsgrundes berührte, laut auf, es wäre ihm etwas auf die Zunge gekommen. Er hatte die Empfindung, als wäre man ihm mit einer intensiv bitteren Substanz den linken Zungenrand entlang gefahren, und er wischte sich denselben dann auch immer mit dem Taschentuche energisch ab. Diese Geschmacksempfindung, welche offenbar auf Reizung der Chorda tympani beruhte, trat in der Folge auch auf, wenn man mit der Sonde oder beim Austrocknen des Ohres mit einem um die Pincette gewickelten Wattebausch eine circumscripte Stelle oben im Gehörgangsgrunde berührte; sie wurde bald als bitter, bald als säuerlich angegeben und beschränkte sich auf die vorderen zwei Drittel des Zungenrandes der betreffenden Seite. Wir kommen auf diese Reizungserscheinungen seitens der Chorda später noch einmal ausführlich zu sprechen.

Im ganzen war trotz der nun bereits Monate währenden Behandlung der Zustand des Kranken noch immer recht unbefriedigend, und zwar waren es namentlich die in unveränderter Stärke fortbestehenden Cerebralerscheinungen, welche mir grosse Sorge machten. Vielleicht hatte sich im Gehirn bereits ein krankhafter Process entwickelt, wie das bei der langen Dauer des Leidens ja leicht möglich war; vielleicht aber lag der Grund jener auch nur in der Retention von Eiter in den Räumen des Mittelohrs. Und dass die Entleerung der Secrete eine unvollkommene sein musste, konnte man bei jeder Untersuchung erkennen, wenn man sah, aus wie kleinen Oeffnungen beständig der zähe Eiter im Gehörgangsgrunde und an der hinteren oberen Gehörgangswand hervorquoll. Ich machte daher den Eltern des Knaben wiederholt den Vorschlag, bei demselben den Warzenfortsatz von aussen eröffnen zu lassen, um so einerseits dem daselbst vorhandenen cariösen Processe direct beizukommen und ausserdem für eine gründliche Entfernung der im Antrum mastoideum angesammelten Massen zu sorgen. Doch wurde mir die Einwilligung zu dieser Operation nicht gegeben. Ich musste daher möglichst dasselbe auf anderem Wege zu erreichen suchen. Zu dem Zweck drängte ich am 9. März ein ganz kleines und schmales, vorn stumpfes Bistouri, das Schwartze'sche Trommelfellmesser, in die an der hinteren oberen Gehörgangswand befindliche Fistel ein und erweiterte diese genügend nach aussen und innen. In die so geschaffene Oeffnung führte ich alsdann eine der kleinen gekrümmten Röhren ein, wie sie Toynbee zur directen Ausspritzung des Antrum mastoideum angegeben hat, und welche sich in der neuesten Arbeit Schwartze's über die chirurgische Eröffnung des Warzenfortsatzes im Archiv f. Ohrenheilk., Bd. XIV, S. 225 abgebildet finden, und machte durch dieselbe eine vorsichtige Einspritzung von 1 %iger Carbolsäurelösung. Das Wasser floss, reichlich mit Eiter und käsigen Bröckeln gemischt, im Strom aus dem Gehörgange wieder ab. Derartige Ausspritzungen, jedesmal mehrere Spritzen voll, wurden nun regelmässig täglich vorgenommen, und liess ich ferner vom 20. April an einen Tag um den anderen der reinigenden und desinficirenden Ausspritzung eine Injection einer 1 %igen Lösung von Cuprum sulfuricum nachfolgen. In den letzten Wochen gelangte ein Theil der Flüssigkeit auch stets durch die Tuba in die Nasenrachenhöhle. Unangenehm war bei dem ganzen Verfahren nur eines, dass nämlich die dilatirte Fistelöffnung besonders während der ersten Zeit eine sehr grosse Neigung, sich wieder zu verengern zeigte, und daher die Einführung der Röhre immer mit einiger Gewalt geschehen musste. Sonstige unangenehme Zufälle traten bei den Durchspritzungen nicht auf, nur dass sich einige Male ein aber stets sehr schnell wieder vorübergehender Schwindel zeigte.

Was nun den Erfolg dieser Behandlungsmethode betrifft, so war derselbe ein ganz ausgezeichneter. Seitdem eine regelmässige Ausspülung der Secrete aus den Räumen des Mittelohrs stattfindet, sind die früher so bedrohlichen und peinigenden Cerebralerscheinungen bis auf die letzte Spur verschwunden und

desgleichen die vordem so ausgesprochene Neigung zum Auftreten von subacuten Exacerbationen der Entzündung. Der Knabe hat nie mehr über Kopfschmerz, Uebelkeit oder Schwindel geklagt, sein Aussehen ist blühend, Schlaf und Appetit gut, die Stimmung heiter, und er kann unbehindert das Gymnasium besuchen und allen dort an ihn gestellten Anforderungen genügen. Ebenso ist unter dem Einfluss der angewandten Behandlung das Bild des Gehörgangsgrundes ein vollkommen klares geworden. Ich beschreibe dasselbe, wie es sich jetzt bei der Untersuchung darstellt. Das Trommelfell ist erhalten, von blass-röthlich-grauer Farbe und verringertem Glanze, seine Stellungs- und Wölbungsverhältnisse weichen von der Norm nicht wesentlich ab. Processus brevis mallei deutlich. Hammergriff in seiner ganzen Länge zu verfolgen. In der hinteren Trommelfellhälfte finden sich zwei Perforationen. Die eine derselben ist ziemlich nahe dem unteren und dem hinteren Rande der Membran gelegen und besitzt etwa Hirsekorngrösse; sie schloss sich im Verlaufe der Behandlung vorübergehend, um sich aber alsbald wieder ohne äussere Veranlassung und ohne irgend welche sonstigen Erscheinungen zu öffnen und bis zu ihrem früheren Umfange zu erweitern. Die zweite Perforation würde etwa eine Stecknadel durchlassen; sie liegt nach oben und etwas nach vorn von der vorigen, ein wenig tiefer als der Processus brevis, und zwar im Grunde einer trichterförmigen Vertiefung. Die Grösse dieses Trichters ist ungefähr die eines Hanfkorns, sein Umfang länglich rund und sein grösster Durchmesser schwach von vorn unten nach hinten oben geneigt. Die tiefste Stelle des Trichters befindet sich an dessen oberem Ende, und fallen gegen sie seine vordere und obere Wand steil, die hintere und untere Wand schräg ab. Im vordersten Theile dieser tiefsten Stelle liegt nun die erwähnte zweite Perforation. Geht man durch sie mit der an ihrem vorderen Ende gekrümmten Sonde ein, so zeigen sich die sogleich näher zu berücksichtigenden Reizungserscheinungen seitens der Chorda tympani. Nach den Durchspritzungen sieht man in beiden Trommelfellperforationen und desgleichen in der Fistelöffnung an der hinteren oberen Gehörgangswand einen lebhaft pulsirenden Flüssigkeitstropfen.

Was nun die durch die Reizung der Chorda tympani auf der Zunge hervorgerufenen Empfindungen betrifft, so stellten sich dieselben regelmässig ein, wenn ich den Nerven mit der Sonde durch die obere Perforation des Trommelfells hindurch berührte, ferner häufig beim Ausspritzen und beim Austrocknen des Ohres mit einem um die Pincette gewickelten Wattebausch, selten beim Politzer'schen Verfahren. Die Reizungserscheinungen bestanden in einem meist säuerlichen Geschmack und einem Gefühl von Erzittern der Zunge, und zwar traten entweder diese beiden Empfindungen zugleich oder manchmal auch nur eine derselben, nur Geschmack oder nur Gefühlsperception auf. Sie erstreckten sich ausschliesslich auf den linken Seitenrand der Zunge; nach hinten liessen sie die Zungenwurzel, nach vorn die Zungenspitze frei. Einen Einfluss auf die Speichelsecretion konnte ich nicht eruiren. Die Geschmacksperception beider Zungenhälften ist von mir unter Beobachtung aller Cautelen geprüft und als normal befunden worden. Zur Erläuterung des gesagten gebe ich in dem folgenden einen Auszug aus dem Protocoll, das ich über die an dem Kranken angestellten Versuche geführt habe.

31. März 1879. Beim Ausspritzen des Ohres saurer Geschmack und Gefühl von Erzittern in den vorderen zwei Dritteln des linken Zungenrandes. Diese Empfindungen, und so wurde ausnahmslos angegeben, erstrecken sich vorwärts nur bis zu der Stelle, wo der seitliche Zungenrand an der Zungenspitze nach vorn umbiegt. Der Geschmack wird mit dem von stark kohlensäurehaltigem Sodawasser verglichen; auch soll die Gefühlsperception dem Prickeln sehr ähnlich sein, welches man beim Trinken eines solchen Wassers auf der Zunge wahrnimmt. Beim Austrocknen des Ohres, als der Wattebausch gegen die obere Perforation angedrückt wurde, nur säuerlicher Geschmack, kein Prickeln.

5. April. Beim Ausspritzen säuerlicher Geschmack und Prickeln. Die Geschmacksempfindung ist so lebhaft, dass Pat. sich energisch die Zunge abwischt, da er glaubt, es sei ihm etwas saures über die betreffenden Partien geflossen. Die gleichen Empfindungen beim Sondiren durch die obere Oeffnung des Trommelfells; dieselben dauern noch einige Secunden nach Entfernung der Sonde an.

12. April. Beim Ausspritzen saurer Geschmack und Prickeln.

14. April. Beim Ausspritzen nur saurer Geschmack, beim Sondiren neben diesem auch die Gefühlsperception.

15. April. Beim Ausspritzen süsslicher Geschmack und Prickeln.

16. April. Beim Sondiren saurer Geschmack und Prickeln; beim Austrocknen des Ohres nur die letztere Empfindung.

18. April. Beim Sondiren saurer Geschmack und Prickeln; bei der Berührung mit dem Wattepfropf bitterer Geschmack und eine zugleich stechende und prickelnde Empfindung.

20. April. Beim Austrocknen süsser Geschmack auf der linken Hälfte der Zungenspitze, kein Prickeln. Beim Sondiren süsser Geschmack ebendaselbst, zugleich Prickeln über fast den ganzen linken Zungenrand. Geschmack „wie nach Süssholz“; derselbe überdauert den Eingriff um mehrere Secunden. Das beim Sondiren auftretende Prickeln hält noch etwas länger als der Geschmack an.

25. April. Beim Austrocknen des Ohres und beim Sondiren nur Prickeln, kein Geschmack.

26. und 29. April. Beim Austrocknen nur saurer Geschmack, beim Sondiren dieser und zugleich die sensible Empfindung.

1. Mai. Beim Austrocknen saurer Geschmack und Prickeln, desgleichen zeigten sich stets beide Empfindungen, so oft in den nächsten Wochen durch die obere Trommelfellöffnung sondirt wurde.

17. Mai. Beim Austrocknen nur saurer Geschmack, kein Prickeln.

19. Mai. Beim Austrocknen und Sondiren saurer Geschmack und Prickeln.

20. Mai. Die Spitzen der Pincette werden dünn mit Watte umwickelt und damit in die obere Trommelfellperforation eingegangen. Bei zweimaliger Wiederholung dieses Versuches nur Prickeln, kein Geschmack.

21. Mai. Bei Berührung mit Watte wie gestern saurer Geschmack und Prickeln, desgleichen beim Sondiren. Die Empfindungen auf der Zunge überdauern den Reiz relativ lange.

23. Mai. Beim Ausspritzen nur das Gefühl von Prickeln, bei Berührung mit Watte ausser diesem noch saurer Geschmack.

24. Mai. Beim Ausspritzen nur saurer Geschmack, bei Berührung mit Watte saurer Geschmack und Prickeln.

26. Mai. Beim Austrocknen saurer Geschmack und Prickeln.

28. Mai. Beim Ausspritzen saurer Geschmack und Prickeln; desgleichen treten diese beiden Perceptionen in den letzten Tagen auch bei den Durchspritzungen durch die Fistelöffnung auf.

Fälle, in denen es möglich war, die Chorda tympani beim Menschen direct zu reizen, sind bis jetzt nur wenige beobachtet worden, und in keinem derselben waren, wie mir scheint, die Resultate des Versuches so vollständig und beweisend wie in dem meinigen. v. Tröltsch berichtet (Lehrbuch der Ohrenheilkunde, 6. Aufl., S. 579) über einen Fall, wo er nach Entfernung mehrerer polypöser Excrescenzen aus dem Gehörgange

das Trommelfell an seiner hinteren oberen Partie spaltförmig perforirt fand und hinter dieser Oeffnung einen weissen Punkt, die hier blossliegende Chorda sah. Berührung derselben rief ein eigenthümliches Stechen auf der Zungenspitze der betreffenden Seite hervor, ein „Erzittern, ähnlich wie man es beim Bremsen der Wagen auf der Eisenbahn fühlt“. Jede Geschmacksempfindung stellte der Pat. dabei entschieden in Abrede, doch findet sich auch nicht angegeben, ob eine Prüfung der Geschmacksfähigkeit der Zunge überhaupt vorgenommen worden war, und wie sich dieselbe auf der Seite des leidenden Ohres verhielt. In der Selbstbeobachtung von Carl (Arch. für Ohrenheilkunde, Bd. X, Seite 163) — linksseitige chronische eitrige Mittelohrentzündung mit nahezu vollständiger Zerstörung des Trommelfells — war der Geschmack auf der dem leidenden Ohre entsprechenden Zungenhälfte aufgehoben; Reizung der Chorda durch Berühren mit Watte, verchiedene Adstringentien, Lösungen von Salicylsäure bewirkte hier eine stechende Empfindung am linken Zungenrand, welche etwa seiner Mitte entsprechend einsetzte und blitzschnell zur Zungenspitze hinfuhr. Ferner sah Moos (Arch. für Augen- und Ohrenheilk., 1. Bd., 1. Abth., S. 207) bei einer Pat. in Folge des Druckes des künstlichen Trommelfells auf die Chorda Geschmacks- und Tastverminderung an den vorderen zwei Dritteln der correspondirenden Zungenseite auftreten. Auch in meinem Falle liess sich der Einfluss der Chorda tympani auf die Geschmacksperception sowohl als auf die Sensibilität der Zunge deutlich constatiren und glaube ich, dass derselbe zur Bestätigung für das Vorhandensein von sensibeln und von Geschmacksfasern in diesem Nerven wesentlich beitragen kann. Meist wurden durch seine Reizung beide Arten von Empfindungen gleichzeitig ausgelöst; interessant ist aber, dass nicht selten auch nur die eine derselben sich zeigte, entweder nur Geschmack oder nur Gefühlsperception eintrat. Am ehesten geschah dies beim Ausspritzen und beim Austrocknen des Ohres, nur ein einziges Mal bei Berührung des Nerven mit der Sonde. Die Häufigkeit, in der sich Geschmacks- und sensible Empfindung gesondert einstellten, war nahezu gleich gross; auch sah man bei dem nämlichen Eingriff bald die eine, bald die andere erscheinen. Es macht somit den Eindruck, als ob in einer Reihe meiner Versuche nur eine partielle Erregung der in der Chorda enthaltenen Nervenfasern stattgefunden hätte; unter welchen präciseren Bedingungen und in welcher Weise das aber geschah, vermag ich nicht anzugeben, und eben so wenig wage ich zu entscheiden, ob sich der Nerv einer lähmenden Ursache gegenüber vielleicht in ähnlicher Art verhalten könnte. Der Geschmack war fast immer ein säuerlicher, einige Male wurde er als bitter, zweimal als süsslich angegeben. Die sensible Empfindung wurde als ein Erzittern oder Prickeln bezeichnet. Geschmacks- und Gefühlsperception nahmen immer das gleiche Gebiet ein; sie beschränkten sich auf den seitlichen Zungenrand, begannen etwa in dessen Mitte und liessen nach vorn die Zungenspitze frei. Sie überdauerten ferner in der Regel den Reiz noch um mehrere Secunden.

Ueber den weiteren Verlauf und die Herkunft der in der Chorda enthaltenen Geschmacksfasern kann mein Fall natürlich keinerlei Aufschluss geben, und gehe ich daher auf diesen noch immer strittigen Punkt hier gar nicht näher ein.

Zum Schluss möchte ich noch mit wenigen Worten das günstige Resultat hervorheben, welches bei meinem Kranken in Bezug auf das subjective Befinden durch die Behandlung erzielt wurde. Es zeigte sich hier einmal wieder, wie durch einen pathologischen Zustand des Gehörorgans die schwersten Cerebralerscheinungen hervorgerufen werden können, die den Verdacht auf das Bestehen einer Hirnaffection sehr nahe legen. Auch ich fürchtete, es könnte bei dem Knaben in Folge seines langen Ohrenleidens bereits das Cerebrum in den Krankheitsprocess hineingezogen sein. Allein der Verlauf zeigte, dass der ganze schwere Symptomencomplex nur durch die Anhäufung der Secrete in den Räumen des Mittelohrs verursacht war; sobald für eine regelmässige Entfernung derselben gesorgt wurde, sah man rapide alle Störungen verschwinden. Eine andere Frage ist es, ob unter der angewandten Behandlung eine Ausheilung des cariösen Processes zu Stande kommen wird. Günstiger wären die Chancen für eine solche, wenn ich den Warzenfortsatz hätte von aussen in genügender Breite eröffnen und die cariösen Theile direct mit dem scharfen Löffel entfernen dürfen; doch wurde mir hierzu die Erlaubniss nicht gewährt, und musste ich daher zu einem weniger eingreifenden, gewiss aber auch minder wirksamen Verfahren meine Zuflucht nehmen. Indessen werde ich vielleicht auch mit diesem bei genügender Ausdauer des Pat. schliesslich zum Ziel gelangen; hat sich ja sein günstiger Einfluss auf den entzündlichen Process schon durch die entschiedene Abnahme der Eiterung und durch die bedeutende Abschwellung zu erkennen gegeben, welche am Trommelfell und an den Gebilden des Mittelohrs eingetreten ist.

IV. Zur Behandlung der Tuberculose.

Von
Max Schüller in Greifswald.

Die vielfachen, täglich sich mehrenden Anfragen von Leidenden und Aerzten über die von mir zuerst producirten Einwirkungen des Natron benzoicum und andrer Mittel auf tuberculöse Processe bin ich ausser Stande zu beantworten. Gleichwohl wünsche ich, dass meine ärztlichen Collegen die bei meinen Thierversuchen angewendeten Mittel in thunlichst eingehender Weise selber am Menschen prüfen, und erlaube mir deshalb, unter Hinweisung auf meine ausführlichere Mittheilung, im voraus einige Notizen darüber zu geben, wie die Mittel beim Menschen am zweckmässigsten in Anwendung kommen können.

Ich beschränke mich hier nur auf das Natron benzoicum. Die wissenschaftliche Begründung der Anwendungsweise und Wirkungsweise dieses Mittels, sowie einer rationellen Therapie der Tuberculose überhaupt habe ich, wenn auch kurz, so doch zum nothwendigen Verständniss meiner Versuche ausreichend klar in meinem im „Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie von Klebs“ (Band 11, S. 84—102) erschienenen Vortrage dargelegt. Ich verweise hier auf diese Darlegung, da sie allerdings für eine richtige Auffassung meiner Therapie der tuberculösen Processe unerlässlich erscheint.

Ich habe die Mittel meine Versuchsthiere inhaliren lassen, und zwar vom benzoesauren Natren das Thier pro Kilo Körpergewicht 0,5—1 Grm. in einer fünfprocentigen Lösung. Rokitansky, dessen Bestätigung meiner Versuchsergebnisse am Menschen die Runde durch die Blätter gemacht hat, hat sich, soviel ich aus den mir nachträglich zugegangenen Mittheilungen ersehe, bezüglich der Dosirung und Application des benzoesauren Natrons genau an meine in jener ersten Veröffentlichung gemachten Angaben gehalten. Ich hatte angegeben, dass, wenn alle Verhältnisse für gleich angesehen würden, für einen Menschen von 60 Kilo Körpergewicht die tägliche Dosis von 30—60 Grm. Natron benzoicum inhalirt werden müsste. Ich bemerkte aber zugleich, dass die für den Menschen erforderliche Dosis dieses Mittels wahrscheinlich nicht genau in demselben Verhältniss steige, wie das Körpergewicht und glaube thatsächlich, dass man mit einer geringeren Dosis auskommen wird. Die Gründe dafür werde ich später darlegen. Vorläufig wird man jedoch

am besten thun, an dem ursprünglich von mir angegebenen Verhältnisse festzuhalten, und also auf 1 Kilo Körpergewicht täglich 0,5—1 Grm. des Mittels inhaliren lassen. Es wird demnach ein Mensch von 60 Kilo Körpergewicht wenigstens in den ersten Wochen der Behandlung täglich im ganzen 30—60 Grm. benzoesauren Natrons, am besten in einer fünfprocentigen wässerigen Lösung inhaliren. Noch nothwendiger halte ich es aber, dass die Inhalationen thunlichst oft und möglichst consequent durch Wochen und event. Monate hindurch fortgesetzt werden. Am besten und zweckmässigsten lässt sich das natürlich in Kliniken und Krankenhäusern durchführen. Immerhin wird aber mit der nöthigen Energie von Seiten des Arztes und mit der nöthigen Ausdauer von Seiten des Pat. diese Behandlung auch in der Privatpraxis durchführbar sein. Nur muss auch da der Pat. wesentlich seiner Kur leben können. In der Privatbehandlung — und für diese sind wesentlich meine Notizen bestimmt — lässt man das Mittel etwa 2—4 Mal täglich mittelst eines Dampfinhalationsapparates zerstäuben, vertheilt also die tägliche Gesammtdosis des Mittels auf 2—4 Portionen. Die Häufigkeit der Inhalationen muss sich nach den individuellen Verhältnissen richten. Zur Speisung des Dampfkessels nehme man, falls man nicht über frisches Quellwasser verfügen kann, nur destillirtes Wasser. Weiterhin scheint es mir zweckmässig, darauf zu achten, dass die Einathmungen vom Pat. anfänglich möglichst wenig angestrengt und thunlichst gleichmässig ausgeführt werden; erst allmälig mögen tiefere Einathmungen gestattet werden. Nach der jedes Mal etwa eine halbe Stunde dauernden Inhalation lasse man den Pat. etwas ruhen. Diät und Allgemeinverhalten sei den speciellen Verhältnissen des Einzelfalles angepasst. Natürlich muss auch im übrigen geschehen, was etwa sonst noch durch den Zustand des Pat. nothwendig gemacht wird.

Zur Controle des Erfolges resp. der Einwirkung der Behandlung versäume man nicht, den Pat., wenn auch nicht, wie ich es bei meinen Versuchsthieren gethan, täglich, so doch etwa alle 5 bis 10 Tage zu wiegen. Nach den Ergebnissen dieser Wägungen kann sich unser ärztliches Eingreifen sehr gut in zweckentsprechender Weise richten.

Schliesslich ist es wohl selbstverständlich, dass man sich nicht übertriebenen Erwartungen überlässt. Ich habe davor schon an oben genannter Stelle gewarnt. Beim Menschen sind die Verhältnisse selten so einfach, wie bei den Versuchsthieren. Gewöhnlich kommt uns am Menschen die Tuberculose complicirt mit Krankheitsprocessen zur Behandlung, welche die Einwirkung der Mittel erschweren. Andrerseits ist es sowohl aus dem eben angeführten Grunde, wie nach den Ergebnissen meiner Versuche vorauszusehen, dass ein sicherer, dauernder Erfolg, wenn überhaupt, nur nach einer langen, unter Umständen Monate langen Inhalationsbehandlung zu gewärtigen sein wird. Meine wissenschaftlichen Untersuchungen wollten nur auf den richtigen Weg einer wahrhaft causalen Behandlung hinweisen, auf welchem nach meiner Ueberzeugung auch beim Menschen die Tuberculose in erster Linie angegriffen werden muss und wesentlich erst wirksam angegriffen werden kann. Um aber zu entscheiden, ob die von mir empfohlene Behandlnngsweise das wirklich vermag, dazu bedarf es jedenfalls einer sehr eingehenden, lange dauernden und oft wiederholten Prüfung. Dazu sollen diese Zeilen auffordern.

V. Zur Behandlung des Croup.

Von
Dr. **Vinzens Fukala** in Wien.

Die günstigen Resultate, welche ich im Laufe der letzten drei Jahre in der Behandlung der Laryngitis crouposa mit einer 2 bis $2\frac{1}{2}$ procentigen Lösung von Zinc. sulfur. mittelst Einpinselung oder Einspritzung in den Kehlkopfraum erzielte, veranlassen mich, diese Behandlungsmethode dem ärztlichen Publicum mitzutheilen. Ich bediente mich zur Einpinselung eines buschigen Pinsels, der an einem biegsamen Drathstiel befestigt ist. Sobald die ersten Symptome eines herannahenden Croup auftreten, bepinsele ich den Larynx mit obiger Lösung in der Art, dass ich mit einem Spatel oder Löffel die Zunge nieder- und nach vorn drücke, und über die in den meisten Fällen sichtbar aufgerichtete Epiglottis den mit der Lösung gut getränkten Pinsel 3 bis 5 Mal rasch nacheinander in den Eingang zum Kehlkopfraum hineinführe, ohne dabei den Spatel aus dem Munde herauszunehmen. Solche Bepinselungen wiederhole ich bei einem beginnenden Croup dreimal des Tages; treten jedoch drohendere Symptome auf, als erschwertes, laut hörbares Athmen, verstärkte Action der Respirationsmuskeln, Aphonie, kurz Erscheinungen der Stenose, so wiederhole ich die Einpinselungen alle zwei oder selbst alle Stunden, die Nacht nicht ausgenommen. Bei dieser Behandlungsweise treten die Erscheinungen eines beginnenden Croup in 10 bis 12 Stunden zurück; war jedoch die Krankheit bis zur Stenose vorgeschritten, so tritt binnen einigen bis zu 24 Stunden Nachlass derselben ein. Die Kinder bekommen dabei ein Erbrechen und fördern oft grössere oder kleinere Membranen heraus, kommen langsam zu ihrer Stimme und werden im Verlaufe von 8 bis 12 Tagen wieder hergestellt; dies sah ich selbst in solch schweren Fällen eintreten, die von anderen Collegen zur Tracheotomie, als zum letzten Auskunftsmittel, bestimmt waren, wie aus einigen der unten mitgetheilten Krankengeschichten zu ersehen ist.

Statt der Einpinselungen bediene ich mich in Fällen wo die Kinder widerspenstig sind, und dem öfteren Hineinführen des Pinsels Widerstand leisten, der Einspritzung mit derselben Lösung. Hierzu wende ich eine mit einem circa 10 Centimeter langen, vorne kolbig verdickten, mehrfach durchlöcherten und leicht abgebogenen Ansatzrohr versehene Spritze an (Tobold's Kehlkopfspritze). Es ist nothwendig, sowohl bei der Einpinselung als auch bei der Injection den Moment zu benutzen, wo das Kind schreit, oder inspirirt. Zur Verhütung von unangenehmen Folgen seitens des Magens durch das etwaige Verschlucken eines Theils der injicirten Lösung lasse ich öfters Milch verabreichen. Ausser diesen Bepinselungen oder Injectionen wendete ich keine anderweitige übliche Medication an.

Aus der Reihe von vielen genesenen Fällen führe ich hier im kurzen 5 von mir und anderen Kollegen wohl beobachtete Krankengeschichten an.

I. Franz Krapfel, $3\frac{3}{4}$ Jahre alt, kräftig gebaut, begann am 7. Januar 1878 über Halsschmerzen zu klagen. Der herbeigerufene Arzt, Fr. Chromy, constatirte eine Halsentzündung (Bräune). In den nächsten Tagen gesellte sich ein rauher, bellender Husten und Heiserkeit hinzu, das Kind athmete mit auf Distanz hörbarem Geräusch. 13. Januar früh verschlimmerte sich der Zustand so sehr, dass der Arzt den Eltern erklärte, es habe sich eine schwere häutige Bräune daraus entwickelt, und dass das Kind operirt werden müsse. Der zum Consilium herbeigerufene Kinderarzt Dr. Wschiansky erklärte ebenfalls, dass das Kind nur durch eine Operation gerettet werden könne. Desselben Morgens wurde auch ich gerufen, und fand: langgedehntes, weit vernehmbares, pfeifendes Athmungs-

geräusch, totale Aphonie, Cyanose des Gesichtes, heftige Action der Respirationsmuskeln, starkes Einziehen der Halsgruben und Rippenbögen. Im Rachen Beläge an den Mandeln, die Auscultation ergab beiderseits feinblasige Rasselgeräusche über beiden Lungen. Da der Vater zu einer Operation sich nicht entschliessen konnte, so übergab er mir das Kind zur Behandlung. Ich bepinselte den Larynx alle zwei Stunden; Nachmittag hustete das Kind Membranen aus und befand sich darauf besser. Abends trat Exacerbation auf, weshalb ich die Nacht hindurch jede 1½ Stunde einpinselte. — 14. Januar. Das Kind sieht besser aus, Dyspnoë geringer, Husten wird lockerer, zeitweise werden Membranen ausgehustet. — 15. Januar. Dyspnoë unbedeutend, Stimme wird reiner; Kind wird 3 Mal am Tag eingepinselt. Dieselbe Kur wurde bis zum 20. Januar fortgesetzt, und am 24. Januar das Kind zum grossen Erstaunen der früheren Aerzte, die das Kind für todt gehalten haben, als gesund aus der Behandlung entlassen.

II. Antonia Caché, 5½ Jahr alt, erkrankte am 28. April 1878 an ausgesprochenem Larynxcroup. Dr. Schossberger, der zuerst zum Kinde gerufen wurde, theilte mir nachträglich folgenden Befund von dem obigen Datum schriftlich mit: „Vorgeschrittener Larynxcroup, hochgradige Laryngostenose, bedeutende Dyspnoë, überhaupt alle Symptome, welche eine Laryngotomie indiciren, weshalb die Transferirung ins Spital zur Operation angeordnet wurde.“ Da auch die zu Rathe gerufenen Aerzte, Dr. Polacsek und Dr. Wagner die Operation als das einzig mögliche Rettungsmittel für das Kind hinstellten, so begab sich die Mutter mit dem Kinde Nachmittag um 2 Uhr in das Kinderspital zu St. Anna. Auch hier erhielt sie von dem diensthabenden Assistenten den Bescheid: „die Operation müsse noch heute geschehen“. Die Mutter war jedoch zu einer Operation nicht zu bewegen. Ich wurde nun desselben Nachmittages um 4 Uhr gerufen, und fand: ein zartes, schwächliches Kind, athmet mit lautem, gedehnten Respirationsgeräusch, hustet trocken, mitunter bellend, die Stimme klanglos; Gesicht cyanotisch; die Mandeln grau belegt, sonstige Rachengebilde frei. Ich begann sofort mit Injectionen obiger Lösung in den Larynx, die alle 3 Stunden wiederholt wurden; diese Behandlungsweise wurde fortgesetzt, und am 4. Mai das Kind als ausser Lebensgefahr befindlich erklärt.

III. Alois Metz, 4½ Jahr alt, erkrankte laut schriftlicher Mittheilung des behandelnden Arztes, Dr. Widl, am 12. Mai an Erscheinungen eines beginnenden Larynxcroup. Am 15. Mai begann sich Larynxstenose zu entwickeln. Am 16. früh hat die Stenose einen so hohen Grad erreicht, dass Dr. Widl den Eltern zur Rettung des Kindes die Tracheotomie dringend angerathen hat. Dr. Widl sah auch das Kind Croupmembranen auswerfen, nachdem ihm vorher ein starkes Brechmittel gegeben wurde. Desselben Tages, Mittags, wurde ich zu Rathe gerufen. Ich fand einen vollkommen ausgebildeten Larynxcroup mit allen stenotischen Erscheinungen vor. Behandlung wie oben mittelst Touchirungen. Nach 5 Tagen Genesung.

IV. Karolina Schrott, 2½ Jahr alt, sehr zart gebaut, stand seit 8 Tagen in Behandlung des Dr. Koffend. Am 4. August fiel der Mutter auf, dass das Kind „schwer hebt“ und „nach Athem ringt“. 5. August kam ich zu dem Kinde. Dasselbe bot das Bild eines schon weit vorgeschrittenen Croup dar, die Dyspnoë war bedeutend, die Stimme nur lispelnd, Puls schwach, 140. Ich unterwarf sofort das Kind meiner Behandlung. Nachmittag 3 Uhr erschien noch ein dritter Arzt, Dr. Chromy, und erklärte das Kind für verloren — man solle noch augenblicklich das Kind ins Spital zur Operation transferiren. Um 6 Uhr Abends traf ich mit Dr. Koffend zusammen; dieser meinte, da die Laryngostenose seit Mittag sehr zugenommen hat, und bereits ein Erstickungsanfall eingetreten war, dass das Kind nicht einmal durch eine Operation mehr zu retten sei, „er gebe Siegel und Brief, dass das Kind nicht aufkommt, die Mutter möge nichts mehr anwenden“. Ich setzte meine Touchirungen unverdrossen fort. Abends liess ich die Mutter mit dem Kinde in meine Wohnung kommen, um die Behandlung auch über die Nacht fortsetzen zu können. Die Dyspnoë nahm immer mehr zu. Nach Mitternacht verfiel das Kind in einen andauernd soporösen Zustand: Hände, Füsse und Gesicht wurden kalt, letzteres mit Schweiss bedeckt, vollkommene Muskelschwäche, so dass ich an dem Aufkommen des Kindes selbst zweifelte, und daher die Mutter ersuchte, mit dem Kinde nach Hause zu fahren, damit es nicht in meiner Wohnung sterbe. Ich glaubte das Kind früh (6. August) todt zu finden, war aber nicht wenig erstaunt, Symptome einer Besserung vorzufinden; das Kind athmete nämlich leichter und expectorirte von selbst viel Schleim und Croupmembranen. Behandlung wurde in derselben Weise fortgesetzt; nach 10 Tagen hatte ich die Befriedigung, das schon ganz aufgegebene Kind hergestellt zu sehen.

V. Franz Hellmayr, 7 Jahre alt, schwächliches, mageres Kind stand in Behandlung des pr. Arztes Mauser seit 4. Februar 1879. Am 7. Februar wurde Dr. Gnändinger, Assistent der Kinderklinik, consultirt und bezeichnete die Krankheit als Croup. Am 8. früh trat beginnende Stenose ein, Mittags erklärte Dr. Gnändinger, „das Kind werde operirt werden müssen, sonst komme es nicht auf“; deshalb bestellte er auch sofort einen Operateur. Um 1 Uhr wurde ich gerufen und leitete sofort meine Behandlung mittelst Injectionen der genannten Lösung ein, die ich wegen vorhandener Lebensgefahr jede halbe Stunde fortsetzte. Nach 5 Mal vorgenommener Einspritzung trat unter Erbrechen und Auswurf von zusammenhängenden Crouphäuten eine so wesentliche Besserung ein, dass, als der oben bestellte Operateur um 4 Uhr Nachmittag erschien, derselbe erklärte, dass die Operation zwar gegenwärtig nicht nothwendig sei, aber ihre Nothwendigkeit später eintreten könne. Nachts trat wieder eine Verschlimmerung ein; ich wiederholte die Einspritzungen stündlich und liess daneben auch das Kind dasselbe Mittel mit dem Siegle'schen Apparat inhaliren. Darauf expectorirte das Kind Schleim massenhaft aus, dem mitunter festere Massen (Membranen) beigemengt waren. Nach fortgesetzter Behandlung erklärte ich das Kind am 10. Februar ausser Lebensgefahr.

Diese günstigen Erfolge sind auf folgende Weise zu erklären. Da die nächste Gefahr bei einem croupkranken Kinde durch Obturation des ohnehin engen Kehlkopfraumes bedingt ist, so hat die Therapie zunächst die Aufgabe, die Entwicklung der Exsudation zu hindern, oder wenn solche schon vorhanden ist, auf die Schrumpfung derselben und Hemmung des Nachschubes neuer Membranen hinzuarbeiten. Beides erreicht man durch die Behandlung mit Zinkvitriol. Ich habe nämlich gefunden, dass 1) Eiweiss durch das Zinc. sulf. aus seinen Lösungen herausgefällt wird, und 2) dass geronnenes Eiweiss unter der Einwirkung des Zinc. sulf. schrumpft. Aehnlich muss nun auch Zinc. sulf. auf die Exsudationen im Kehlkopf, welche aus Fibrin bestehen, einwirken. Ausserdem unterstützt den Vorgang der Heilung die eminente adstringirende Wirkung des Zinc. sulf. auf die entzündete und geschwollene Schleimhaut des Kehlkopfes. Ebenso ist auch der mechanische Reiz von Wichtigkeit, den der Pinsel auf den Kehlkopf ausübt.

Demnach ergiebt sich bei dieser Behandlungsweise folgender Heilungsvorgang. Haben wir 1) einen Croupfall im Beginn vor uns, so gerinnt durch die Einwirkung des Zinksulfates das ausgeschwitzte Eiweiss und wird ausgehustet, oder bleibt an der Schleimhaut in Form einer dünnen Membran haften; durch

die adstringirende Eigenschaft des Zinc. sulf. hört die Secretion der entzündeten Kehlkopfschleimhaut theilweise oder gänzlich auf, wodurch die Bildung der Pseudomembranen verhindert wird. Haben wir 2) mit einem schon weit vorgeschrittenen Croup zu thun, so muss die Lösung vorerst die mächtige Lage der Pseudomembranen durchdringen, ehe sie mit der Schleimhaut in Berührung kommt; ist dies geschehen, so hört die Bildung neuer Häute auf. In Folge der Schrumpfung der Pseudomembranen hingegen wird der Glottisraum erweitert; nach Verlauf von einigen Tagen lösen sich die Membranen (durch einen zwischen der Schleimhaut und der Pseudomembran sich bildenden Eiterungsprocess) von der Schleimhaut ab, und werden expectorirt; nach diesen Vorgängen ist Genesung zu erwarten. Ist aber die Lage der Pseudomembranen schon zu mächtig, so kann man wohl nicht immer darauf rechnen, dass die Lösung bis zur Schleimhaut durchdringt, oder es hat die Stenose bereits eine irreparable Kohlensäurevergiftung des Blutes verursacht — diese Fälle sind verloren.

Durch Anwendung von lösenden Mitteln hat die bisherige Praxis nur in sehr seltenen Fällen günstige Resultate erzielt, weil lösende Mittel den Nachschub neuer Membranen nicht hemmen und die vorhandenen Exsudate nicht nur nicht aufzulösen im Stande sind (Störk), sondern im Gegentheil dieselben aufquellen, und den ohnehin verengten Raum noch mehr verengern.

Es wird vielleicht jemand bezweifeln, dass die Flüssigkeit in den Kehlkopfraum hineinkommt. Darauf erwidere ich: die Flüssigkeit kann nur entweder in den Oesophagus oder in den Kehlkopfraum gelangen. Erwägt man, dass der Oesophagus geschlossen ist, so ist kein Grund vorhanden, warum die injicirte Flüssigkeit lieber in den geschlossenen Oesophagus, als in den weit klaffenden, mit rigiden Wänden versehenen Kehlkopf hineinkommen sollte, besonders, wenn man den Moment abwartet, wo die Kinder schreien oder einathmen. Allerdings kann ein Theil verschluckt werden, wie eingangs erwähnt. Auch verweise ich auf Prof. Störk, welcher eine 12%ige Lösung von Nitras argenti in den Kehlkopf injicirt oder einpinselt. (Siehe Störk in Pitha-Billroth's Handb., III. Bd. 7. Lief., § 113.)

Ich möchte schliesslich den Wunsch ausdrücken, dass die geehrten Herren Collegen in vorkommenden Fällen die Methode ihrer Prüfung unterwerfen. Ich bin überzeugt, dass sie zu eben solchen zufriedenstellenden Resultaten gelangen werden.

VI. Referate.

Eingeklemmter Bruch bei einem Kinde von drei Wochen.

Noch bemerkenswerther als der in No. 32 d. Wochenschr. referirte Fall von Einklemmung eines Inguinalbruches bei einem fünf Wochen alten Kinde ist ein von Elliott (Lancet vom 4. October 1879) berichteter, auf Macnamara's Abtheilung in Westminster Hospital in London beobachteter Fall, welcher ein Kind von drei Wochen betrifft. Die Einklemmungserscheinungen waren vier Tage vor der Aufnahme in das Hospital aufgetreten und bestanden in andauerndem Erbrechen, welches bei der Aufnahme in der Anstalt dauernd faeculenten Character hatte; Stuhlverstopfung bestand seit drei Tagen. Der Bruch war eine in's Scrotum herabgestiegene rechtsseitige Inguinalhernie. Die Operation wurde von Macnamara in gewöhnlicher Weise — ohne Eröffnung des Bruchsackes — ausgeführt; gleich nach der Reposition cessirte das Erbrechen, und nach 2 Stunden trat Stuhlgang ein. Die mit Seide genähte Wunde heilte ohne Schwierigkeit, und einen Monat nach der Operation war kein Zeichen der Hernie vorhanden.

Ueber die Intoxication durch chlorsaure Salze.

Den wenigen, erst in neuerer Zeit bekannt gewordenen Vergiftungen durch chlorsaures Kali — meist zu medicinischen Zwecken angewandt — fügt Marchand (Virchow's Archiv, Band 77, Heft 3) einige Fälle eigener Erfahrung hinzu und knüpft daran die Mittheilung der Resultate von Thierversuchen, unter besonderer Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse. Die Krankenbeobachtungen betreffen vier Fälle von Kindern von 3—7 Jahren, welche nach verschieden hohen, wegen leichter Rachendiphtherie und Stomatitis gereichten Gaben von Chlorkalium — in einem Falle waren innerhalb weniger als eines Tages 10 Grm., in einem anderen innerhalb 36 Stunden 12 Grm., in einem dritten Falle in 30 Stunden ca. 25 Grm. verbraucht worden — an schweren Allgemeinerscheinungen plötzlich erkrankten: es traten Erbrechen, blutiger — der Menge nach anscheinend verminderter — Urin, gelbliche, zuweilen deutlich icterische Hautverfärbung, schnelle Abmagerung und Verfall der Kräfte, Hirnerscheinungen, Delirien, Coma ein, welche in drei der Fälle zum Tode führten. Bei den in zwei Fällen gewonnenen Sectionsresultaten, zu welchen sich noch der Leichenbefund eines vermuthlich durch Chlorkalivergiftung verstorbenen Mannes übereinstimmend anfügt, und besonders bei den später zu erwähnenden Thierexperimenten, traten die Befunde, welche das Blut und die Nieren boten, als characteristisch hervor. Das Blut zeigte eine auffallende, rein braune, chocoladenartige Färbung, welche sich auch beim Stehen an der Luft nicht ändert. Die Nieren, vergrössert und von brauner Oberfläche, zeigten microscopisch im wesentlichen starke Ueberfüllung der Harnkanälchen der Marksubstanz mit eigenthümlichen körnigen, bräunlichen Cylindern, welche offenbar aus zerfallenen Blutkörperchen herrühren, während eigentliche Entzündungsvorgänge in den Nieren in den Hintergrund treten. Versuche mit Thierblut angestellt, lehrten zunächst, dass bei Vermischung desselben mit chlorsaurem Natron oder Kali jene chocoladenartige Färbung eintritt, und zwar dass bereits ein Zusatz von 1 p. M. des Salzes nach 15—17 Stunden eine merkliche Farbenveränderung hervorruft. Dabei zeigte sich gleichzeitig, dass das Blut eine syrupartige, bei starker Beimischung des Salzes fast gallertartige Consistenz annahm, und dass microscopisch sich erkennen liess, dass die Blutkörperchen eine eigenthümliche klebrige Beschaffenheit erhalten haben, vermöge deren sie sich zu Klumpen zusammenzuballen streben. Weitere an Hunden angestellte Versuche stellten es ferner als zweifellos hin, dass durch eine grössere Menge chlorsaures Kali oder Natron ein Thier getödtet werden könne, sowohl wenn das Gift vom Darmkanal, als wenn es von der Peritonealhöhle aus aufgenommen wird. Blutproben, welche nach der Einführung der tödlichen Dose den Thieren entnommen wurden, lehrten, dass das Auftreten der characteristischen Färbung schon nach kurzer Zeit, ¾ bis 1 Stunde sich constatiren lässt. Die weiter angestellten genaueren Untersuchungen des Blutes ergaben, dass die Farbenveränderung desselben, welche sich spectroscopisch durch das Verschwinden des Hämoglobinstreifen und durch Hervortreten eines deutlichen Absorptionsstreifen im Roth characterisirt, durch einen Farbstoff hervorgerufen wird, welcher sich als identisch mit dem durch Hoppe-Seyler entdeckten Methaemoglobin erwies, welches letztere als ein Oxydationsproduct des Hämoglobin aufzufassen ist. Der pathologische Vorgang bei diesen Vergiftungen würde sich also nach Verf. so gestalten, dass das chlorsaure Kali entsprechend seiner von Binz nachgewiesenen Eigenschaft, ebenso wie im trocknen Zustand, so auch bei Mischung mit feuchten organischen Stoffen Sauerstoff abzugeben, in gleicher Weise auch auf das Blut des Menschen oder Thieres, wenn es in dasselbe vom Digestionsapparat aus oder auf andere Weise gelangt ist, seine oxydirende Eigenschaft ausübt, das Haemoglobin der Blutkörperchen oxydirt und — wahrscheinlich in Folge dieser Veränderung — auch jenen aufgequollenen, schliesslich gallertigen Zustand der Blutkörperchen hervorbringt, in welchem sich dieselben zusammenzukleben streben. Die so veränderten Blutkörperchen häufen sich in verschiedenen Organen an, vorzüglich in den Nieren. Hier werden dieselben als bräunliche Körnchen oder körnige Conglomerate entweder mit dem Urin entleert, oder sie bilden, wenn ihre Menge sehr bedeutend, ein Hinderniss für die Urinsecretion. Der Tod erfolgt daher, wenn die Blutveränderung sehr intensiv, direct durch die letztere, oder wenn dies nicht der Fall durch die Verhinderung der Nierensecretion unter den beschriebenen Erscheinungen, welche Verf. wesentlich als urämische aufzufassen geneigt ist. In practischer Beziehung erfordert deshalb nach Verf. der innerliche Gebrauch grosser Gaben der chlorsauren Salze grosse Vorsicht, und Verf. möchte am liebsten die interne Anwendung namentlich aus der Kinderpraxis ganz verbannt sehen. (Hierin geht Verf., in Anbetracht der ausserordentlichen Seltenheit toxischer Erscheinungen trotz der so sehr häufigen Anwendung des Mittels, entschieden viel zu weit. Nur möge man sich mehr, als es bisher bei dem Glauben an die Ungefährlichkeit des Mittels geschah, an die vorschriftsmässigen Dosen halten. Ref.) Sz.

VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 22. October 1879.

Vorsitzender: Herr v. Langenbeck.
Schriftführer: Herr Senator.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Herr v. Langenbeck spricht der Gesellschaft seinen Dank aus für die Ernennung zum Ehrenmitgliede.

Als Gäste sind anwesend: die Herren Dr. F. Stratmann aus Solingen, Dr. A. Stratmann aus Wald bei Solingen, Dr. Baumgarten aus Schöningen, Dr. Lenze aus St. Johann.

Für die Bibliothek sind als Geschenk eingegangen: 1) Veröffentlichungen der Gesellschaft für Heilkunde, II. Oeffentliche Versammlung der pädiatrischen Section herausgegeben von M. Salomon und A. Baginsky. Berlin 1879. 2) Ad. Wasseige, Essai pratique et appre-

ciation du forceps du Dr. Tarnier. Liegè 1879. Derselbe: Trois nouvelles observations de laminage de la tête foetale. Bruxelles 1879. 3) P. Dengler, Der siebente schlesische Bädertag. Reinerz 1879. 4) E. Grunmach, Ueber die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswellen. S.-A. aus du Bois-Reymond's Arch. 1879. 5) Dr. Fridberg, Aerztl. Verein zu Frankfurt a./M., Commissionsberichte über die projectirte neue ärztliche Taxe für Preussen.

Tagesordnung.

I. Herr Hirschberg spricht a) über einen seltenen Operationsfall (Extraction eines Eisensplitters aus dem Glaskörper mit Hilfe des Magneten) und stellte den betr. Kranken vor. (Der Vortrag wird in der Berl. klin. Wochenschrift erscheinen.) b) über einen seltenen Fall von Tuberculosis der Augapfel-Bindehaut und Entartung des Augapfels bei einem 4jährigen Kinde, wo nach Entfernung des Bulbus eine rasche Besserung des Allgemeinbefindens beobachtet wurde. Herr H. stellt die Patientin vor und demonstrirt die microscopischen Präparate, welche ein typisches Beispiel der Tuberculose darstellen: auf der wenig veränderten Sclera liegt eine kleinzellige Schicht mit zahlreichen Riesenzellennestern, hierauf folgt eine dicke, vollkommen necrotische Käseschicht. (Der Fall wird im Archiv für Augenheilkunde ausführlich mit Abbildungen erscheinen.)

II. Herr Levinstein: Zur Pathologie, Statistik, Prognose und gerichtsärztlichen Bedeutung der Morphiumsucht. (Der Vortrag wird in der Berl. klin. Wochenschrift ausführlich erscheinen.)

Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

Sitzung am 3. April 1879.

Dr. Meyburg berichtet über die Vorkommnisse im K. Entbindungs-Institut während der Jahre 1876, 1877 und 1878. (Der Vortrag erscheint in Winckel's Ber. und Stud., Bd. III.)

Dr. Walther: Ueber Gesichtslagen mit besonderer Berücksichtigung der Schädelform. (S. Winckel's Ber. und Stud., Bd. III.)

Dr. J. Schramm erinnert an die Menge des Fruchtwassers, als eine von namhaften Autoren hervorgehobene Entstehungsbedingung der Gesichtslagen, und fragt an, ob genaue Messungen des Fruchtwassers bei den Untersuchungen mit berücksichtigt worden seien, was von dem Vortragenden verneint wird.

Dr. A. Geissler hat Bedenken, dass Beckenverengerung ein ätiologisches Moment für Entstehung von Gesichtslagen sei, es müssten sonst dem practischen Arzte, welcher hauptsächlich der Beckenenge wegen in Anspruch genommen werde, mehr Gesichtslagen vorkommen als es factisch der Fall sei.

Dr. Winckel erklärt dagegen, dass eine störende Beckenenge auch in der Praxis keineswegs so oft vorliege, als Laie und Arzt anzunehmen geneigt seien, und dass verschiedene Umstände neben der Beckenenge mit zur Entstehung von Gesichtslagen zusammenwirken. Hecker habe behauptet, dass bei Gesichtslagen eine characteristische und zwar dolichocephalische Schädelform unverkennbar sei und betrachte diese Form als präformirte, bereits vorhandene und den abnormen Geburtsverlauf bedingende. Er aber habe Hecker's Behauptungen nicht beitreten können und deshalb den Vortragenden veranlasst, diese ganze Frage auf Grund des umfangreichen Materials im K. Entbindungs-Institute nochmals zu bearbeiten und zu prüfen.

Sitzung am 1. Mai 1879.

Dr. Rossberg (als Gast) bespricht einen besonderen Fall von Hydramnios aus seiner Praxis, der zu einer Verwechselung mit einem Ovarialtumor Veranlassung gegeben hatte. In der Meinung, einen Ovarialhydrops vor sich zu haben, punctirte er den Tumor und entleerte demselben 12 Liter Wasser. Tags darauf sei die Frau von einer kleinen, kurze Zeit respirirenden Frucht entbunden worden. Die Frau erholte sich bald, das Wochenbett verlief ohne Störung. Nachdem der Vortragende die Schwierigkeit der differentiellen Diagnose in bezug auf diesen Fall erschöpfend hervorgehoben, schloss er mit einer Rechtfertigung des begangenen Irrthums.

Dr. Winckel bemerkt hierzu: Wenn es ihm auch unmöglich erscheine, dass bei hinreichend technischer Uebung der über den inneren Muttermund noch hinausgeschobene Finger die Eihäute nicht habe fühlen können, so erkläre er andrerseits es für Charlatanerie, wenn einer in jedem Falle eine vorhandene Gravidität innerhab der ersten 5 Monate stets sicher diagnosticiren zu können meine. Als Beleg erzählte er zwei ähnliche interessante Fälle aus seiner Erfahrung.

Dr. Bille theilt einige bemerkenswerthe Fälle aus der Praxis mit. Im Anschluss an 5 früher besprochene Fälle referirt er 1) einen Fall von Scarlatina im Wochenbett. Eine Frau, welche eclamptischer Anfälle wegen mit der Zange entbunden war, erkrankte einige Tage darauf an Pneumonie, der alsdann in rascher Verbreitung Scarlatina folgte und den letalen Ausgang herbeiführte.

2) Zwei Fälle von Inversio uteri completa post partum. Der erste sei geheilt worden, und habe die Frau später noch 6 Mal glücklich geboren. Der zweite sei ebenfalls genesen. Die Inversion war in beiden Fällen durch forcirte Anstrengungen der Exspirationsmusculatur (Husten) in dem Augenblicke der Geburtsbeendigung entstanden. Das eine Mal noch durch Zug an der Nabelschnur seitens der Frau.

Zum Schluss demonstrirt Dr. Bille einen dem Herrn N. Stange in St. Petersburg patentirter Apparat zur Desinfection (Pulverisateur mit Handbetrieb), sowie einen anderen, mit dem man sowohl heisses Wasser bereiten als auch Glüheisen schnell herstellen könne.

Sitzung am 24. Mai 1879.

Dr. B. Credé: „Ueber eine neue Methode der Exstirpation des Uterus." (Der Vortrag ist im Archiv f. Gynäkologie, Bd. XIV, Heft 3 abgedruckt.)

Dr. J. Schramm spricht über Pilocarpin bei zwei Fällen von Eclampsie (s. Centralblatt f. Gynäkologie 1879, No. 13).

In der sich anschliessenden Discussion, an der sich die Herren Winckel, Schramm und Klotz betheiligen, erklären sich letztere zu Gunsten des Pilocarpins bei aufgetretener oder zu befürchtender Eclampsie, während ersterer die Wirkung des Pilocarpins in Zweifel zieht, immerhin aber die Richtigkeit des Principes in der Anwendung des Mittels zugiebt.

VIII. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Am 29. October tagte zu Stephansfeld die fünfte Generalversammlung des ärztlich-hygieinischen Vereins von Elsass-Lothringen unter dem Vorsitz des Ministerialraths Herrn Dr. Wasserfuhr. Aus dem Berichte des letzteren entnehmen wir, dass der Verein zur Zeit 95 Mitglieder zählt, und zwar 59 aus dem Unter-Elsass, 22 aus dem Ober-Elsass, 13 aus Lothringen und 1 aus der preussischen Rheinprovinz. 56 sind eingeborene Elsässer, 38 eingewanderte Deutsche. Der Verein beschloss, für die Lösung einer Preisaufgabe 300 Mark auszusetzen und wählte folgendes Thema: „Für ein beliebig auszuwählendes Gebiet von Elsass-Lothringen ist der Zusammenhang zwischen dem Auftreten der Ruhr oder einer anderen Infectionskrankheit (etwa Diphtherie) und den Witterungsverhältnissen durch statistische Vergleiche der Mortalität der betreffenden Krankheit mit meteorologischen Beobachtungen möglichst exact nachzuweisen." Die Arbeiten, deren Einlieferungstermin an die Preisrichter der 31. December 1880 ist, können in deutscher oder französicher Sprache verfasst sein. Statutengemäss fand die Wahl des Vorstandes statt und ergab Neuwahl der 4 bisherigen Mitglieder (Wasserfuhr, Rack, Picard, Meinel). Bei der sodann folgenden Bestimmung des Orts für die nächste Frühjahrsversammlung wurde auf die seitens des Herrn Dr. Schrick im Auftrage des Metzer Aerztevereins erfolgte Einladung mit grosser Majorität Metz in Aussicht genommen. Den Schluss des Programms bildete die eingehende Besichtigung der Irrenanstalt, wobei die zweckmässigen, zum Theil noch der Vollendung entgegensehenden Neubauten nach modernem Pavillon-Systeme und insbesondere das durch die Liberalität des Bezirkstages für 50 Kranke und Reconvalescenten bestimmte Muster-Hofgut allseitige Bewunderung erregten.

— Bei Baillière et fils in Paris ist eine französische Uebersetzung von E. Leyden's Klinik der Rückenmarkskrankheiten unter dem Titel: „Traité clinique des maladies de la moëlle épinière par E. Leyden, traduit par E. Richard et C. Viry etc." erschienen.

— In der Woche vom 21. bis 27. September sind hier 540 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 8, Rothlauf 2, Diphtherie 22, Eitervergiftung 1, Kindbettfieber 4, Typhus abdom. 6, Ruhr 4, Karbunkel 1, Syphilis 1, Kohlenoxydgasvergiftung 1 (Selbstmord), mineralische Vergiftung 1 (Selbstmord), gewaltsamer Tod 15 (darunter 1 Tödtung, 5 Selbstmorde), Lebensschwäche 24, Altersschwäche 3, Abzehrung und Atrophie 36, Schwindsucht 55, Krebs 11, Herzfehler 10, Gehirnkrankheiten 20, Apoplexie 17, Tetanus und Trismus 7, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 36, Kehlkopfentzündung 11, Croup 3, Keuchhusten 11, Bronchitis 1, chron. Bronchialcatarrh 5, Pneumonie 16, Pleuritis 4, Peritonitis 2, Folge der Entbindung 1, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 70, Brechdurchfall 66, Nephritis 6, andere Ursachen 50, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Woche 902; darunter ausserehelich 121; todtgeboren 35; darunter ausserehelich 7.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 26,5 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 44,2 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,7 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 12,16; Abweichung: 1,39. Barometerstand: 28 Zoll 0,18 Linien. Oxydirende Kraft des electrischen Sauerstoffs (Ozon) 0,6. Dunstspannung: 4,33 Linien. Relative Feuchtigkeit: 75 pCt. Himmelsbedeckung: 7,1. Höhe der Niederschläge in Summa: 2,67 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 28. September bis 4. October 47 gemeldet.

— In der Woche vom 28. September bis 4. October sind hier 500 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 1, Scharlach 13, Diphtherie 23, Kindbettfieber 3, Typhus abdom. 8, Ruhr 1, mineralische Vergiftung 1 (Selbstmord), Kohlenoxydgasvergiftung 1, Delirium tremens 1, Syphilis 3, gewaltsamer Tod 10 (darunter 7 Selbstmorde), Lebensschwäche 30, Altersschwäche 12, Abzehrung und Atrophie 34, Schwindsucht 40, Krebs 16, Herzfehler 2, Gehirnkrankheiten 16, Apoplexie 8, Tetanus und Trismus 11, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 26, Kehlkopfentzündung 7, Croup 4, Keuchhusten 9, chron. Bronchialcatarrh 5, Pneumonie 24, Pleuritis 1, Peritonitis 7, Abortus 1, Folgen der Entbindung 1, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 43, Brechdurchfall 58, Nephritis 9, andere Ursachen 65, unbekannt 1.

Lebend geboren sind in dieser Woche 865; darunter ausserehelich 100; todt geboren 40; darunter ausserehelich 7.



Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 26,5 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 44,2 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,7 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 10,47; Abweichung: 0,13. Barometerstand: 28 Zoll 1,12 Linien. Oxydirende Kraft des electrischen Sauerstoffs (Ozon) 0,9. Dunstspannung: 3,74 Linien. Relative Feuchtigkeit: 79 pCt. Himmelsbedeckung: 5,4. Höhe der Niederschläge in Summa: 3,72 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 5. bis 11. October 79 gemeldet.

IX. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Geheimen Medicinalrath und Professor Dr. Rühle an der Universität zu Bonn die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Komthurkreuzes 2. Klasse des Herzoglich sachsen-ernestinischen Hausordens zu ertheilen.

Anstellungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, den seitherigen Kreisphysicus, Sanitätsrath Dr. Hermann Becker in Hannover zum Medicinal-Referenten zu ernennen. — Der Medicinal-Referent Dr. Hermann Becker ist der Königlichen Landdrostei zu Hannover überwiesen worden.

Niederlassungen: Dr. Münscher in Letschin, Dr. Kersten in Neudamm, Dr. Ratzlaff in Pollnow, Dr. Hellweger in Rügenwalde, Dr. Gaczkowski in Ratzebuhr, Dr. Spiegel in Bublitz, Dr. Behrens in St. Johann.

Verzogen sind: Stabsarzt Dr. Hoth von Northeim nach Neu-Ruppin, Dr. Janert von Mohrungen nach Alt-Doebern, Dr. Schmidt von Sternberg nach Wiesbaden, Dr. Nicolai von Triebel nach Spremberg, Dr. Depaubourg von Berlin nach Sternberg, Sanitätsrath Dr. Lubarsch von Sonnenburg nach Frankfurt a./O., Dr. Hoppe von Lebus nach Frankfurt a./O., Dr. Prawitz von Pollnow nach Berlin, Dr. Friedrich von Myslowitz nach Breslau, Dr. Goretzky von Steinau O./S. nach Friedland b./Neisse, Dr. Everding von Gelsenkirchen nach Nordhausen, Dr. Jordan von St. Johann nach Saarbrücken, Dr. Schissel von Brebach nach St. Johann.

Apotheken-Angelegenheiten: Apotheker Roggatz hat die Giese'sche Apotheke in Arnswalde, Apotheker Schultz die Pahl'sche Apotheke in Crossen a./O. gekauft. Dem Apotheker Klein ist die Verwaltung der Ordens-Apotheke in Neustadt O./S. übertragen worden.

Todesfälle: Kreisphysicus Dr. Thygesen in Rendsburg, Stabsarzt Dr. Lindes in Berlin, Dr. Dammann sen. in Winsen a. d. L., Dr. Andreae in Lindau.

Bekanntmachungen.

Das Kreisphysikat in Rendsburg, Kreis Rendsburg, ist vacant. Gehalt aus der Staatskasse 900 Mark ohne Pensionsberechtigung. Gesuche sind unter Nachweisung der Befähigung innerhalb 6 Wochen bei uns einzureichen.

Schleswig, den 27. October 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Ruppin ist erledigt und soll der neu anzustellende Kreiswundarzt in Alt-Ruppin seinen Wohnsitz nehmen. Diese Stadt ist mit einer Apotheke versehen, jedoch ist ein Arzt daselbst nicht ansässig; über die weiteren örtlichen Verhältnisse wird der Magistrat einem auf die Kreiswundarztstelle reflectirenden Arzte bereitwilligst Auskunft geben. Qualificirte Bewerber fordern wir auf, sich unter Vorlegung ihrer Zeugnisse und einer kurzgefassten Lebensbeschreibung bis zum Ende December d. J. bei uns zu melden.

Potsdam, den 28. October 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 17. November 1879. № 46. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ein seltener Operationsfall.

(Nach einem am 15. October 1879 in der Berliner medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage.)

Von

J. Hirschberg, M. D., in Berlin.

Am 11. September 1879 wurde mir von Herrn Collegen Dr. Krieger aus Puttlitz der 16jährige Eduard Kluth aus diesem Ort wegen einer ernsten Augenverletzung in die Klinik gesendet. Des Morgens um 8 Uhr an demselben Tage war Pat. mit seinem Vater beim Schmieden beschäftigt, als er ganz plötzlich eine Verletzung des rechten Auges und Sehstörung desselben verspürte. Er machte sich mit seinem Vater sofort auf den Weg hierher, welcher 3 Stunden zu Wagen und 3 ½ Stunde auf der Eisenbahn beträgt. Auf das verletzte Auge war ein nasses Läppchen gelegt und ein Taschentuch darum gebunden worden. Nachmittag 3 ½ Uhr desselben Tages finde ich das linke Auge gesund; auch das rechte, das verletzte, ist fast reizlos, es zeigt aber oberhalb des oberen Hornhautscheitels eine Wunde in der Sclera. Dieselbe ist etwa 2 ½ Mm. lang, nahezu horizontal, um 1 ½ Mm. vom Hornhautrande entfernt, leicht klaffend. Klare Glaskörpersubstanz liegt zwischen den mit einigen Körnchen uvealen Pigmentes besetzten Wundlefzen, ohne herauszutreten. Die Hornhaut zeigt eine leichte Längsfaltelung, in der Vorderkammer ist etwas Blut vorhanden. Natürlich konnte man nicht daran zweifeln, dass der Augapfel einen Fremdkörper beherbergte. Pat. wurde sofort verbunden und im dunklen Zimmer zu Bett gebracht. Sondirung einer derartigen Augenverletzung wäre fast gleichbedeutend mit einem Todesurtheil für das Auge gewesen. Am Abend des nämlichen Tages wird der Verband gewechselt. Pat. giebt sofort eine wesentliche Besserung der Sehkraft an. Das Auge ist reizlos, die Wunde ist verklebt, die Hornhaut klar und von normaler Wölbung. Kammerwasser durchsichtig. Iris frei von Entzündung. Pupille mittelweit, eiförmig mit oberer Spitze. Offenbar ist die obere Irisperipherie gegen die Wunde hingezogen oder mit der inneren Wundöffnung verklebt. Dagegen besteht kein Irisvorfall. Der Augenspiegel zeigt normal rothen Reflex des Pupillargebietes. Jedoch ist ein dunkler Faden im Glaskörper sichtbar, welcher oben an der Wundöffnung haftet, ziemlich grade nach unten hinten zieht und sich dabei erheblich verschmälert. Sowie Patient die Blickachse senkt, erkennt man ein ziemlich grosses Eisenstück, das hinter der Linse und in einiger Entfernung von derselben im unteren Theile des Glaskörpers frei sichtbar wird. Der Fremdkörper ist schwarz, unregelmässig, scharfkantig; an den scharfen Bruchecken reflectirt er das mittelst des Augenspiegels hineingeworfene Licht hell-metallisch. Natürlich wechselt dieser metallische Reflex bei leichter Drehung des Augenspiegels, das heisst bei wechselnder Richtung des Lichteinfalls. Sehnerv und Netzhaut sehen normal aus.

Am Morgen des folgenden Tages wird derselbe Zustand festgestellt und sofort zur Operation geschritten. Denn in solchen Fällen muss man handeln, und zwar ohne Zeitverlust. Durch Zuwarten werden die Aussichten der Operation nur verschlechtert. Auf friedliche Einkapselung eines so grossen Fremdkörpers ist eben nicht zu rechnen. Die Sehkraft des verletzten Auges geht beim Zuwarten verloren, die des zweiten ist ernstlich bedroht.

Zur Operation wird mein Electromagnet hergerichtet, den ich seit längerer Zeit in meinen Vorlesungen und Operationsübungen an lebenden Kaninchen benutze. Es wird beschlossen zwischen dem äusseren und dem unteren geraden Augenmuskel in tiefer Narcose dem Augapfel einen Meridionalschnitt beizubringen, der hinter dem Ciliarkörper anfängt und sich von hier aus gegen den Aequator erstreckt. Um den Schnitt nachträglich zu decken, wird zunächst medianwärts von der festgestellten Schnittrichtung ein halbkreisförmiger Bindehautlappen freipräparirt und lateralwärts über seine Basis, zurückgeklappt und die Blutung sorgfältig gestillt. Hierauf fasst mein Assistent, Herr Vogler, mit einer Schlusspincette eine Bindehautfalte im horizontalen Meridian des Augapfels nahe dem medialen Hornhautrande, und rollt damit den Augapfel nach innen oben, so weit dies bei eingelegtem Sperrer möglich. Der Operateur fasst mit einer kleinen chirurgischen Pincette das episclerale Gewebe gerade am vorderen Theile des beabsichtigten Schnittes und senkt neben der Pincette das v. Graefe'sche Staarmesser in die Sclera, die Schneide gegen den Aequator gerichtet. Mit langsamen, sägeförmigen Zügen wird ohne Contrapunction ein Schnitt von 4 Mm. Länge durch sämmtliche Bulbushäute angelegt. Der Schnitt klafft durch Glaskörpersubstanz, die aber nicht hervor- oder austritt. Ein sanfter Druck wird auf die mediale Wundlefze ausgeübt, in der Hoffnung, der Fremdkörper würde durch seine Schwere schon hervortreten, weshalb auch

Patient in halbsitzender Stellung auf dem Knapp'schen Operationsstuhl narcotisirt war. Dieses glücklichste Ereigniss trat nicht ein. Hierauf wird das eine schnabelförmige Ende des Electromagneten, welcher ungefähr Gestalt und Krümmung des Armes einer gewöhnlichen krummen Irispincette besitzt, aber etwas dicker und zahnlos ist, durch die Wunde in's Augeninnere eingeführt, die Spitze natürlich medianwärts und die Concavität gegen die Sclera gerichtet. Der Fremdkörper folgt nicht.

Sofort wird der Magnet ausgezogen; der Schnitt mit der Schielscheere in seiner ursprünglichen meridionalen Richtung gegen den Aequator zu verlängert, so dass er im ganzen eine Länge von 7—8 Mm. erlangt, und der Magnet wiederum eingeführt, in derselben Richtung wie zuvor, aber etwas weiter hineingeschoben und ein wenig gedreht, so dass seine Spitze dem unteren Scheitel des Aequator bulbi näher kommt. Man hört keinen klingenden Ton, sieht aber beim vorsichtigen Ausziehen des Magneten, wobei die Convexität einen sanften Druck auf die laterale Wundlefze ausübt, um Abstreifen des Fremdkörpers zu verhüten, dass der Magnet einen schwarzen Metallsplitter erfasst hat und ohne weiteres aus dem Augeninnern hervorbringt. Ein Baumwollenbäuschchen wird auf die sanft geschlossenen Lider gedrückt, die etwas oberflächlich gewordene Narcose vervollständigt, der Bindehautlappen über den Schnitt zurückgeklappt, so dass er ihn deckt, und durch zwei Nähte befestigt; endlich noch der bei unseren Staaroperationen übliche Monoculus-Verband angelegt und auch das zweite Auge durch eine leichte Binde verschlossen. Als Patient aus der Narcose erwacht war, klagte er nicht über Schmerzen und wurde in's Bett gehoben. Der Eisensplitter ist 3 Mm. lang, 2 Mm. breit und fast ein 1 Mm. dick, von schwarzer Farbe, ohne Spur von Rost, mit scharfen, etwas unregelmässigen Rändern; die eine der beiden Hauptbegrenzungsflächen des ziemlich platten und glatten Körpers ist etwas convex, die andere, eben. Sein Gewicht beträgt 20 Milligramm[1]). Die Heilung erfolgte ohne Spur von Reaction.

Am folgenden Tage ist der Augapfel ganz reizlos, aber seine Spannung herabgesetzt (T-2). Die Cornea leicht gefaltet, die Pupille eng. Am zweiten Tag nach der Operation (14 September) besteht derselbe Zustand. Ein Tropfen Atropin wird eingeträufelt. Am dritten Tage (15 September) erkennt das Auge sicher die Zeit an einer gewöhnlichen Taschenuhr. Das Atropin hat noch nicht gewirkt, erst Abends tritt Erweiterung der Pupille ein. Eine vorsichtige Augenspiegeluntersuchung zeigt, dass die brechenden Medien klar sind, und dass man das hintere Ende der durch die Operation gesetzten Scleralnarbe sehr deutlich im ophthalmoscopischen Bilde erkennen kann.

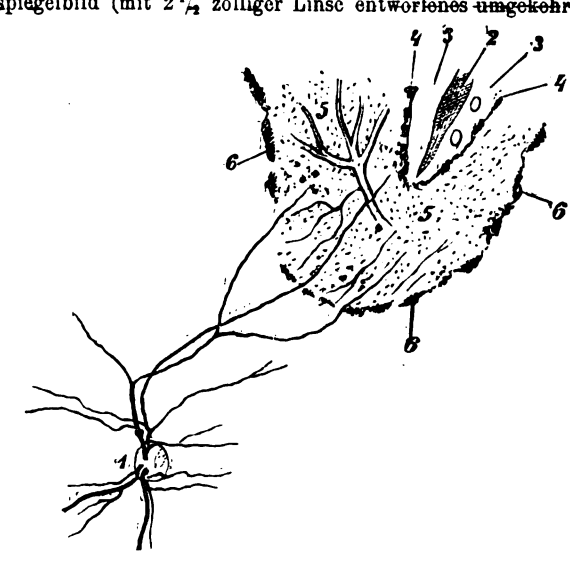
Am vierten Tage nach der Operation (16. September) ist das Auge reizlos, die Nähte werden entfernt, die von der Bindehaut gedeckte Schnittregion ist noch etwas hervorragend. Auch liegt noch in der Eingangspforte des Fremdkörpers, in der Sclera oben, eine klare Glaskörperperle. Die Cornea ist noch ganz leicht gefaltet, der kleine schmale Glaskörperfaden wie zuvor. Die Breite des durch graues Narbengewebe gefüllten Scleralspaltes beträgt ungefähr $1/2$ Millimeter, so weit man die im Augenspiegelbilde durch Vergleich mit der Papilla optica abschätzen kann.

1) Der schwerste Fremdkörper, der bisher innerhalb eines menschlichen Bulbus (bei der Enucleation) gefunden wurde, wog 2,5 Gramm und hatte eine Länge von 20 Mm. Vergl. die Mittheilung meines ehemaligen Assistenten, Herrn Dr. Busse, in den klin. Monatsbl. f. A. Die kleinsten, die man z. B. mit der getrübten Linse herausbefördert, wiegen weniger als 1 Milligramm.

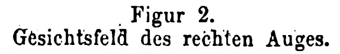
Etwa 14 Tage nach der Operation wurde eine genauere Prüfung vorgenommen. Das Auge ist reizlos. Die Eingangsöffnung ist vernarbt, die Schnittgegend kaum noch hervorragend, die Bindehaut daselbst etwas succulent. Die brechenden Medien des Auges sind klar, aber ein kleiner Glaskörperfaden noch sichtbar. Papilla opt. nebst Umgebung normal. Die von dem operativen Eingriff herrührende Veränderung des Augengrundes beginnt etwa 5—6 Papillenbreiten oder 7—9 Mm. nach aussen unten vom Rande der Papilla optica, in Gestalt eines scharf begrenzten grossen sectorenförmigen Herdes, dessen vorderes d. h. äquatoriales Ende mit dem Augenspiegel nicht zu erreichen ist. In diesem Herde, über welchen die Netzhautgefässe unverändert und unverdeckt fortziehen, ist der sonst rothe Augengrund hell entfärbt, weisslich, so dass die Aderhaut-

Figur 1.

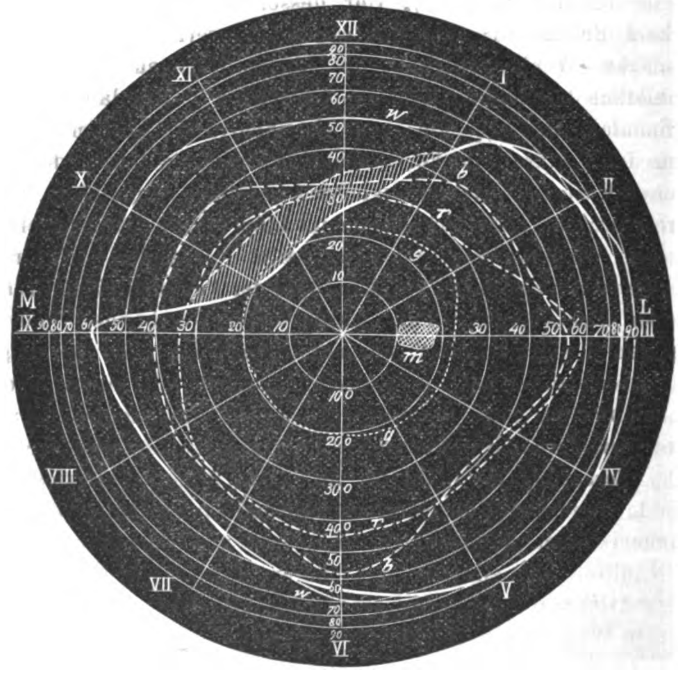
Augenspiegelbild (mit 2 $1/2$ zölliger Linse entworfenes umgekehrtes Bild).



1 Papilla opt., 2 Graue Scleralnarbe, 3 3 freiliegende Sclera (mit 2 kl. Blutfleckchen), 4 4 Rand der retrahirten Aderhaut, 5 5 5 entfärbter Herd mit sichtbaren Aderhautgefässen, 6 6 6 scharf begrenzter pigmentirter Rand desselben.



Figur 2.
Gesichtsfeld des rechten Auges.



Orthographische Projection des Gesichtsfeldes. Der Mittelpunkt ist der Fixirpunkt, m Mariotte's Fleck, M Mediale, L laterale Seite. Die zart gezeichneten Curven geben die Norm, w für weiss, b für blau, r für roth, g für grün. Die stark gezeichnete Curve giebt die G.-F.grenze unseres Falles, die gestrichelte Partie bedeutet eine Zone undeutlicher Empfindung.



gefässe plötzlich in ziemlicher Schärfe hervortreten; der weisse Grund ist aber durch zahlreiche schwarze Punkte stark getüpfelt. Innerhalb dieses weissen Herdes, etwa vier Papillendurchmesser von seinem pigmentirten Rande entfernt, erscheint die nach der Papilla zugewendete Spitze einer intensiv weissen schnabelförmigen Figur, welche von stärkerer Pigmentanhäufung umsäumt ist, und offenbar den Bereich darstellt, innerhalb dessen die Sclera frei liegt, d. h. wo nach dem Schnitt die elastische Aderhaut sich zurückgezogen[1]). Innerhalb dieser weissen schnabelförmigen Figur sieht man eine ihr ähnliche, in verjüngtem Massstabe, von grauer Farbe: es ist die sclerale Narbe[2]). Was die functionelle Prüfung betrifft, so liest das Auge feinste Schrift (Sn $1\frac{1}{2}$ in 9″). Das Gesichtsfeld zeigt natürlich eine mässige Beschränkung im inneren oberen Quadranten, ist aber nach den übrigen Richtungen hin normal. (Vgl. Figur 2.)

Nach 4 Wochen wurde der Kranke entlassen. Der Glaskörperfaden ist geschwunden, der Herd im Augengrunde wenig verändert. Sie sehen den Kranken heute nach 6 Wochen mit äusserlich fast normal aussehendem Auge.

M. H.! Ich habe diesen Operationsfall als einen seltenen bezeichnet. Ich selber hatte in einem ähnlichen schon das gleiche erstrebt, aber nicht erreicht und in der Literatur-Umschau nur wenig analoges gefunden. Zwei Fragen werden durch unsern Fall angeregt: Die erste betrifft den meridionalen Scleralschnitt zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem Augeninnern; die zweite den Magneten.

Gewiss hat auch die oculare Chirurgie in den letzten Jahrzehnten bedeutende Fortschritte gemacht. In der vortrefflichen Monographie von Zander und Geissler über die Verletzungen des Auges, aus dem Jahre 1864, heisst es pag. 213: „Ein in den Glaskörperraum eingedrungener fremder Körper ist nur selten der chirurgischen Kunst zugänglich; man ist daher fast immer gezwungen, denselben seinem Schicksal zu überlassen"[3]). Von diesen Grundsätzen sind wir lange abgekommen. Die Extraction von Cysticercen, wie sie Albrecht v. Graefe und nach ihm viele ausgeführt, wie sie neuerdings von Otto Becker, Alfred Graefe, H. Cohn u. a. selbst aus der Nachbarschaft des hinteren Augenpols mit ziemlichem Erfolge durchgesetzt worden, hat uns grösseren Muth gemacht. Wenn auch nicht sehr häufig, so ist es doch wiederholentlich gelungen, Eisen- oder Kupferstückchen mittelst meridionaler Schnitte in der Aequatorial-Gegend des Bulbus aus dem Innern des Glaskörpers glücklich zu entbinden. Ich verweise in dieser Hinsicht auf die ausgezeichnete Arbeit meines Freundes Knapp, die er im Anfang dieses Jahres in unserem Archiv für Augenheilkunde veröffentlicht hat (VIII, p. 88).

Auch Knapp hebt noch hervor, dass die Fälle von glücklicher Extraction eines Fremdkörpers aus dem Raum der Glaskörpersubstanz so selten sind, dass sie bis jetzt fast nur als Ausnahmen aufgezählt werden können. Ich sehe hier ab von den Fällen, wo der Fremdkörper zwar in die Vitrina hineinragte, oder doch in oder an der Bulbuswand haften blieb, und beschränke mich lediglich auf diejenigen, wo durch einen ad hoc angelegten Scleralschnitt ein Fremdkörper mit Erfolg aus der Vitrina entbunden worden. Ausser den beiden Fällen von Dixon und Mc. Keown, von denen ich gleich zu sprechen haben werde, sind nur noch zwei Fälle von Knapp zu erwähnen, von denen auch nur der eine als vollkommenes Resultat von dem Autor bezeichnet wird.

Was die Anwendung von Magneten zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem Auge betrifft, so ist die Literatur dieses Gegenstandes ziemlich alt, obwohl nicht sehr reich, und enthält ausser guten Beobachtungen auch weniger brauchbare Mittheilungen. Halten wir uns streng an unser Thema, so dürften die folgenden Fälle hierher gehören.

1) Dixon (ophth. Hosp., Rep. I, 280) sah 4 Wochen nach der Verletzung einen schwarzen länglichen Körper im inneren vorderen Glaskörperabschnitt. Derselbe konnte von einem grossen Magneten an die Bulbuswand angezogen werden.

Dixon stach ein Lanzenmesser in die Sclera und fasste mit der Assalini'schen Pincette nach 2 vergeblichen Versuchen ein Stahlstückchen von 1‴ Länge und extrahirte dasselbe. Heilung gut. Im Glaskörper ein kleiner Strang noch nach $1\frac{1}{2}$ Monaten sichtbar.

2) Mc. Keown in Belfast (British med. Journ., 27. Juni 1874[1]) sah kurz nach der Verletzung einen peripher durch die Cornea und Iris eingedrungenen Stahlsplitter tief im Glaskörper. Am nächsten Tag Entzündung und Glaskörpertrübung. Mc. Keown machte $2\frac{1}{2}$‴ hinter dem äusseren Hornhautrande eine $2\frac{1}{2}$‴ lange Scleralöffnung und suchte den fremden Körper mit der Irispincette zu entfernen, ohne Erfolg. Er führte jetzt das spitze Ende eines Magneten ein. Der Fremdkörper wurde von dem Magneten angezogen, aber beim Herausziehen zwei Mal von der Sclera abgestreift, bis er beim dritten Versuch glücklich herausbefördert wurde. Nach drei Tagen konnte Pat. das Spital verlassen, nach 28 Tagen hatte er $S = \frac{1}{2}$ und eine kleine Sehfeldbeschränkung nach der Nasenseite zu, wohl durch eine Netzhautablösung verursacht.

Herrn Mc. Keown kommt unzweifelhaft das Verdienst zu, dieses Gebiet der ocularen Chirurgie zuerst erfolgreich bearbeitet zu haben. (Vgl. On the use of the Magnet Dublin J. of med. Science, 1876, September.) Er benutzt den Magnet 1) als Extractor, 2) als Sonde, 3) zur Diagnose, um verdächtige Fremdkörper im Augeninnern an die Bulbuswand anzuziehen. In einem Fall von frischer, schwerer Verletzung des Auges hörte man nach Einführung des Magneten ein Klingen und konnte den Fremdkörper an die Wunde bringen und extrahiren; das Auge wurde atrophisch.

In einem Fall wurde die Anwesenheit des Fremdkörpers in der Vitrina durch die Bewegungen des ersteren nachgewiesen, wenn man einen kräftigen Magneten an die Aussenseite des Augapfels brachte; die Extraction gelang, aber schliesslich musste doch die Enucleation gemacht werden. Ein verdächtiger Fleck der Iris bewegte sich, als ein Magnet der Hornhaut sehr nahe gebracht wurde; Iridectomie mit Entfernung des Fremdkörpers. Endlich sind aus dem Jahre 1878 von demselben Autor noch die folgenden Fälle zu erwähnen: 1) Ein Fremdkörper entglitt der Irispincette; ein spitzer, permanenter Magnet wurde in die Hornhautschnittwunde eingeführt und der Fremdkörper sofort angezogen. 2) Ein Müller zeigte $\frac{3}{4}$ Stunde nach Verletzung eine Wunde der Sclerocornealgrenze von 1‴ Länge.

---

1) Der helle Reflex von „Scleralnarben" ist nicht eine neue Beobachtung, wie manche Autoren glauben, sondern schon von Albrecht v. Graefe (Arch. f. Ophth. I, 1, 406) 1854 wahrgenommen. Vgl. auch Schauenburg, Der Augenspiegel, II. Aufl. p. 51, a. 1859.

2) Ich hatte Gelegenheit den Herren Collegen Osio aus Barcelona, Jodko aus Warschau und Alexander aus Aachen den Kranken zu demonstriren.

3) In der Inauguraldiss. von Ballias (Des corps étrangers du corps vitré, Thèse de Paris 1865) sind 50 Fälle von Fremdkörpern zusammengestellt, in welchen man bei 12 die Extraction vornahm und nur 3 Mal reussirte. Knapp, Arch. f. A., VIII, p. 88.

---

1) In dem Referat in Nagel's Jahresbericht 1874, pag. 579, das auch Knapp benutzte, ist ein Irrthum: Nur das eine spitze Ende des Magneten wurde eingeführt, nicht beide, was ja unmöglich. Vergl. On the use of the Magnet etc. Dublin Journal for med. Science, 1876, September.



Durch den vorsichtig eingeführten Magneten wurde der Fremdkörper von 1 ½‴ Länge sofort extrahirt (British med. Journ. 4. Mai 1878).

In einem Schreiben vom 24. Juli 1878, das Herr Mac Keown an mich gerichtet, heisst es: „I am very astonished that other Ophthalmic surgeons have not since that time used the magnet to some extent."

Schliesslich sei noch der folgende Fall von Hardy in London (Lancet, Band II, 13, 1878) erwähnt. Auf der Vorderfläche der Crystalllinse eines 31jährigen Schmiedes war ein Eisensplitter. Als ein kräftiger Magnet mit zwei Grove'schen Säulen dem Auge bis auf 4″ genähert wurde, sprang der Splitter an die innere Hornhautfläche, und fiel in die Vorderkammer, von wo er mit einem Stückchen Iris entfernt wurde. Hinterher entstand Cataract, die Linse wurde resorbirt.

Es ist warscheinlich, dass noch mehr Versuche mit dem Magneten gemacht, aber, weil meist unglücklich, nicht publicirt sind. Ich selber hatte 1875 Gelegenheit einen Magneten anzuwenden und lieh mir dazu ein Instrument von Herrn Collegen Brecht, der sich dasselbe hatte anfertigen lassen. Es war ein Anker von der Form einer Irispincettenbranche, der an einen vom electrischen Draht umsponnenen Hufeisenmagnet befestigt wurde. Es gelang mir damit nicht, einen hinter der durchsichtigen Linse an festen Fäden aufgehängten Eisensplitter herauszuholen, was vielleicht nicht an dem Instrument lag, sondern an den ungünstigen Verhältnissen des Falles (vgl. Arch. f. O., B. 22, 3, 157[1])). Seitdem beschäftigte ich mich genauer mit dem Magneten und demonstrirte denselben und sein Indicationsgebiet an lebenden Kaninchenaugen in meinen Operationscursen und Vorlesungen über Augenheilkunde. Der Electromagnet, dessen ich mich bediene, ist nach meinen Angaben von Herrn P. Dörffel in Berlin verfertigt. Er ist einfacher und handlicher als die früheren. Die electromotorische Kraft wird von einem ganz gewöhlichen Zink-Kohle-Element geliefert, wie es fast jeder Arzt besitzt oder doch leicht beschaffen kann. Von diesem gehen zwei Drähte zu der Spirale. Dieselbe ist um einen cylindrischen hohlen Eisenkern gewunden, der in die beiden spitzen Polenden übergeht, welche ins Auge eingeführt werden sollen. Die letzteren sind nach Art eines Irispincettenarms gebildet, das eine gerade, das andere gekrümmt. Dieser Electromagnet vermag einen kleinen Eisenschlüssel bequem zu tragen und Eisendrehspähne von 1—5 Mm. Länge, wie solche erfahrungsgemäss hauptsächlich in Betracht kommen, aus der Entfernung von etwa 2—4 Mm. sicher anzuziehen. Aehnlich verhält es sich, wenn man die Eisenstückchen in Gummilösung, Hühnereiweiss und Glaskörpersubstanz legt. Sowie die Flüssigkeit dicklich ist, wird die Attractionsgeschwindigkeit und Entfernung verringert. Sowie aber ein nennenswerther Widerstand vorhanden ist, vermag der Magnet dasselbe Eisenstückchen nicht mehr zu bewegen, z. B. wenn man ein solches Eisenstückchen einfach durch ein Blättchen Papier hindurchsteckt, so dass es darin haftet.

Dass man ein in der Hornhaut fest sitzendes Eisensplitterchen, wie wir sie täglich bei den Eisenarbeitern beobachten und so leicht auf mechanischem Wege entfernen, mit dem Magneten bequem herausziehen könne, ist eine Fabel, ein kleines Seitenstück zu dem Mährchen aus Tausend und einer Nacht von der Magnetberginsel, welche die eisernen Nägel aus den Planken der Schiffe zieht. Für die Fremdkörper in der Vorderkammer ist der Magnet meist überflüssig und unpractisch. So wie das Kammerwasser abfliesst und der Eisensplitter sich gegen die Hinterfläche der Hornhaut stemmt, ist es ausserordentlich schwierig, ihn mit dem Magneten, sehr leicht ihn mit der Pincette herauszuholen, wie man am lebenden Kaninchenauge bequem experimentiren kann. Wirkliche Triumphe feiert der Magnet eben nur in solchen Fällen wie der unsrige, wo es sich um ein frisch in den Glaskörper eingedrungenes und darin frei befindliches Eisenstückchen handelt, welches aus der dunklen Tiefe mittelst Pincette, Haken, Löffel nur selten ohne dauernde Schädigung des Auges entbunden werden kann.

Natürlich ist der Magnet unter Umständen auch bei Fremdkörpern in der Vorderkammer nützlich. Tags nach dem obigen Vortrag in der Berl. med. Ges., also am 23. October 1879, kam ein Steinmetz, dessen linkes Auge schon vor Jahren schwer verletzt und erblindet und 20 Stunden zuvor von einem frischen Trauma betroffen war. Ganz am Boden der Vorderkammer lag ein grosser Eisensplitter; alte Linsentrübung und Scleralnarbe, frische Entzündung. Lappenschnitt am unteren Rande der Hornhaut, ¼ der Hornhautperipherie umfassend. (Keine Narcose.) Versuch, den Fremdkörper mit der Pincette zu extrahiren, misslang, da derselbe, wohl wegen präexistirender Lockerung der Zonula, sogleich in die Tiefe sank. Die Spitze des Magneten wurde in die Kammer leicht eingeführt und, während der Lappen etwas abgehoben ward, der Eisensplitter von über 20 Milligramm Gewicht extrahirt. Am folgenden Tage war die Wunde gutverheilt, die Entzündung verringert; das Auge nach 14 Tagen reizlos.

1) Diese beiden Fälle von Extraction eines Fremdkörpers aus der Vitrina fehlen in Knapp's Uebersicht.

II. Mimischer Gesichtskrampf. Dehnung des Facialis. Heilung.

Von
Dr. **H. Schüssler** in Bremen.

Pat., unverheirathet, 39 Jahre alt, eine kräftig gebaute Dame mit sehr gut entwickeltem Panniculus adiposus, die nie irgend welche besondere Erkrankung durchgemacht haben will, bemerkte im Sommer 1871 ohne bekannte Veranlassung ein eigenthümliches Gefühl auf der linken Wange, das sie mit „Ueberlaufen" bezeichnet. Das Gefühl wiederholte sich öfters und artete bald in unwillkürliche Zuckungen aus, die zuerst am Mundwinkel auftraten und sich bald von dort über die Wange und das Auge bis zur Stirn verbreiteten, von Schmerzen zwar nie begleitet waren, aber solch' unangenehme Empfindungen machten, dass Pat. regelmässig in ihrer nächtlichen Ruhe gestört wurde. Die verschiedensten Aerzte wurden zu Rathe gezogen. Als diese mit Pockensalben, spanischen Fliegen, hinter die Ohren und auf die Wange zu legen, subcutanen Morphiuminjectionen, Pulvern, Pillen, Mixturen, Tropfen, mit constanten und Inductionsströmen nichts ausrichteten, als ein 4wöchentlicher Aufenthalt in Pyrmont nichts gefruchtet hatte, wurden im Lauf der Jahre Zahnärzte, Thierärzte, Quacksalber und nach langem Widerstreben auch noch Homöopathen consultirt — alles ohne den geringsten Erfolg. Im Sommer vorigen Jahres wurde Pat. durch einige glückliche Resectionsfälle aus ihrer Heimathstadt, die in meiner Klinik operirt waren, auf mich aufmerksam. Ich schlug ihr damals die Nervendehnung vor. Erst am 22. Januar 1879, entschloss sie sich zur Operation.

Stat. praes. bei der Aufnahme:

Pat. wird fast ohne Unterbrechung von heftigen Zuckungen im Gebiet des linken Facialis geplagt, der Art, dass die Nase zur kranken Seite hinübergezogen, der Mundwinkel nach dem Wangenbein hin verzerrt wird, das Auge fast immer geschlossen und die ganze linke Gesichtshälfte verkleinert und



verkürzt erscheint. Diese Zuckungen werden stärker bei Aufregung und Aerger, bei der Periode — die übrigens stets regelmässig und ohne alle locale Beschwerde verlief, — und bei Kopfschmerzen, welche jeden dritten, achten und vierzehnten Tag auftreten, den Character der angiotetanischen Form der Migraine tragen und stets 2—3 Tage dem Eintritt jeder Periode voraufgehen. Ferner sollen die Zuckungen im Sommer heftiger sein, als im Winter. Sie sind vollständig schmerzlos, und werden durch Druck auf die Austrittsstellen des Nerv. supraorbitalis, infraorbitales und mentalis in keiner Weise beeinflusst. An den Zuckungen, die in den letzten Jahren immer heftiger geworden sind und durch die höchst unangenehmen Empfindungen die nächtliche Ruhe der Pat. immer mehr gestört haben, betheiligen sich sämmtliche vom Facialis innervirten Muskeln. Der weiche Gaumen macht während des Anfalls Schwingungen im Sinne der Annäherung an die hintere Rachenwand, bei sehr geringer Schiefstellung des Zäpfchens nach der erkrankten Seite hin.

Ich hielt das Leiden für ein peripheres, bedingt durch eine Erkrankung des Neurilemms am Stamm des Facialis.

Am 23. Januar schritt ich zur Operation, die mit Ausnahme des Spray unter streng antiseptischen Cautelen gemacht wurde. Herr Dr. Grober und Herr Dr. von Vaernewyk hatten die Güte, zu assistiren. Beim Beginn der Narcotisirung traten sehr heftige Zuckungen auf, die anfangs auch noch im Stadium der Toleranz sich zeigten, um dann allmälig zu verschwinden; sie stellten sich aber jedesmal sehr heftig wieder ein, wenn die Herzaction und die Athmung schlecht wurden, was wiederholt der Fall war. Ich operirte im wesentlichen in der von Baum angegebenen Weise. Das Auffinden des Nerven war durch den Fettreichthum der Pat. sowohl, als auch besonders durch eine geradezu unerhörte Blutung sehr erschwert. Nachdem ich dann endlich den Nerv von seiner Umgebung und seiner Scheide, die verdickt war und deutliche Injection zeigte, so weit isolirt hatte, wie etwa eine zu unterbindende Arterie, führte ich einen Arterienhaken um den Nerv herum, wobei heftige Zuckungen auftraten. Ich hob dann den Nerv in die Höhe; es trat eine abundante, sogleich wieder vorübergehende Thränensecretion ein — als ob ein Esslöffel voll Wasser ans dem linken Auge gegossen wurde — und Aufhören der Zuckungen an Stirn- und Augengegend. Wange, Mundwinkel und Hals zuckten noch heftig weiter. Zweite etwas stärkere Dehnung; es trat Lagophthalmos ein und Aufhören der Zuckungen auf der Wange. Dritte wieder etwas stärkere Dehnung. Kein Erfolg; die Zuckungen am Mundwinkel und an der Halsgegend bestanden heftig weiter. In dem Gedanken, dass der diese Partien versorgende Ast durch die Dehnung des gemeinsamen Stammes nicht genügend mitgedehnt werden könnte, weil er ja einen mehr bogenförmigen Verlauf nimmt, isolirte ich einen nach vorn und unten abgehenden Ast, führte einen Schielhaken herum und zog kräftig an. Sofort sank der Mundwinkel herunter, und damit hörten auch die letzten Zuckungen am Mund und Hals auf. Stamm und Ast des Facialis waren so weit gedehnt, dass sie wie zwei kleine Schlingen in dem Wundtrichter lagen.

Nach dem Erwachen aus der Narcose klagt Pat. über dumpfen Kopfschmerz und solche heftige Schmerzen beim Schlucken in der Gegend hinter dem Kieferwinkel, dass sie alles dargebotene zurückweist. Neun Stunden nach der Operation vermag Pat. das Auge activ zu schliessen. Nacht sehr unruhig.

25. Januar. Der Verband, in Form eines Capistrums angelegt, wird nur aus dem Grunde gewechselt, um nachzusehen, ob die Wirkung der Dehnung sich auch auf die das Gaumensegel versorgenden Aeste erstreckt hat. Das Zäpfchen war in der That nach der gesunden Seite abgewichen. Schmerzen beim Schlucken geringer. Bedeutende Störungen der Sensibilität auf der ganzen linken Gesichtshälfte, Gefühl „als ob ein Schorf auf der Backe läge“.

Am Abend ist der Lagophthalmos wieder ebenso, wie er unmittelbar nach der Operation war.

26. Januar. Keine Schmerzeu. Sonst das Bild einer totalen Paralyse des Facialis.

31. Januar. Das Gaumensegel steht gerade. Die Sensibilitätsstörungen sind vom Mundwinkel und der Nase bis zur Mitte der Wange zurückgewichen. Pat. kann den Mund spitzen.

2. Februar. Schmerzen, entsprechend der Crista frontalis ext. des Stirn- und der Superf. facial. des Wangenbeins, die auf Druck zunehmen. Die Zone der Sensibilitätsstörungen hat sich verkleinert. Leichtes Oedem des unteren linken Augenlides. Logophthalmos besser.

4. März. Pat. wird heute mit leichter Parese des linken Facialis entlassen. Pat. kann das Auge schliessen, aber nur langsam und mit Mühe. Störungen der Sensibilität bestehen noch als „strammendes Gefühl“. Der Verlauf war ein durchaus fieberloser; die Heilung der Wunde erfolgte nach 15 Tagen. Störung der Geschmacksempfindungen, namentlich im vorderen Drittel der Zunge waren nie vorhanden.

12. April. Parese ist geschwunden; Pat kann kräftig den linken Mundwinkel gegen das Wangenbein hinaufziehen. Am Obrläppchen kein Gefühl; sonst keine Störung der Sensibilität mehr. Die Schmerzen, entsprechend der Crista frontalis ext. des Stirn- und der Superf. facial. des Wangenbeins kehren noch alle 10—14 Tage wieder, steigern sich bei der Periode und strahlen dann in beide Augenhöhlen hinein.

6. Juni. Nach einer brieflichen Mittheilung bleibt der Pat. nichts mehr zu wünschen übrig.

Der Umstand, dass während der Narcose, wenn die Herzaction schwach wurde, die Zuckungen jedesmal heftig sich einstellten, kann die Ansicht, dass ein peripheres Leiden vorgelegen, noch nicht umstossen.

Denn wenn wir die Thätigkeit des Nerven neben anderen Ursachen auch von seinem Ernährungszustande abhängig machen müssen, wenn aus jeder Aenderung des Stoffwechsels auch jedesmal eine Aendernng in der Function resultiren muss, dann ist es ja durchaus nicht auffallend, wenn durch eine in den krankhaft vorhandenen Gefässen des Neurilemms beginnende Cyanose der Nerv ganz besonders abnorm erregt werden kann.

Demnach glaube ich auch, den Operationseffect suchen zu müssen in der Befreiung des Nerven aus seiner abnormen Ernährung, in welche er versetzt war durch die pathologischen Veränderungen seiner Hülle.

III. Aus der Dorpater chirurgischen Klinik.

Angeborener Bruch, in einer peritonealen Ausstülpung eingeklemmt (Hernia congenita incarcerata in diverticulo peritonei). Das Divertikel befindet sich zwischen den Hautdecken und den Bauchmuskeln.

Beschrieben von

Dr. **Louis Wolberg** in Lodz.

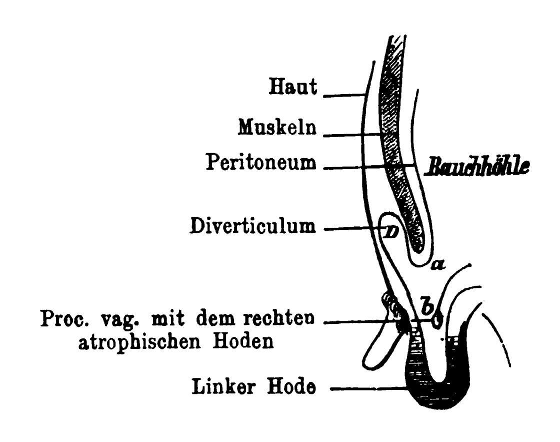
Den 23. April 1879 um 8 ½ Uhr Abends wurde Herr M. W., Telegraphist, 31 Jahre alt, auf die Klinik gebracht. In der Coecalgegend war eine zwei Fäuste grosse, sanduhrförmige Geschwulst bemerkbar, in der Richtung von aussen und oben nach innen und unten verlaufend. Die Länge der Geschwulst betrug 15 Ctm., die grösste Breite 6 Ctm. Der Erzählung des

Herrn Dr. A., der den Kranken auf die Klinik brachte, entnehmen wir, dass Patient seit seinem 27. Lebensjahre (also seit 4 Jahren) an einer Hernia scrotalis dextra laborirte, und dass er niemals ein Bruchband getragen hat, weil der Bruch immer leicht reponibel war und ihm gar keine Beschwerden verursachte. Seit einem Jahre zeigte sich der Bruch gar nicht, er blieb in der Bauchhöhle.

Den 23. April um 1 $^1/_2$ Uhr Nachmittags verspürte M. W. plötzlich auf der Strasse einen Schmerz im rechten Hypochondrium, und zugleich fühlte er den seit einem Jahre versteckten Bruch sich in's Scrotum drängen. Trotz der Schmerzen ist M. W. nach Hause gegangen, versuchte den Bruch zu reponiren, als ihm aber dies nicht gelang, suchte er einen Arzt auf, der ebenfalls erfolglos Repositionsversuche machte; dem Rathe des Arztes folgend, begab sich W. in eine Badestube, wo er eine Stunde lang die Rücklagerung versuchte; alsdann ging er abermals zu demselben Arzte. Als dieser nun die Reposition noch einmal versuchte, fühlte und sah er, dass die Geschwulst den Hodensack verliess und die Coecalgegend aufsuchte, wobei er das für gelingende Reposition characteristische Quatschen nicht gehört hat.

Der Kranke wurde auf die Klinik gebracht; der rechte Hode fehlte im Hodensacke; wir haben das Fehlen eines Bruchsackes im Scrotum constatirt. Die Geschwulst (mit einem tympanitischen Percussionstone) bereits oben beschrieben, lagerte, ober- und unterhalb des Ligamentum Poupartii, was die Sanduhrform der Geschwulst erklärt. Nachdem Herr Prof. von Wahl die Diagnose auf Reduction en masse gestellt hatte, wurde zur Operation geschritten. Von einer exacten Untersuchung des Kranken konnte, des periculum in mora wegen, nicht die Rede sein.

Nachdem der Hautschnitt auf der Höhe der Geschwulst, parallel dem Längsdiameter, 5 Zoll lang, gemacht und der sich hier befindende Bruchsack eröffnet wurde, überzeugte sich Prof. von Wahl mit Verwunderung, dass er es mit einer Ausstülpung zu thun habe, die durch eine Oeffnung mit der Bauchhöhle, durch eine andere mit dem Hodensack, resp. mit dem offenen Processus vaginalis peritonei, in dem wir den atrophischen rechten Hoden fanden, communicirte. Schon bei der Operation bemerkten wir ein Symptom, dessen vollständige Erklärung erst die Autopsie uns lieferte, nämlich: bei der Untersuchung des Divertikels schien uns der untersuchende Finger viel oberflächlicher gelegen, als bei der Untersuchung der Bauchhöhle. Prof. von Wahl meinte dies mit der grösseren Spannung des Bauchfells in der



a b Communicationsöffnungen des Divertikels mit der Bauchhöhle und dem Proc. vaginalis.

Bauchhöhle als in dem Divertikel erklären zu können. Kein Wunder, dass er irrte, denn bis jetzt ist dieser Fall der erste seiner Art in der medicinischen Casuistik; aber greifen wir den Thatsachen nicht vor.

Der Bruchinhalt bestand aus einer halben Elle des Dünndarmes ohne Netz. Der Darm war so brüchig, dass er an zwei Stellen beschädigt wurde; an einer Stelle nur das Peritoneum, an der anderen aber ging das Messer bis in's Darmlumen; nach der Entleerung der Darmcontenta durch die Wunde wurde an beiden Läsionsstellen die Lambert'sche Naht angelegt und der Darm reponirt. Von einer Radicaloperation musste abgesehen werden, da der Processus vaginalis offen war. Die Wunde wurde genäht und verbunden. Selbstverständlich, dass die zwei Stunden dauernde Operation, wie auch der Verband unter antiseptischen Cautelen verliefen.

Den 25. April um 1 $^1/_2$ Uhr Nachmittags, also 48 Stunden nach der Einklemmung des Bruches starb der Kranke; während des Verlaufes bemerkten wir weder die Symptome einer Bauchfellentzündung, noch die einer Carbolvergiftung; Collapsus war die Todesursache; die höchste Temperatur betrug 38,6, aber den 24. April fiel dieselbe schon auf 37,8, den 25. April auf 36,5.

Auszug aus dem Sectionsprotocoll. Der Bauch aufgeblasen; in der rechten Inguinalgegend eine Wunde, zwei Finger breit oberhalb des Lig. Poupartii beginnend, geht sie bis zum Scrotum; die Wunde mit 8 Nähten vereinigt, im oberen Wundwinkel ein Drainrohr; aus der Wunde entleert sich bei Druck eine trübe, dunkelgelbe Flüssigkeit. Beim Oeffnen der Bauchhöhle zeigen sich die aufgeblasenen Gedärme; in der Bauchhöhle befindet sich eine trübe, röthlichgelbe Flüssigkeit; das Bauchfell ist trübe, stellenweise mit Exsudat bedeckt; die Darmschlingen stark injicirt, durch Fibringerinnsel mit einander verklebt. In der Nähe der äusseren Oeffnung des Leistencanals liegt der atrophische rechte Hode; durch den geöffneten Bruchsack kommt man leicht bis zur inneren Oeffnung des Leistencanals, aber ausserdem dringt der Finger sehr leicht unter der Fascia superficialis, 5 Ctm. oberhalb des Lig. Poupartii in der Richtung nach oben und aussen. Das Diverticulum, 5 Ctm. lang, befindet sich zwischen den Hautdecken und der Muskelschicht.

Schon die Hernia properitonealis, oder besser gesagt das Diverticulum peritonei mit einem eingeklemmten Bruche gehört zu den Seltenheiten (21 Fälle bis jetzt); das Vorkommen aber einer Bauchfellausstülpung zwischen Muskeln und Hautdecken wurde bis jetzt noch nicht beschrieben. Der gewöhnliche Sitz der Divertikel ist zwischen Fascia iliaca und Peritoneum.

Näheres über die Divertikel finden wir im Werke: „Ueber die Scheinreductionen bei Hernien und insbesondere bei eingeklemmten Hernien von Prof. C. W. Streubel, S. 77." Dort sind 14 Fälle von in Divertikeln eingeklemmten Brüchen verzeichnet. In 12 Fällen ist es ein Leistenbruch, in zweien ein Schenkelbruch; 8 Brüche sind acquirirt, 6 angeboren. Alle Fälle gingen in den Tod aus; die Diagnose (auf Diverticulum) wurde erst bei der Autopsie gestellt, kein einziges Mal bei der Operation; in unserem Falle aber wurde das Diverticulum bereits bei der Operation constatirt, obgleich wir nicht ahnen konnten, dass es so oberflächlich gelegen war.

IV. Pilocarpinum muriaticum zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

Von

Dr. **Max Köster,** pract. Arzt in Hannover.

Ich wurde am 12. August d. J. zu der schwangeren Frau S. gerufen, dieselbe hat 4 Mal geboren und ist 36 Jahre alt. Die letzte Geburt erfolgte vor 5 Jahren. Bei sämmtlichen Geburten mit einer Ausnahme, wo das Kind todt und im 7. Monat spontan zur Welt kam, war die Hilfe eines Arztes nöthig. Die Kinder

sollen alle sehr stark entwickelt gewesen sein und sind während der Geburt gestorben; sie hätten zerkleinert werden müssen, um geboren werden zu können, wie Frau S. sich ausdrückt. Frau S. steht etwa in der 33. bis 34. Schwangerschaftswoche, die letzte Menstruation fand einige Tage vor Neujahr statt, und die ersten Kindesbewegungen wurden gegen Himmelfahrt gefühlt. — Das Ergebniss der Untersuchung stimmt mit den Angaben der Frau überein; das Becken, ein plattverengtes, lässt auf eine Conj. vera von 75—80 Mm. schliessen. Der sehnliche Wunsch der Frau S., ein lebendes Kind zu erhalten, hatte sie veranlasst, zu mir zu schicken. Die traurigen Erfahrungen der Frau bei den früheren Geburten, sowie die engen Verhältnisse des Beckens, schienen mir die Einleitung einer Frühgeburt zu rechtfertigen, und zugleich den Wunsch der Frau, ein lebendes Kind zu bekommen, zu erfüllen.

Ich beschloss, zu diesem Zwecke das als wehenerregendes Mittel so vielfach gepriesene Pilocarpinum muriaticum in Anwendung zu bringen. Um den Fall möglichst rein zu haben, beschloss ich erst in der nächsten Woche damit zu beginnen, um etwaige durch die Untersuchung angeregte Wehen nicht misszudeuten. Die erste Injection einer 2%igen Lösung Pilocarp. muriat., und zwar einer vollen Pravaz'schen Spritze, machte ich an der Seitenwand des Thorax am 18. August 10 Uhr Morgens; nach 7 Minuten stellte sich Schweiss und Salivation ein, ferner heftiges Erbrechen, auch klagte die Frau über Dunkelwerden vor den Augen und Flimmern, sie konnte die Gegenstände in der Ferne nicht deutlich unterscheiden. Der Zustand dauerte 5/4 Stunden, worauf die Frau sehr matt und erschöpft war, namentlich durch das anhaltende Erbrechen, dann stellten sich leichte Wehen ein, die jedoch am Nachmittag völlig aufhörten. Um 6 Uhr Abends am selben Tage machte ich eine zweite Injection einer vollen Pravaz'schen Spritze derselben Lösung; schon nach 4 Minuten trat erhöhtes Wärmegefühl des Gesichtes und Halses auf, gleich darauf trat Schweisssecretion und Salivation ein, sowie heftiges Erbrechen, und dauerte dieser Zustand volle 1½ Stunden; die Frau war diesmal noch mehr erschöpft als nach der ersten Injection, das lästige Erbrechen wurde umsonst durch Eispillen und andere Mittel bekämpft. Zwei Stunden nach der Injection traten wehenartige Schmerzen auf, die mit einigen Unterbrechungen bis Abends 10 Uhr währten. Die interne Untersuchung am nächsten Morgen ergab keinen Fortschritt. Um 11 Uhr machte ich die dritte Injection, jedoch diesmal nur eine halbe Pravaz-sche Spritze voll obiger Lösung, (da das masslose Erbrechen und der darauf folgende Collaps mich etwas beunruhigt hatten; 2 Minuten nach der Einspritzung trat Salivation, Schweisssecretion und starker Brechreiz auf, doch kam es nur einmal zum wirklichen Erbrechen; Dauer dieses Zustandes ½ Stunde, das Schwarzwerden vor den Augen und Flimmern zeigte sich ebenfalls, jedoch erheblich schwächer, ¼ Stunde darauf traten leichte Wehen ein, die am Nachmittag wieder aufhörten. Nachmittags 4 Uhr machte ich die vierte Einspritzung, diesmal ¾ Spritze voll; nach drei Minuten traten die bekannten Erscheinungen auf: Salivation, Schweisssecretion, es kam diesmal nicht zum Erbrechen, doch war starke Brechneigung vorhanden. Diese Erscheinungen dauerten 50 Minuten, dann stellten sich Ziehen im Rücken und wehenartige Schmerzen ein; die Nacht verbrachte Frau S. ziemlich ruhig, nur wurden heftige Kindesbewegungen gefühlt, die nach jeder Injection sehr stark gewesen sein sollen. Die interne Untersuchung zeigte keine Fortschritte, und verhielt sich die Frau wie eine Schwangere, aber nicht wie eine Kreissende. Ich beschloss daher keine weiteren Injectionen mit Pilocarp. muriat. zu machen, da der Erfolg ein vollständig negativer war. Ich liess recht warme Vaginaldouchen verabfolgen und konnte, da der innere Muttermund genügend erweitert war, am 23. August Mittags ein elastisches Bougies einschieben; während der Nacht traten kräftige Wehen auf, die mit wenigen Unterbrechungen am nächsten Tage anhielten. Abends 9 Uhr war der Muttermund völlig erweitert, das Kind lag quer, die Mutter war sehr erschöpft; ich ging ein, wendete und extrahirte dann ein tief asphyctisches Kind, welches bis zum nächsten Morgen lebte. Die Mutter befindet sich wohl.

V. Ueber die Inhalation von Bromkali bei Tussis convulsiva.

Von

Dr. **Theodor Körner** in Trebnitz.

Wenn ich mir erlaube, bei der Behandlung des Keuchhustens auf die Inhalationen von Bromkali, die ja schon früher angerathen wurden[1]), von neuem aufmerksam zu machen, so fühle ich mich dazu veranlasst durch die Erfolge, welche ich bei Gelegenheit einer verbreiteten Keuchhustenepidemie in diesem Jahre durch die Einleitung dieser Behandlung zu verzeichnen habe.

Ich behandelte bisher alle Keuchhustenfälle, bei denen ich inhaliren liess, mit dem Ausgang in vollständige Genesung in verhältmässig kurzer Zeit. Ich zog gewöhnlich eine 2—5% Lösung, meist 4 und 5% in Anwendung und liess davon täglich drei Mal, jedes Mal ungefähr 20 Grm. einathmen. Der Erfolg war überraschend. Schon nach den ersten Einathmungen zeigte sich ganz entschieden Besserung, in 3 bis 5 Tagen liessen die so beängstigenden Stickanfälle nach, und die Expectoration erfolgte leicht und unbehindert. Nach Verlauf von weiteren paar Tagen war der Keuchhusten meist gehoben. Die Kinder inhalirten im Durchschnitt gern, viel lieber, als sie Medicin nahmen.

Bei diesem constanten und sicheren Erfolge nimmt es mich Wunder, dass diese Therapie so wenig angewandt zu werden scheint und nicht das Vertrauen geniesst, welches ihr zukommt. Den Grund davon kann ich nur darin vermuthen, dass der Inhalationsapparat nicht nach genauester Vorschrift angewandt worden ist. Indem ich nun diese Anwendungsweise des Bromkali mit vollster Ueberzeugung empfehle, will ich zugleich nicht unterlassen, den Herren Collegen recht dringlich an's Herz zu legen, dass sie die Angehörigen des kranken Kindes resp. den Kranken selbst mit der Anwendungsweise des Apparates im detail bekannt machen und sie ihnen genau zeigen. Ich könnte Fälle aufführen, welche beweisen, dass gerade wegen Vernachlässigung der einfachsten Dinge die Angehörigen vor weiterem Inhaliren abgeschreckt und gleichgültig gemacht wurden.

Der Erfolg der Inhalationen wird nach genausten Instructionen ein ganz andrer sein, als ihn manche Collegen vielleicht bisher zu notiren hatten.

VI. Nachträgliche Mittheilung über Priapismus.

Von

Dr. **F. Salzer** in Worms.

Nachdem mein Aufsatz über Priapismus in No. 11 dieser Zeitschrift erschienen war, wurde ich durch Herrn Dr. Huber in Memmingen auf einen in Rokitansky's Lehrbuch der patho-

1) Vergl. Waldenburg: Die locale Behandlung der Krankheiten der Athmungsorgane, Lehrbuch der respiratorischen Therapie. 2. Aufl., 1872. Cf. pag. 451 ff. Beobachtungen von Helmke und Gerhardt.

logischen Anatomie (1861) 3. B. S. 407 beschriebenen Fall von Priapismus, der mir entgangen war, aufmerksam gemacht. Die hohe Bedeutung der betreffenden Beobachtung für die Kenntniss einer so seltenen Erkrankungsform möge der nachfolgenden kurzen Mittheilung zur Rechtfertigung dienen.

Der Fall wurde von Primarius Ulrich im Wiener allgemeinen Krankenhanse beobachtet und betraf einen 42 Jahre alten Kutscher, bei welchem der Priapismus vom 15. März bis zu dem am 26. April 1852 erfolgten Tode anhielt. Es bestand bei der Aufnahme Fieber und sehr schmerzhafte Erection, dabei ein subcutaner Abscess im linken Hypogastrium. Kurz vor dem Tode bei Druck auf die Wurzel des Gliedes Entleerung von Eiter aus der Harnröhre. Unter andauerndem Fieber, Hinzutritt von Dysenterie und Abscessbildung am Perinaeum erfolgte der Tod des erschöpften, im höchsten Grade anaemischen Kranken.

Die Section ergab u. a. Ausfüllung der grossen Gefässstämme, besonders der Lungenarterien, mit gelblich-grünen, schmierigen, zerfliessenden, in der Peripherie stellenweise schmutzig-braunrothen Coagulis (Leucaemie). Leber gross, blassbraun; Milz auf's 5—6fache vergrössert, blass braunroth, ziemlich dicht, zwei kleine, mit schmutzig braunem Brei erfüllte Herde darbietend. Die Corp. cavernosa angeschwollen, fluctuirend, das schwammige Gewebe von Eiter strotzend, in ausgebreiteten Strecken matsch, zu einer blassröthlichen, zerreisslichen Pulpa zerfallend. Die fibröse Hülle derselben war mehrfach durchbrochen, und bestanden Communicationen mit Eiterherden, welche Prostata, Pars membranacea und Bulbus urethr. umfassten.

Vorstehende Beobachtung erscheint um so wichtiger, als sie die einzige ist, bei welcher ein genauer Sectionsbericht eines mit Priapismus verstorbenen vorliegt. Der Fall spricht entschieden zu Gunsten der mechanischen Entstehungstheorie des Priapismus, indem wir aus demselben entnehmen, dass Erfüllung der Maschenräume des Penis mit Eiter dieselben Folgezustände veranlasst, wie das Auftreten von Blutergüssen in den Schwellkörpern. Zweifellos bleibt jedoch immerhin eine Reihe von Fällen, in denen sowohl Blut- als auch Eiteransammlungen ausgeschlossen werden müssen, die sonach nur durch Annahme einer Nervenreizung erklärt werden können.

Zum Schluss muss ich meine frühere Notiz, wonach des Priapismus als Symptom der Leucaemie in den neueren Handbüchern der Pathologie keine Erwähnung geschehen solle, dahin berichtigen, dass in der 2. Auflage der von Mosler bearbeiteten Milzkrankheiten (v. Ziemssen's Handbuch, VIII., 2., 1878) eine bezügliche Angabe enthalten ist.

VII. Referate.

Ueber den Einfluss des Fiebers auf die Athemmuskeln und das elastische Lungengewebe.

Der von Waldenburg in seiner „Pneumatischen Behandlung der Respirationskrankheiten etc." angeregte Gedanke, Untersuchungen darüber anzustellen, welchen Einfluss der fieberhafte Process als solcher auf die In- und Exspirationskraft, ausgedrückt durch pneumatometrische Werthe, ausübt, ist von Stolnikow in Prof. Besser's Cabinet für allgemeine Pathologie und Therapie (St. Petersburger medicinische Wochenschrift No. 29, 30 und 31, 1879) durch eine grössere Reihe von Beobachtungen ausgeführt worden und hat sehr bemerkenswerthe Resultate geliefert. (Eine kurze Mittheilung über diesen Gegenstand war bereits vor drei Jahren in obengenanntem Blatte von demselben Verf. veröffentlicht und in unserer Wochenschrift No. 26, 1876 in ihrem Resultate wiedergegeben worden.) Verf. bestimmte mit dem von Waldenburg angegebenen Pneumatometer mit Gesichtsmaske zunächst bei 164 Individuen, von welchen die Mehrzahl (154) an Typhus abd., recurr. oder exanthem., die übrigen an Wechselfieber oder acutem Gelenkrheumatismus litten, in täglichen Untersuchungen, welche sowohl während der Krankheit selbst — bewusstlose Kranke waren natürlich ausgeschlossen — als während der Reconvalescenz angestellt wurden, den pneumatometrischen Werth der Inspiration und Exspiration. Nur die bei wesentlich intacten Lungen gefundenen Resultate wurden als giltig angenommen. Aus den Tabellen, in welchen für jeden Kranken nur je eine Beobachtung aus der Krankheit selbst und je eine aus der Reconvalescenz der Uebersichtlichkeit wegen Platz gefunden hat, ergiebt sich, dass sowohl Exspirationskraft wie Inspirationskraft sehr erheblich herabgesetzt ist, die letztere indessen nicht in dem Masse, wie die Exspiration. Es zeigte sich also sowohl die Kraft der Respirationsmuskeln, wie die Lungenelasticität durch das Fieber im hohen Grade geschwächt. Die während der Krankheit gefundenen Werthe werden von denjenigen der Reconvalescenz bei der Exspiration um das 4—5 und mehrfache übertroffen. So betrug in einem Falle von Typhus abdominalis bei einem sehr kräftigen Manne die Exspirationskraft während des Fiebers = 62 Mm., während der Reconvalescenz 290 Mm. Die Inspiration ergab, wie erwähnt, eine im Verhältniss zur Exspiration geringere Herabsetzung während des Fiebers, sie verhielt sich, während sie in der Norm bekanntlich geringere Werthe als die Exspiration zeigt, der letzteren gleich, oder überragte dieselbe sogar. Gleichsam als Controlversuch, um einen von allen Organerkrankungen freien Zustand erhöhter Temperatur herzustellen, stellte Verf. dieselben Versuche an einer Reihe gesunder Personen vor und nach der Einwirkung heisser russischer Bäder und heisser Wannenbäder an. Die Zahl der Versuche betrug 19 resp. 28. Die Ergebnisse zeigten sich in Uebereinstimmung mit den an den Kranken gewonnenen Resultaten: In- und Exspirationskraft ist erheblich nach Eintritt der durch das Bad hervorgerufenen hohen Körpertemperatur herabgesetzt und die Differenz beider Grössen deutlich vermindert. Andererseits zeigte sich endlich in einer vierten Reihe von Versuchen deutlich, dass kalte Bäder sowohl bei Fieberkranken wie bei Gesunden die Athemfunctionen in umgekehrtem Sinne beeinflussen, dieselben entschieden steigern, häufig um das doppelte und mehr des vor dem Bade gefundenen Werthes. Es würde sich so der beschränkende Einfluss der Kaltwasserbehandlung bei Typhus auf die Entstehung von Pneumonien und Hypostasen und hierdurch zum Theil die in neuerer Zeit gegen früher so herabgesetzte Mortalität bei Typhus abdom. erklären. Aus den Tabellen ergiebt sich ferner als bemerkenswerthes Resultat, dass sehr kräftige Leute durch das Fieber bedeutend erheblicher in ihren Athemfunctionen geschwächt werden, als schwächliche, schlaffe Individuen. Es würde diese Thatsache durch die Versuche Manassein's am hungernden Thiere zu erklären sein, bei welchen er Abschwächung der respiratorischen Bewegungen und einen geringeren Bedarf an Athemluft constatirte, als bei einem normalen Thier. Schwächliche Kranke würden also gleichsam als vorbereitet für den schwächenden Einfluss des Fiebers und deshalb als nicht so angreifbar von demselben anzusehen seien. Endlich ergiebt sich auch als bemerkenswerth aus den Tabellen, dass Typh. abd. das Respirationsvermögen mehr herabsetzt als Febr. recurrens, dass also die Fieber der verschiedenen Krankheitsprocesse in ihrem Wesen verschieden sein müssen. Sz.

Zum Studium der albuminösen Exsudatbildungen, namentlich der sogenannten Fibrincylinder.

Nach zahlreichen Versuchen, welche im pathologischen Institut zu Giessen angestellt wurden, empfiehlt Posner (Centralbl. für die medic. Wissenschaften, No. 29, 1879) zum Zweck microscopisch-chemischer Untersuchung solcher Organe, die mit albuminöser Flüssigkeit in Folge pathologischer Vorgänge angefüllt sind, dieselben in kochendes Wasser zu werfen und so erhärten zu lassen, was gewöhnlich sehr bald, in wenigen Minuten, geschieht. Es werden durch diese Methode, welche zum erwähnten Zwecke noch nicht zur Anwendung gekommen ist, die albuminösen Flüssigkeiten coagulirt, an Ort und Stelle fixirt und bei vollkommenem Erhaltenbleiben der Gewebestructur, in den Hohlräumen als geronnene, helle, sehr fein und regelmässig punktirte Eiweissmassen markirt. Unter den verschiedenen Organen sind die Nieren hierbei von besonderer Wichtigkeit, indem sich durch jenes Verfahren die geringsten Grade von Albuminurie anatomisch nachweisen lassen. Mit Bezug auf die Abstammung der sogenannten Fibrincylinder in den Nieren sind die durch die Kochmethode gewonnenen microscopischen Resultate die Auffassung zu stützen geeignet, dass dieselben nicht als Abkömmlinge des veränderten Epithels, sondern als Exsudatcylinder aufzufassen sind; die Präparate, welche auf Grund der verschiedenen zum Studium dieser Verhältnisse von den Autoren angewandten Thierexperimente gewonnen wurden, ergeben stets reichliches Exsudat, und stellen Epithelveränderungen als unwesentlich oder gar nicht vorhanden hin. Es ergaben sich vielmehr Befunde, welche es umgekehrt wahrscheinlich machen, dass gerade das Vorhandensein noch nicht abgestorbener Epithelien in den Harnkanälchen für die Entstehung croupöser Cylinder nothwendig sei.

Sz.

Bacillus Malariae von Klebs und Tommasi-Crudeli.

Den älteren Anschauungen gegenüber, welche das Malariagift bald in besonderen Modificationen der Erd- und Luftelectricität, bald in den gasigen Effluvien der tieferen oder der mit organischen Zersetzungsproducten gesättigten oberen Bodenschichten suchten, war man zwar seit den fünfziger Jahren wiederholt bestrebt, microscopische pflanzliche Organismen als die specifischen Krankheitserreger bei Malaria zu beschreiben; aber bis jetzt entbehrten alle diese Angaben jeder factischen Begründung. Selbst die von Balestra, Salisbury u. A. gefundenen Algenformen haben den Nimbus ihrer malariaerzeugenden Kraft wieder

eingebüsst. Auch die von einigen Italienern bei Thieren versuchten Injectionen von Thau und Schlamm aus Fiebergegenden hatten keine genauen Resultate. Es war somit ex analogia zwar mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass Malaria durch specifische Pilzformen erzeugt werde, indess fehlte bis jetzt jeder sichere Nachweis.

Diese Lücke wird nun in dem letzten Bande des Archivs für experimentelle Pathologie und Pharmakologie auszufüllen gesucht. Nach einigen vorläufigen Mittheilungen im 1. und 2. Heft bringt das 5. und 6. Heft (S. 311—398) Studien der oben genannten Forscher über die Ursache des Wechselfiebers und über die Natur der Malaria. Das Feld dieser Untersuchungen ist Rom und die Campagna mit den pontinischen Sümpfen. Dort, wo die schwersten Formen von Malaria vorkommen, versuchten Verf. festzustellen, 1) ob im Malariaboden von verschiedenster Zusammensetzung und in der über solchem Boden lagernden Luftmasse eine bestimmte Art von Organismen constant vorkommt, und ob 2) diese Species von Organismen für sich allein, ohne Mitwirkung irgend eines anderen krankheitserregenden agens ein wirkliches intermittirendes Fieber erzeugt.

Zu diesem Zwecke wurde zuerst Luft von Rom und exquisiten Fieberplätzen (See von Caprolace) mittelst des Klebs'schen Flügelventilators gegen Glasplatten, welche mit Glycerinleim bestrichen waren, getrieben, und Schlamm vom Ufer des genannten Sees gesammelt. Die Untersuchung dieses Rohmaterials und die damit angestellten Culturversuche führen zur Entdeckung einer besonderen Schizomycetenform, die S. 351 folgendermassen characterisirt wird: „Stäbchen von 2—7 μ Länge, welche zu gewundenen Fäden heranwachsen, die entweder durch Auftreten heller Zwischenräume, seltener von Scheidewänden, in ihrem Protoplasma sich gliedern und dann schliesslich an der Luft ausgesetzten Oberflächen Fadenbüschel von kurzen Gliedern bilden — oder Dauersporen in ihrem Innern entwickeln, sei es schon vor der Gliederung oder erst nach derselben. In den Gliedern entstehen die Dauersporen median oder endständig, oder findet man sowohl mediane wie endständige; bei fehlender Gliederung können dieselben, indem sie sich weiter vermehren und kleiner werden, schliesslich das ganze Innere des Fadens als feinkörnige Körnermasse erfüllen." Weitere Culturversuche gaben dann Aufschluss über die Entwicklung der Sporen zu Fäden, wie es S 392 ff. beschrieben ist, und so können wir auf der beigegebenen Tafel (IV) die Entwicklung und Formverschiedenheit der Pilzelemente verfolgen.

Zur Erledigung des 2. Punktes wurden Injectionsversuche an Kaninchen gemacht. Als Material dazu wurden entweder die dem Boden entnommenen oder aus der Luft gewonnenen Substanzen direct, oder die in bekannter Weise daraus gezüchteten ersten Pilzculturen verwandt. Die den pontinischen Sümpfen, dem M. Gianicolo (Rom), an dessen Abhange gerade zur Zeit der Untersuchungen Intermittens vorkam, und dem Agro romano entnommenen Infectionsstoffe erzeugten nun bei den Versuchsthieren intermittirende Fieber, und bei den Sectionen sahen die genannten Forscher die pathognomonischen Zeichen des Intermittens: scharfkantige, hyperplastische Milztumoren (keine Milzschwellung mit abgerundeten Rändern, wie bei Septicämie) und Pigmentanhäufung. Zugleich fanden sich in der Milz und im Knochenmarke, an den Infectionsstellen und wiederholt in der Lymphe der Mesenterialdrüsen dieselben Pilzformen wie die eben geschilderten. Aus den Versuchen mit den verschiedenen Bodenarten resultirt den Verf. ferner folgender Satz von allgemeiner Bedeutung, dass nämlich (S. 381) ein zur Malariaentwicklung geeigneter Boden diese Eigenschaft um so mehr einbüsst, je reichlicher er entweder von den natürlichen Effluvien der Menschen und Thiere durchtränkt oder je sorgfältiger derselbe cultivirt und gedüngt ist.

Wie nun die beiden Autoren (S. 383) selbst hervorheben, ist bei der vorliegenden Frage der Schwerpunkt darauf zu legen, ob denn die ganz gleichartigen Versuche mit Bodenarten aus absolut malariafreien Gegenden immer negative Resultate liefern. Die Arbeit bringt nur einen derartigen Controlversuch mit Erde aus dem Garten des pathologischen Instituts in Prag. Das Ergebniss des dort an zwei Thieren angestellten experimentum crucis gestattet kein klares Urtheil, und so können wir mit den Verf. nur dringend wünschen, dass derartige Versuche mit verschiedenen Bodenarten aus malariafreien Gegenden in nächster Zeit in genügender Zahl unternommen werden. Referent hat solche Experimente eingeleitet und wird s. Z. darüber Bericht erstatten.

Den Schluss der Arbeit bilden Mittheilungen über drei Autopsien von Perniciosaleichen. Dr. Marchiafava in Rom fand bei diesen im Blute, in der Milz, im Knochenmark und den Lympfdrüsen nach Abschluss der besprochenen Arbeit die geschilderten Schizomycetenformen wieder, Bacillus malariae mit Sporen. Kühn.

VIII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 29. October 1879.

Vorsitzender: Herr v. Langenbeck.

Schriftführer: Herr Ries.

1) Herr Köbner: Ueber eine neuere Methode zur Diagnostik der Syphilis, besonders der latenten und über Tarnowsky's pseudoindurirten Schanker der Syphilitiker.

Der Vortrag wird in der Berliner klinischen Wochenschrift veröffentlicht werden.

2) Discussion über den Vortrag des Herrn Lewinstein „Zur Pathologie, Statistik, Prognose und gerichtsärztlichen Bedeutung der Morphiumsucht.

Herr Senator berichtet im Anschluss an den Vortrag über einen Kranken, der gegenwärtig auf seiner Abtheilung sich befindet und wohl das grösste an Morphiumverbrauch geleistet hat.

Pat., ein Apotheker, hat sich, nachdem er bei einer Unterleibsentzündung Morphiuminjectionen bekommen, dieselben angewöhnt und nach seiner Angabe es bis zu 4 Gramm täglich gebracht. Berechnet man nach seiner das doppelte des gewöhnlichen Quantum enthaltenden Spritze und der concentrirten Morphiumlösung, die er in Anwendung brachte, den täglichen Verbrauch, so übersteigt derselbe jedenfalls 2 Gramm.

Da er sich die Einspritzungen in die Arme machte und hierbei also keine Falte bilden konnte, so ist durch die wiederholten Entzündungen der Cutis ganz symmetrisch eine honigwabenartige Entstellung der Haut beider Arme entstanden. Pat. behauptet auch, dass diese Einspritzungen in das Gewebe der Cutis ihm angenehmer gewesen seien, als die eigentlichen subcutanen.

Unter diesen Umständen erschien es bedenklich, dem Pat. das Morphium sofort ganz zu entziehen; es wurde ihm noch 3stündlich eine 3procentige Lösung eingespritzt, täglich etwa $^1/_2$—$^3/_4$ Gramm. Davon war er nicht im geringsten betäubt, vielmehr waren noch im Laufe der Nacht 8 Gramm Chloral nöthig, um ihm wenigstens Ruhe zu verschaffen; tiefer Schlaf trat auch darnach nicht ein; dies beweist wohl genügend, dass der Pat. an kolossale Dosen Morphium gewöhnt war.

Sein Urin zeigte ganz enorme Mengen Zucker oder wenigstens eine Substanz, die grosse Mengen Kupferoxydul fällte.

Was auch besonders auffiel, die Pupillen waren nicht eng, sondern mittelbreit und reagirten gegen Licht ganz normal.

Herr Lewinstein hat bei Personen, die grosse Dosen Morphium zu sich nahmen, eine bei längerem Gebrauch immer mehr sich steigernde Erweiterung der Pupillen beobachtet. Dass der Urin Kupferoxydul reducirt, hat er öfters gesehen, nie aber wirklich Zucker gefunden; möglicherweise sei dies eine zufällige Complication mit Diabetes.

Herr Senator bemerkt, dass er mit Bestimmheit nur die Reduction von Kupferoxyd, nicht aber das Vorhandensein von Zucker im Urin behauptet habe. Die Reduction erfolge übrigens jetzt nicht mehr, nachdem der Pat. des Morphium ganz entwöhnt sei und nur ieden Abend etwa 3 Gramm Chloral nehme.

Aerztlicher Verein zu Marburg.

Sitzung am 3. Juli 1878.

Herr Prof. Schmidt-Rimpler spricht über die Neurotomia optico-ciliaris mit Kranken-Vorstellung.

Die Durchschneidung des Opticus und der Ciliarnerven zum Zweck der Vermeidung sympathischer Affectionen, ist von Boucheron zuerst an der Leiche geübt und dann von Schöler methodisch am Lebenden weiter versucht worden. Nach Ablösung eines der Recti, sei es internus oder externus, gelingt es ziemlich leicht, sich einen Zugang zum N. opticus zu bahnen und diesen sowie die dicht neben ihm eintretenden Ciliarnerven zu durchschneiden. Bei nicht zu grossen Bulbi kann man durch vollständiges Umdrehen derselben sich darauf den hinteren Augenpol zur Inspection bringen. Um ein Hervordringen des Augapfels aus der Lidspalte durch Bluterguss zu vermeiden, hat sich der Rath Schöler's nach der Opticus-Durchschneidung erst eine Zeit lang die Lider zu schliessen und Compression anzuwenden, besonders in dem einen der von mir operirten beiden Fälle, wo ein sehr grosses Corneal-Staphylom diese Gefahr nahe legte, gut bewährt. Gleich nach der Operation wird die Hornhaut insensibel, wenn auch nicht immer in ganzer Ausdehnung, da die Conjunctivalnerven, die z. Th. mit pannösen Gefühlen auf die Hornhaut übersetzten, erhalten blieben. Dies war auch wohl die Ursache, dass in dem zweiten Falle die auf Druck schmerzhafte Stelle der Corp. ciliare anfänglich noch schmerzhaft blieb: Pat. empfand den Druck auf der hyperästhetischen Conjunctiva. Später verlor sich dies und ebenso die subjectiven Empfindungen im Auge. Dessen ungeachtet möchte ich die Operation nur als eine prophylactische anwenden. In Fällen, wo bereits auf dem zweiten Auge Reiz-Erscheinungen, die auf den Beginn einer sympathischen Affection deuten, aufgetreten wären, würde ich, ehe nicht mehr Erfahrungen vorliegen, es nicht wagen die Neurotomia opticociliaris an Stelle der Enucleation zu setzen. Es ist sehr wohl denkbar — und durch einige Fälle illustrirt —, dass die sympathische Reizung auch durch andere Nerven fortgeleitet werden kann, als gerade durch die am hinteren Pole eintretenden Ciliarnerven und den Opticus.

Dagegen scheint die Operation nach einer anderen Richtung Nutzen bringen zu können, um nämlich Staphylome amaurotischer Augen rückgängig zu machen. Jedenfalls ist der eine von mir operirte Fall geeignet, zu weiteren Versuchen aufzufordern. Es handelte sich um ein grosses Corneal-Staphylom, dass zwischen den Lidern hervorsprang, mit gleichzeitigem Intercalarstaphylom und starker Tensions-Zunahme. Drei Wochen nach der Operation war schon die geringere Prominenz des Bulbus auffällig, besonders zeigte sich das Intercalarstaphylom abgeflacht. Die Tension hatte sich verringert.

Nachtrag. Eine am 15. Juli gemachte Messung ergab, dass die Kuppe des Hornhaut-Staphyloms 18 Mm. nach vorn von dem äusseren Orbitalwinkel lag; am 11. September nur noch 12 Mm. Pat. hatte inzwischen an der Hornhautnarbe eine flache Ulceration bekommen, die aber nicht zu Porforation führte. Etwa ein Jahr später musste der



Bulbus jedoch enucleirt werden wegen Schmerz-Anfälle, die von ihm ihren Ausgang nahmen. Die Hornhaut war noch anästhetisch.

Herr Dr. Siemens theilt einen interessanten Krankheitsfall mit, welcher in der Irrenheilanstalt zur Beobachtung kam. Es handelte sich um Melancholie auf hysterischer Grundlage bei einer Dame, deren quälendste Krankheitserscheinung Schlaflosigkeit gewesen, und welche deshalb mit grossen Dosen Bromkalium (bis zu 12 Grm. pro die) längere Zeit behandelt worden war. Bei der Aufnahme der Kranken bestanden schwere Lähmungserscheinungen des Centralapparats, welche sich in Störungen der Intelligenz und des Gedächtnisses, in schweren Sprachstörung und in Herabsetzung der allgemeinen Motilität und Sensibilität kundgaben, so dass das Krankheitsbild grosse Aehnlichkeit hatte mit dem der Dementia paralytica. Nach sofortiger gänzlicher Remotion jeden Medicaments erholte sich die Kranke rasch, die Lähmungen verschwanden spurlos, und es stellte sich später das Bild der Melancholie mit stark hysterischer Färbung wieder her. — Der Vortragende bespricht sodann die differentielle Diagnose des Falles genauer, unter Zugrundelegung der Voisin'schen Schilderungen des Bromismus.

Sitzung am 7. August 1878.

Herr Prof. Schmidt-Rimpler stellt zwei Kranke vor. Bei der einen war ein leicht vascularisirtes, etwa erbsengrosses, centrales Leucom, dem die Iris adhärirte, mit chinesischer Tusche tätowirt worden. Es waren keinerlei Reizungs-Erscheinungen der Operation gefolgt, auch schien es, als ob die früher bestandene Neigung zu neuen Entzündungen und Erweichungen sich gehoben hätte. Die zweite Pat. war eine 73jährige, mit vollem Erfolg operirte Staarkranke. Hier war der Operationsverlauf ungewöhnlich. Da es sich um überreife Cataract mit Irisschlottern gehandelt hatte, war der nach oben geführte Schnitt, um Glaskörperverlust vorzubeugen, etwas mehr in die Hornhaut gelegt worden. Dennoch stellte sich während der Kapseldiscision Glaskörper-Austritt ein; dabei luxirte die Linse nach der Wunde zu. Der einmalige Versuch, sie mit dem englischen Löffel zu extrahiren, misslang, und die Cataract verschwand in die Tiefe. Nunmehr wurde die Kranke auf den Bauch gelegt, und nach 5 Minuuten war die Cataract wieder sichtbar, war aber so nach oben gerückt, dass es unmöglich schien, mit einem Instrument dahinter zu kommen; dagegen war nach der Nasenseite zu Raum. Um hier einem Haken den Eingang zu schaffen, musste der Hornhaut-Schnitt um etwa 2 Mm. mit der Scheere verlängert werden. Hierbei hatte die Linse sich wieder etwas in den Glaskörper gesenkt, und es wurde deshalb die Pat. von neuem mit einem Druckverbande etwa eine halbe Stunde lang auf den Bauch mit horizontal gehaltenem Kopfe gelegt. Nachdem sie alsdann auf einen Stuhl gesetzt worden, zeigte sich bei der Abnahme des Verbandes, dass die Cataract wieder nach vorne in das Pupillargebiet gerückt war. Mit einem von der Nasenseite eingeführten stumpfen Haken konnte sie nunmehr schnell und leicht extrahirt werden. Bei diesem ganzen Manöver war verhältnissmässig wenig Glaskörper verloren gegangen. Die Heilung erfolgte vollkommen glatt und ohne jede Entzündung. Zur Zeit sieht man ophthalmoscopisch noch einige dicke fadenförmige Glaskörpertrübungen. Die Sehschärfe = $^1/_2$.

Herr Prof. Roser demonstrirt einige chirurgische Apparate.

Herr Dr. v. Heusinger richtet die Aufmerksamkeit auf eine Typhus-Epidemie, die aller Wahrscheinlichkeit auf den Genuss des Wassers aus einem inficirten Brunnen (Elisabeth-Brunnen) zurückzuführen ist.

IX. Feuilleton.

Beiträge zur Erblichkeitsfrage.

Von

Dr. Emanuel Roth in Belgard.

Cornelius stellt in einem für das Campo santo in Berlin bestimmten Bilde die vier Reiter der Apokalypse dar, denen Gott Gewalt gegeben hatte, den vierten Theil aller Menschen zu morden: der eine Reiter schwingt das Schwert, der andere schiesst den Pfeil, der dritte hält die Wage, und der vierte mäht die Menschen mit der Sense hohnlächelnd weg; sie bedeuten Krieg, Hungersnoth und Seuche, die als Gefährten des Todes die Menschen vernichten. Als ich vor einiger Zeit den Carton des Bildes im Cornelius-Saale der Berliner Nationalgallerie zu bewundern Gelegenheit hatte, vermisste ich einen fünften Reiter, dessen Opferzahl sicher nicht geringer ist, zumal er im Unterschiede von den anderen Gefährten des Todes ununterbrochen, ohne Rast und Ruh dahinjagt, den Lebensbaum der Menschheit an der Wurzel vergiftend, ich meine die Erblichkeit auf pathologischem Gebiet.

Es sind bald drei Jahre darüber vergangen, dass ich in einer kleinen Arbeit[1]) den damaligen Stand der Lehre von der Vererbung zu präcisiren versucht habe. Da inzwischen manches darauf bezügliche neue erschienen ist, und ausserdem viele Fragen weiter von mir verfolgt worden sind, schien es mir angezeigt, einmal wieder auf dies interessanteste und schwierigste aller Probleme zurück zu kommen. Einem Freunde, der mir bei solcher Arbeit das verzweiflungsvolle

„Geheimnissvoll am lichten Tag
Lässt sich Natur des Schleiers nicht berauben"

entgegen hielt, konnte ich das folgende gleichfalls Göthe'sche Wort erwidern: „Liege die Welt anfang- und endelos vor uns, unbegrenzt sei die Ferne, undurchdringlich die Nähe — es sei so! Aber wie weit und wie tief der Menschengeist in seine und ihre Geheimnisse zu dringen vermöchte, werde nie bestimmt und abgeschlossen." Es ist der Naturforscher Göthe, der dieses ewig beherzigenswerthe Glaubensbekenntniss in seiner Morphologie niedergelegt hat.

Während des Drucks meiner oben erwähnten Arbeit erschien eine neue Erblichkeitshypothese von Haeckel, die er die Perigenesis der Plastidüle genannt hat. Dieselbe lehnt sich, so weit sie physikalischer Art ist, an His, in ihrem psychischen Theil an Ribot und P. Lucas an. Vererbung ist ihm Uebertragung der Plastidülbewegung, Anpassung ist Abänderung der Plastidülbewegung; diese Uebertragung der Plastidülbewegung von Generation zu Generation lässt Haeckel vermittelt sein durch das unbewusste Gedächtniss, das er als wichtigste Charactereigenschaft der organisirten Materie bezeichnet: Erblichkeit ist Gedächtniss, Variabilität die Fassungskraft der Pastidüle. Diese Plastidülbewegung ist nach Haeckel eine Wellenbewegung; indem sich „die Molekularbewegung der Plastidüle bei der Vermehrung der Plastiden als Vererbung auf die neugebildeten Plastiden überträgt, gestaltet sie sich zu einer verzweigten Wellenbewegung, und indem bei den verschiedenen Descendenten die mannigfachen Existenzbedingungen einen unmittelbaren Einfluss auf die verschiedenen Zweige ausüben, entstehen durch Anpassung neue Formen." Durch Vererbung dieser Anpassungen auf die späteren Descendenten entsteht die divergente Arbeitstheilung der Plastide, welche Haeckel als die wichtigste Ursache der weiteren Entwickelung ansieht. „So werden die Wellenkreise der ramificirten Undulation immer zahlreicher, mannigfacher, verwickelter, je weiter wir die fortschreitende Perigenesis der Plastide verfolgen." Haeckel fügt noch hinzu, dass er im Gegensatz zu Darwin, Elsberg und anderen eine unmittelbare Uebertragung körperlicher Moleküle nur vom zeugenden Individuum auf das erzeugte annehme, aber nicht von der älteren Vorfahrenreihe; von dieser werde nur die besondere Form der periodischen Wellenbewegung übertragen oder vererbt, und nur diese fortdauernde Wellenbewegung der Plastide sei es, welche vermöge des Gedächtnisses derselben auch die Eigenschaften der älteren Vorfahrenreihe in den späteren Nachkommen wieder in die Erscheinung treten lasse. — Wie jede physikalische Hypothese lässt auch diese es unerklärt, weshalb in dem einen Falle die Eigenschaft oder Krankheit als solche, in dem anderen nur die Disposition vererbt wird; wird eben eine bestimmte Bewegungsform übertragen, so ist damit auch die fertige Krankheit oder Eigenschaft gegeben, von einer Latenz kann keine Rede mehr sein. Nun unterliegt es aber keinem Zweifel, dass im Laufe des individuellen Lebens erworbene Krankheiten als Dispositionen auf die Nachkommen vererbt werden können, wie ja auch experimentell der Beweis hierfür von Brown-Séquard an Meerschweinchen geliefert ist, die in bestimmter Weise operirt, auf ihre Nachkommen die Disposition zur Epilepsie übertragen. In diesen Fällen wird nicht eine bestimmte Bewegung, sondern höchstens eine Tendenz zu einer bestimmten Bewegung übertragen; ob sie aber im Laufe des individuellen Lebens eintritt, hängt von mannigfachen äusseren Umständen ab.

Die gekreuzte Vererbung, wonach die Vererbung immer von einem Geschlecht auf das andere stattfindet, die schon von Haller, Hofacker und vielen anderen anerkannt worden war, und deren Widerlegung besonders P. Lucas sich hatte angelegen sein lassen, wurde neuerdings unter anderen durch Ribot vertreten; er hält sie für dasjenige Gesetz, das am wenigsten Ausnahmen erleidet, und sucht dasselbe durch die Ergebnisse der Rassenkreuzung, die Vererbung von Geisteskrankheiten und Thatsachen der Geschichte zu erhärten. Zunächst können die Resultate der Rassenkreuzung nicht als beweisend erachtet werden, da hier der Einfluss, den die Verschiedenheit der Species resp. Rassen auf das Product ausübt, ausser Rechnung bleibt. Für die Vererbung der Geisteskrankheiten beweisen eine Reihe von Statistiken das Gegentheil; so fand Baillarger unter 571 Fällen 246 gekreuzter, 325 nicht gekreuzter Vererbung. Dass die gekreuzte Vererbung vorkommen kann und vorkommen muss, hat bei unserer Auffassung der Erblichkeit nichts auffallendes; auffallend wäre es nur, wenn Constitutionsanomalien und Missbildungen häufig gekreuzt vererbt würden wie dies Ribot nach Girou von der Sechsfingrigkeit, Taubstummheit, Microcephalie u. a. behauptet. Nach unserer Kenntniss der vorliegenden Casuistik sind die Fälle gekreuzter Vererbung entschieden in der Minderzahl; das häufigste ist das Wiederverschwinden der Anomalien, wie es von Burdach und später von Struthers für bestimmte Missbildungen nachgewiesen wurde; in selteneren Fällen findet Vererbung auf dasselbe Geschlecht statt, und am seltensten ist die gekreuzte Vererbung.

Zum System erhoben wurde die gekreuzte Vererbung von Richarz im Anschluss an seine Hypothese von der verschiedenen Werthigkeit der Geschlechter. Nach Richarz ist die gekreuzte Vererbung die Regel, die ungekreuzte Vererbung steht schon ausserhalb der streng physiologischen Linie und begünstigt die Vererbung wie das Entstehen von Krankheiten; noch weiter ausserhalb der physiologischen Linie steht nach ihm alle Unähnlichkeit der Kinder mit den Eltern. Er betrachtet, wie viele andere vor ihm, das männliche Geschlecht als eine höhere Organisationsstufe, und demnach die Production des männlichen Keims als ein Zeichen eines höheren Generationsvermögens der Mutter; das Geschlecht ist nach ihm keine übertragbare Eigenschaft, sondern das Resultat der mütterlichen Zeugungskraft. Der Same hat nach ihm keine Einwirkung auf das Geschlecht; seine Aufgabe ist es, die dem Ei immanente Entwicklungsbewegung anzuregen, und erst in zweiter Linie die Eigen-

1) Historisch-kritische Studien über Vererbung auf physiologischem und pathologischem Gebiete. Berlin, Hirschwald, 1877.

schaften des männlichen Erzeugers mit Ausnahme des Geschlechts zu übermitteln. Tritt dieser letztere modificirende Einfluss des männlichen Samens zurück, so stellt sich dafür der höhere Grad der mütterlichen Zeugungskraft ein, und erreicht der Keim seine höhere Entwicklungsstufe in einer Frucht männlichen Geschlechts; das Product ist alsdann ein Knabe, welcher der Mutter ähnelt; umgekehrt, bei überwiegendem Einfluss des Sperma, ist das Product eine Tochter, welche dem Vater ähnelt.

So weit Richarz, dem sich besonders viele Psychiater angeschlossen haben. Nach unserer Meinung ist es zunächst ein Widerspruch, das Weib, nach Richarz der Repräsentant der in körperlicher und geistiger Beziehung niedrigeren Organisationsstufe, zum ausschliesslich bestimmenden Factor für die Hervorbringung des höher organisirten männlichen Geschlechts zu machen, während letzteres sich ganz passiv verhalten sollte. So sehr wir das Prävaliren der reproductiven Sphäre beim Weibe anerkennen, ist es doch durch nichts gerechtfertigt, es zum ausschliesslichen Träger der Geschlechtsbestimmung zu stempeln; anatomisch zeigt uns das männliche Geschlecht mindestens ebenso wichtige Rudimente des weiblichen, als umgekehrt das weibliche Rudimente des männlichen Geschlechts: sollte das Weib entwicklungsgeschichtlich berechtigt sein, auf dem Gebiete der Geschlechtsbestimmung allein zu herrschen, so müsste es diese Prävalenz schon anatomisch documentiren, was sicher nicht der Fall ist. Wie will ferner Richarz es erklären, wenn ein Weib verschieden geschlechtliche Zwillinge zur Welt bringt? Wodurch sollte dieser krasse Unterschied in der Grösse der reproductiven Kraft des Weibes bei zwei neben einander gelagerten Eichen stammen, die sich doch unter absolut gleichen Verhältnissen befanden? Gewiss nur durch die Verschiedenheit des gegenseitigen Verhältnisses von Samen und Ei; aber wozu bedarf es dann erst dieser geschraubten Hypothese? Simplex veri sigillum.

Nicht minder unverständlich wäre ferner jene Art der Vererbung, wo gewisse Constitutionsanomalien und Missbildungen immer nur auf dasselbe Geschlecht vererbt werden, wo also diese Anomalien und Missbildungen als Anhänge der sexuellen Sphäre zu betrachten sind; wie käme beispielsweise bei einer Missbildung, die nur in der männlichen Linie vererbt wird, die innige Beziehung der gesteigerten Reproductionskraft des Weibes zu dieser Missbildung zu Stande?

Die von Ahlfeld zuerst zahlenmässig erwiesene Thatsache, dass bei älteren Erstgebärenden der Knaben-Ueberschuss noch über das bei den Juden beobachtete Zahlenverhältniss hinausgeht — nach den Protocollen der Leipziger geburtshülflichen Klinik und Poliklinik aus den Jahren 1858—72 war das Verhältniss der Knaben zu den Mädchen wie 137:100 — schien Richarz eine ganz besondere Handhabe für seine Hypothese darzubieten, indem er das höhere Alter der Mütter als ein die Generationskraft steigerndes Moment darstellte. Ahlfeld's Untersuchungen betrafen Mütter von 32 Jahren und darüber; ich glaube, es lag näher anzunehmen, dass, nachdem die Productionskraft bei diesen Frauen so lange geruht, in Folge Nichtgebrauch eine Abnahme derselben eintreten musste und daraus den Knaben-Ueberschuss zu erklären. Für das Ueberwiegen der männlichen Geburten über die weiblichen kommt ausser der Prävalenz des männlichen Factors bei der Zeugung im allgemeinen — nach Hofacker-Sadler ist in Europa der Mann durchschnittlich 5 bis 6 Jahre älter als die Frau — noch vor allem der Umstand in Betracht, dass Missbildungen, also vielfach nicht lebensfähige und vor der Zeit abortiv ausgestossene Früchte, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle weiblichen Geschlechts sind.

Endlich erklärt sich die geringe Prävalenz des mütterlichen Einflusses in Bezug auf die Vererbung von Krankheiten, speciell Geisteskrankheiten, wie sie von Esquirol u. a. behauptet wurde, genügend durch die Befestigung, die die Dispositionen im Mutterleibe während des embryonalen Alters, so lange die Differenzirung noch nicht vollendet ist, sowie nach der Geburt durch die Muttermilch erfahren.

Auch sollte nach Richarz das weibliche Geschlecht den Schattenseiten der Vererbung mehr ausgesetzt sein, als das männliche, weil es als niedriger organisirt mehr an allen Schattenseiten der Organisation festhielte. Nach unserer Meinung kann überhaupt von einer Inferiorität des weiblichen Geschlechts so lange nicht die Rede sein, als nicht der Beweis erbracht ist, dass es unter denselben Culturverhältnissen nicht dasselbe leisten würde. Es unterliegt keinem Zweifel, dass Erziehung und sociale Stellung der Frauen unzulänglich sind, um den geeigneten Boden für die Entwicklung schöpferischer Kraft herzugeben. Die Verschiedenheit der Gefühlsinteressen aber hat ihren Grund in der Verschiedenheit der einwirkenden physiologischen Reize, die das beiderseitige Geschlechtsleben charakterisiren. Schon Cabanis schreibt, dass, wenn Weiber in ihrer Weise sich den Männern nähern, dies gemeiniglich von Zuständen der Gebärmutter und des Eierstocks abhänge. Diesem Zusammenhang nun scheinen die Erfahrungen Hegar's bei Exstirpation der Ovarien nicht ganz günstig zu sein. Hegar giebt an, dass bei den Operirten die Neigungen sich nicht geändert hätten, sehr selten sei ein Tieferwerden der Stimme und Auftreten von Barthaaren beobachtet, dagegen habe sich nicht selten ein geringer Embonpoint bei den Operirten entwickelt. Bei angeborenen Defecten und rudimentärer Bildung der Ovarien wurde in einigen Fällen normaler weiblicher Typus beobachtet, während in anderen Fällen der männliche Typus ausgesprochen war. Als einzige regelmässige Folge rudimentärer Bildung der Ovarien giebt Hegar Zurückbleiben im Wachsthum der Tuben und Gebärmutter an. Bei Erkrankungen der Ovarien hat man häufig reichliche Entwicklung des Fettpolsters und abnormen Haar- und Bartwuchs beobachtet, und dasselbe sehen wir in den climacterischen Jahren bisweilen eintreten, wo die Frauen auch in geistiger Beziehung den Männern ähnlicher werden. Wenn demnach die Exstirpation der Ovarien bei Erwachsenen nach Hegar nichts weiter als anticipirter Climax ist, so lässt er doch eine Beziehung zwischen Keimdrüse und Bildung der übrigen Geschlechtscharactere und Körpertypus gelten, nur dass in einzelnen Fällen der geschlechtliche Typus sich auch ohne diesen Einfluss entfalten könne, wie bei Rudiment- und Defectbildungen der Keimdrüsen und bei Hermaphroditismus transversalis. Berücksichtigen wir aber, dass nach vollendeter Entwicklung der Einfluss ein geringerer sein muss, als in den Entwicklungs- und Wachsthumsjahren, vergegenwärtigen wir uns den gewaltigen Einfluss, den die Castration bei Knaben zur Folge hat, deren Typus sich entschieden dem weiblichen nähert — über Castration bei Mädchen liegen bisher keine Erfahrungen vor — berücksichtigen wir ferner, dass nicht die Keimdrüsen allein, sondern die Gesammtheit der Geschlechtsorgane mit den darin enthaltenen Nervenendigungen die bestimmenden Reize abgeben, dass endlich die Gegenwart der Organe allein nicht genügt, sondern der bestimmende Reiz in der Function derselben liegt, und diese in den meisten Fällen von Zwitterbildung als nicht oder nur sehr mangelhaft entwickelt angegeben wird, so werden wir die innige Beziehung der sexuellen Sphäre zur Ausprägung des Typus in körperlicher und geistiger Hinsicht nicht von der Hand weisen können.

(Schluss folgt.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Der so eben publicirte „Medicinalkalender für den preussischen Staat auf das Jahr 1880" zeigt dem aufmerksamen Auge wiederum, gleich seinen Vorgängern, eine ganze Reihe Veränderungen und Verbesserungen, die deutlichen Zeichen davon, dass die Herausgeber bemüht sind, den Kalender in seinen Einzelheiten neuen Bedürfnissen anzupassen, ohne an der seit lange erprobten Form des ganzen wesentlich zu ändern, und namentlich, was den ersten Theil des Kalenders betrifft, ohne von dem Principe abzugehen, nur solche Dinge aufzunehmen, für welche der Arzt nothwendig einer Unterstützung seines Gedächtnisses bedarf. Ganz neu ist diesmal eingefügt eine „Löslichkeitstabelle", welche den Löslichkeitsgrad der hauptsächlichsten Arzneimittel den verschiedenen Lösungsflüssigkeiten gegenüber übersehen lässt. Umgearbeitet, zum Theil gekürzt, zum Theil ergänzt, ist das Capitel der Vergiftungen und dasjenige über Trinkwasseruntersuchungen. Zahlreiche Zusätze haben das Verzeichniss der Arzneimittel, das Capitel über Harnuntersuchung und ganz besonders das Verzeichniss der Badeorte erfahren, welches von neuem vollständig durchgesehen worden ist und durch Zufügung sowohl einer grösseren Zahl in den letzten Jahren in Aufschwung gekommener Orte, als aller zur Kenntniss gekommenen Personalveränderungen überall Zuwachs erhalten hat. Der II. Theil des Kalenders hat in seiner Anordnung wesentliche Veränderungen nicht erhalten; auch die Taxe musste in der alten Form wieder aufgenommen werden. Dieser Umstand lässt von neuem bedauern, dass die im vorigen Winter eingeleitete Bewegung zu einem Abschluss der Taxfrage nicht geführt hat. Aus den statistischen Daten des Kalenders sei angeführt, dass die Zahl der Aerzte in Preussen incl. Waldeck und Pyrmont 8397 im Jahre 1879 betrug; die Zahl der Kreisphysiker betrug 476, die der Wundärzte war auf 143 zurückgegangen. Zahnärzte waren 251, Apotheken 2440 vorhanden. In Berlin betrug die Zahl der Aerzte 917, im Vorjahr 907, vor 5 Jahren (Schluss 1874) 801. Die Zahl der Wundärzte ist in den letzten fünf Jahren von 347 auf 143 zurückgegangen. Sehr gering ist in dem genannten Zeitraum der Zuwachs an Zahnärzten gewesen; von denselben waren am Schluss des Jahres 1874 vorhanden 245, jetzt 251 (davon in Berlin 51).

— „Gesetz betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Verbrauchsgegenständen. Vom 14. Mai 1879. Mit Erläuterungen herausgegeben von Dr. Fr. Meyer, Geh. Ober-Regierungsrath und vortragender Rath im Reichsjustizamt und Dr. C. Finkelnburg, Geh. Regierungs- und Medicinal-Rath, Mitglied des Reichsgesundheitsamts. Berlin. 1880. Springer." Das wichtige Gesetz, welches am 14. Mai d. J. vom Kaiser vollzogen wurde und seit dem 5. Juni verbindliche Kraft erlangt hat, ist von Geh. R. R. Meyer und Finkelnburg, welche beide, der eine nach der juridischen, der andere nach der technischen Seite hin an der Schaffung des Gesetzes bedeutenden Antheil gehabt haben, mit ausführlichem Commentar herausgegeben worden. Noch fehlen die in dem Gesetz vorgesehenen Verordnungen und die zu seiner Einführung in die Praxis nothwendigen Ausführungsbestimmungen; doch wird es schon jetzt für alle betheiligten von Interesse sein, sich mit dem Wesen des Gesetzes vertraut zu machen. Die Erläuterungen betreffen sowohl diejenigen Punkte, welche für den Juristen und Verwaltungsbeamten von Interesse sind, und legen in dieser Beziehung besonderen Nachdruck auf die Klarlegung des Verhältnisses der einzelnen Gesetzesbestimmungen zu den bereits bestehenden Reichs- und Landesgesetzen; andererseits erörtern sie auch genau die einzelnen Bestimmungen nach ihrer technischen Seite hin. Der Commentar hat deshalb für alle betheiligten gleichmässigen Werth. Vorausgeschickt ist eine Einleitung, welche die Geschichte des Gesetzes, seiner Vorarbeiten, seine Behandlung im Reichstage und den Commissionen zur Darstellung bringt, angehängt sind die vielbesprochenen „Materialien zur technischen Begründung eines Gesetzentwurfes gegen die Verfälschung etc.", welche bekanntlich von einer vom kaiserlichen Gesundheitsamte im Jahre 1877

zusammenberufenen Commission von Sachverständigen zusammengestellt worden waren, um eine technische Grundlage zur Beurtheilung sowohl des thatsächlichen Bedürfnisses wie der technischen Möglichkeit einer gesetzlichen Abwehr gegen die Verfälschungen darzubieten. Wenn auch, sagen die Herren Herausgeber, die Bedeutung dieser Materialien vor allem eine „historische" ist, so werden dieselben doch „wenigstens für die nächste Zeit, dem Richter sowohl wie dem von letzteren befragten Sachverständigen eine werthvolle Quelle practischer Informationen bilden, für deren Zuverlässigkeit sowohl die wissenschaftliche Bedeutung der einzelnen Mitglieder der Sachverständigen-Commission, wie die amtliche Leitung der bezüglichen Erhebungen die grösstmöglichste Gewähr bietet".

— Paul Guttmann's Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden ist von Dr. Napier in's Englische übersetzt, und unter dem Titel: „A Handbook of Physical Diagnosis, comprising the Throat, Thorax and Abdomen" im Verlage der New Sydenham Society in London herausgegeben worden.

— Auf der Rückfahrt von den Vereinigten Staaten nach London starb am 20. October G. W. Callender, 49 Jahre alt, der ausgezeichnete Chirurg des St. Bartholomew's Hospital, in Folge chronischer Nephritis.

— Reorganisation des Gesundheits-Rathes in Frankreich. Das Decret, durch welches der Präsident der französischen Republik am 7. October cr. eine neue Organisation des Gesundheitsrathes (Comité consultatif d'hygiène publique) angeordnet hat, lautet folgendermassen: Art. 1. Der Gesundheitsrath, welcher dem Ministerium für Ackerbau und Handel beigegeben wird, hat die Aufgabe, alle ihm vom Minister vorgelegten Fragen, besonders auf den folgenden Gebieten einer Prüfung und Berathung zu unterwerfen: Die Quarantänen und die damit zusammenhängenden Arbeiten; die Massregeln zur Verhütung und Bekämpfung der Epidemien und zur Verbesserung der sanitären Lage der Manufactur und Ackerbau treibenden Bevölkerungsklassen; die Verbreitung der Impfung; die Verbesserung der Heilquellen-Etablissements und die leichtere Zugänglichmachung derselben für die armen oder wenig bemittelten Kranken; die Qualification der Candidaten für die Medicinal-Inspectorstellen der Mineralwässer; die Einrichtung und Organisation von Gesundheitsräthen und Commissionen; die polizeiliche Aufsicht über das Medicinal- und Apothekerwesen; die Werkstätten-Hygiene. Der Gesundheitsrath giebt dem Minister die Fragen an, welche der medicinischen Akademie vorzulegen sind. — Art. 2. Der Gesundheitsrath besteht aus 20 Mitgliedern. Ordentliche Mitglieder desselben sind: 1) der Director für die Consulats- und Handelsabtheilung beim Ministerium für die auswärtigen Angelegenheiten; 2) der Präsident des Militärgesundheitsrathes; 3) der Generalinspector, Präsident des oberen Marinegesundheitsrathes; 4) der General-Zoll-Director; 5) der Director der allgemeinen Verwaltung für das öffentliche Unterstützungswesen; 6) der Director für den inländischen Handel beim Ministerium für Ackerbau und Handel; 7) der Generalinspector des Sanitätswesens; 8) der Generalinspector für die Thierarzneischulen; 9) der Bauinspector für den auswärtigen Dienst beim Ministerium für Ackerbau und Handel. Die übrigen Mitglieder, von denen mindestens acht aus Doctoren der Medicin bestehen müssen, werden direct vom Minister ernannt. — Art. 3. Der Präsident wird aus der Zahl der Mitglieder vom Minister auf ein Jahr ernannt. — Art. 4. Ein Secretair, welcher eine berathende Stimme hat, wird dem Gesundheitsrathe beigegeben. Er wird vom Minister ernannt. — Art. 5. Der Minister kann die Beamten seines oder anderer Ressorts, deren Beschäftigung mit den in die Competenz des Rathes fallenden Fragen in Beziehung steht, beauftragen, den Sitzungen mit berathender Stimme dauernd oder vorübergehend beizuwohnen. — Art. 6. Der Minister kann diejenigen, welche wenigstens 10 Jahre lang dem Gesundheitsrathe angehört haben, zu Ehrenmitgliedern desselben ernennen. Die Ehrenmitglieder nehmen an den Berathungen Theil, wenn sie dazu vom Minister besonders eingeladen sind. — Art. 7. Der Gesundheitsrath hält wöchentlich eine ordentliche Sitzung. — Art. 8. Diejenigen Mitglieder, welche den ordentlichen Sitzungen beiwohnen, haben auf eine Remuneration Anrecht, deren Höhe durch Entschliessung des Ministers festgesetzt wird. Der Secretair erhält keine Remuneration für die einzelnen Sitzungen, sondern ein vom Minister bestimmtes jährliches Gehalt. — Art. 9. Die Mitglieder dürfen keinem anderen Gesundheitsrath oder Commission weder im Departement noch im Arrondissement angehören. — Art. 10. Die Decrete vom 23. October 1856 und 5. November 1869 sind hierdurch aufgehoben. — Art. 11. Der Minister für Ackerbau und Handel wird mit der Ausführung dieses Decrets, welches im Gesetzblatt veröffentlicht wird, beauftragt.

— Bestimmung der Ozongehalte der Luft. Der 22. internationale Meteorologencongress zu Rom im April 1879 hatte sich mit folgender Frage (No. 24 des Programms) zu beschäftigen: Sind inzwischen bessere Methoden zur Bestimmung des Ozongehaltes der Luft aufgefunden worden? Herr Palmieri-Neapel verneint die Frage in einem kleinen Berichte, glaubt aber dennoch, die Fortsetzung der Ozonbeobachtungen mit Houzeau'schem Papier, welches gleichförmig bewegter Luft während sehr kurzer Zeit auszusetzen ist, empfehlen zu müssen. Die Resolution des Congresses ging dahin, „dass die schwierige Frage der Bestimmung des Ozons bei ihrem gegenwärtigen Stande eine definitive Lösung nicht zulasse."

X. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Stabs- und Abtheilungs-Arzt Dr. Rother im Thüringischen Feld-Artillerie-Regiment No. 19, dem Kreis-Physicus a. D. Dr. Brix in Flensburg und dem Sanitäts-Rath Dr. Zartmann in Bonn den Rothen Adler-Orden 4. Klasse, dem Geheimen Medicinal-Rath Professor Dr. Hirsch an der Universität zu Berlin den Königlichen Kronen-Orden dritter Klasse, sowie dem Director der Provinzial-Irren-Anstalt zu Grafenberg bei Düsseldorf Dr. med. Carl Pelmann den Character als Sanitäts-Rath zu verleihen.

Niederlassungen: Dr. Arbeit in Benkheim, Dr. Conrad in Gumbinnen, Dr. Wasbutzki in Rosenberg W./Pr. Die Aerzte Prawitz, Spiegel, Rietzel, Ebert, Dr. Schroeder, Marggraf, Ringk, Ludwig und Dr. Gluck in Berlin, Dr. Günther in Crossen a./O., Dr. Gordon in Crone a./B., Arzt Querner in Liegnitz, Dr. Kloss in Parchwitz, Dr. Gottschalk in Parchwitz, Arzt von Lom in Penzig, Arzt Korioth in Querfurt, Arzt Groeger in Nebra, Dr. Simon in Siebenburg. Zahnarzt Schulze in Goerlitz.

Verzogen sind: Stabsarzt Dr. Kannenberg von Berlin nach Marienwerder, Stabsarzt Dr. Stabbert von Danzig nach Culm, Stabsarzt Dr. Mang von Berlin nach Graudenz, Stabsarzt Dr. Grünert von Pillau nach Graudenz, Assistenzarzt Dr. von Kasinowski von Thorn nach Koenigsberg, Stabsarzt Dr. Schweiger von Culm nach Danzig, Dr. Weigelt von Berlin nach Weissensee, Arzt Levy von Berlin nach Hamburg, Arzt Petri von Berlin nach Koenigsberg i./Pr. Dr. Sander von Berlin nach Dalldorf, Dr. Curschmann von Berlin nach Hamburg, Dr. von Chlapowski von Berlin nach Breslau, Arzt Balser von Berlin nach Sonnenburg, Dr. Schwarz von Biesenthal nach Berlin, Dr. Newe von Gr. Hartmannsdorf nach Neurode, Dr. Buschbeck von Schweidnitz nach Gr. Hartmannsdorf, Dr. Glaser von Glogau nach Niemeck, Dr. Fröhlich von Glogau nach Schmiedeberg Reg.-Bez. Merseburg, Dr. Kretzschmar von Goettingen nach Northeim. Zahnarzt Simon von Tilsit nach Koenigsberg i./Pr.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Weiss hat die Lazarowski'sche Apotheke in Kaukehmen, der Apotheker Jekel die Fischer'sche Apotheke in Rehden, der Apotheker Schotte die Kahle'sche Apotheke in Mewe, der Apotheker Pohlmann die Malbranc'sche Apotheke in Biesenthal gekauft. Dem Apotheker Kuhr ist die Verwaltung der Meienreis'schen Apotheke in Widminnen übertragen.

Todesfälle: Sanitätsrath Dr. Fettke in Goerlitz, Arzt Stockmann in Ortrand, Dr. Andreae in Lindau, Dr. Saal in Coeln, Kreis-Physicus Sanitäts-Rath Dr. Duncker in Lüneburg, Sanitäts-Rath Dr. Sowoidnich in Ohlau. Apotheker Meienreis in Widminnen.

Briefkasten.

Dr. W. in J. In Deutschland wird nur als Arzt anerkannt, wer die Staatsprüfung bestanden. Practiciren darf jedoch jedermann, nota bene als Pfuscher, und steht hierin ein rite promovirter Dr. med., der sein Staatsexamen nicht gemacht, jedem anderen Pfuscher gleich.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Kreiswundarztstelle in Alt-Ruppin mit 2200 E. ist sofort zu besetzen. Ausser dem Gehalt 300 Mark von der Stadt. Den Herren Aerzten, welche die Physicats-Prüfung machen, wird ev. die commissarische Besetzung in Aussicht gestellt. Auskunft ertheilt der Magistrat.

E. Praxis in Hessen, 1100 M. Fix., o. Concurr., z. vertausch. gegen eine i. d. Mark od. Prov. Sachsen. Off. durch d. Exp. d. Z. sub N. N. 154.

Assistenzarzt

(unverheirathet) wird sofort für eine süddeutsche Wasserheilanstalt gesucht. Offerten sub Chiffre O. 5020 an **Rudolf Mosse, Stuttgart.**

Assistenzarztstelle.

Auf der chirurgischen Abtheilung des hiesigen Bürgerhospitals wird am 1. Januar 1880 eine Assistenzarztstelle vacant, welche mit freier Station und einem Jahresgehalte von 600 R.-M. dotirt ist.

Irgend welche Privatpraxis ist nicht gestattet.

Die Herren Aerzte, welche auf diese Stelle reflectiren, wollen ihre desfallsigen Gesuche unter Beifügung ihrer Approbation als Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer, eines Lebenslaufs und sonstiger Zeugnisse binnen fünf Wochen bei der unterzeichneten Stelle einreichen und, wenn thunlich, persönlich sich vorstellen, sonst aber ihre Photographie beilegen.

Köln, den 27. October 1879.

Die Armen-Deputation: **Pelman.**

An der Rheinischen Provinzial-Irrenanstalt zu Düren ist die Stelle eines Volontärarztes zu besetzen. — Freie Station erster Classe und 600 Mark jährliche Remuneration. — Dem Königreich Preussen angehörige Bewerber wollen ihr Gesuch nebst Zeugnissen an den Unterzeichneten einreichen. Der Director Dr. **Ripping.**

Das unter A. T. No. 148 angezeigte Badearzt-Gesuch ist erledigt. Den Herren Bewerbern verbindlichsten Dank.

Ein bereits 10 Jahre practisch thätiger junger Arzt, erfahrener Geburtshelfer, sucht eine Stelle mit Fixum auf dem Lande oder in einer kleineren Stadt. Eine Stelle im Auslande nicht unerwünscht. Gef. Anfragen wolle man sub N. B. 149 zur Weiterbeförderung an die Expedition dieses Blattes gelangen lassen.

Assistenzarztstelle

sucht in einer Heilanstalt für Lungenkranke oder klimatischem Kurorte ein Dr. med., approb. Arzt. Gefl. Off. sub F. H. 151 d. d. Exp. d. Bl.

Ein junger, unverheiratheter Arzt (Protestant), mit vorzüglichen Zeugnissen, will sich niederlassen, am liebsten in einer kleinen Stadt. Offerten sub R. R. 115 bef. d. Exped. d. Bl.

Ein erfahrener **practischer Arzt** erbietet sich zur Uebernahme einer **Stelle als Badearzt,** am liebsten an einem klimatischen Kurorte, oder als Leiter einer Privat-Heil-Anstalt. Offerten mit genaueren Details sub J. Z. 9628 an Rudolf Mosse, Berlin S. W.

Die hiesigen und auswärtigen Herren Collegen bitte ich um Zusendung von zur **galvanocaustischen** Behandlung geeigneten Fällen. Unbemittelte gratis.

San.-Rath **Dr. von Feller.** Berlin.
Landsbergerstr. 3, I. Sprechst. 8—9, 4—5.

San Remo.

Dr. **Richard Schmitz** aus **Neuenahr.**

Am 15. October nehme ich meine ärztliche Thätigkeit in Sanremo wieder auf.

Lippspringe, den 1. September 1879. Dr. **von Brunn.**

Nizza. Während des Winters practicire ich wieder in Nizza und wohne

Rue de France 11.

Dr. **Fr. Camerer** (Reichenhall).

Brunnthal (München)

Hofrath Dr. Steinbacher's Naturheilanstalt

bleibt während des ganzen Winters geöffnet

und eignet sich vermöge ihrer vorzüglichen Einrichtungen und Lage ganz besonders **zur Durchführung von Kuren im Winter** — was die bisherigen Jahresberichte der Anstalt ausführlich nachweisen.

Prospecte, Jahresberichte (auf Verlangen gratis) und Dr. Steinbacher's Werke geben über das in der Anstalt zur Anwendung kommende Verfahren Aufschluss.

Kur- und Wasserheilanstalt Dietenmühle

im Kurpark von **Wiesbaden.** Mildes Klima.

Im Winter ermässigte Preise.

Director: Dr. med. **Zinkeisen.**

Asyl und Heilanstalt für **gemüthskranke** Herren höherer Stände. Näheres der Prospect. Charlottenburg. **Dr. Sponholz.**

Privat-Heil- und Pflegeanstalt für **Nerven- und Gemüthskranke** in **Liebenburg a./Harz.** Prospecte franco.

Dr. **Fontheim.**

Den verehrten Herren Collegen theilt der Unterzeichnete hierdurch ergebenst mit, dass seine

Heilanstalt für Lungenkranke

zu **Görbersdorf** in Schlesien

während des ganzen Winters geöffnet bleibt, gegenwärtig von einigen 30 Patienten besucht ist, und allen zur Aufnahme von **Winterkurgästen** erforderlichen und wünschenswerthen Comfort bietet.

Dr. Römpler.

Wasserheilanstalt Sonneberg i./Th.

Winterkur für Nervenkranke.

Sanitätsrath Dr. Richter.

FRANZ JOSEF BITTERQUELLE

Das anerkannt wirksamste aller Bitterwässer.

Vorräthig in allen Apotheken und Mineralwasser-Depôts.

Verlag von **FERDINAND ENKE** in Stuttgart.

Handbuch der Vaccinationslehre.

Zum hundertjährigen Gedächtniss ihrer wissenschaftlichen Erforschung durch Edward Jenner.

Von Dr. **H. T. von Becker** in Wien.

Mit einer lith. Taf. gr. 8. geh. M. 6.

Leitfaden zur

Antiseptischen Wundbehandlung

insbesondere zur Lister'schen Methode.

Für practische Aerzte und Studirende.

Von Professor Dr. **J. N. Ritter von Nussbaum,**

K. B. Generalstabsarzt à l. s. etc.

Dritte umgearbeitete Auflage.

8. geh. Preis M. 3.

In eingehendster Darstellung macht Verfasser den practischen Arzt mit **allen Einzelheiten und Manipulationen** der antiseptischen Wundbehandlung, insbesondere der Lister'schen Methode, vertraut.

Aerzten, denen locale und andere Verhältnisse deren strenge Durchführung zur Unmöglichkeit machen, giebt er Rathschläge zur Verwerthung der segensreichen Errungenschaft.

Das in kurzer Zeit nothwendig gewordene Erscheinen **dreier starker** Auflagen beweist, dass Verf. seine Aufgabe glänzend löste.

Lehrbuch der Psychiatrie

auf klinischer Grundlage

für praktische Aerzte und Studirende.

Von Prof. Dr. **R. v. Krafft-Ebing.**

Drei Bände.

Band II: **Die specielle Pathologie und Therapie des Irreseins.**

gr. 8. geh. Preis M. 5.

Der III. (Schluss-) Band erscheint in einigen Monaten.

Im Verlage von **ARTHUR FELIX** in Leipzig erscheint:

Deutsche Vierteljahrsschrift

für

Zahnheilkunde.

Organ des Central-Vereins deutscher Zahnärzte.

Redigirt von

Dr. Robert Baume,

Zahnarzt in Berlin.

Neunzehnter Jahrgang.

Preis für den Jahrgang von ca. 28 Bogen mit Abbildungen **18 Mark.**

Die bisher erschienenen zwei Hefte enthalten **folgende grössere Abhandlungen:** Untersuchungen über die neuen Paulson'schen **und Rostaing**schen Dentinagene von M. Schlenker. — Behandlung einer Epulis von Schneider. — Hargens' Zungenhalter von Fr. Kleinmann. — John Tomes über die Ausbildung der Zahnärzte von Jul. Parreidt. — Zur Behandlung der entblössten Zahnpulpa von Jul. Parreidt. — Die Pyro-Zinkphosphat-Plombe von Fr. Kleinmann. — Abrasion der Zähne von Herrmann. — Beiträge zur Replantation der Zähne von V. Geist. — Die Affectionen des Mundes bei Diabetes mellitus von Oscar Witzel.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

Pflüger's Archiv für Physiologie Band I—XVI

zu ermässigtem Preise, auch einzelne Bände, zu beziehen von der Verlagshandlung

Max Cohen & Sohn (Fr. Cohen) in Bonn.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 24. November 1879. № 47. Sechszehnter Jahrgang.

I. Aus der chirurgischen Klinik in Göttingen.

Ein Fall von Gelenkmaus im Knie mit Bemerkungen über die differentielle Diagnose der Geschwülste des Kniegelenks.

Von

Prof. Dr. **König**.

M. H! Der Kranke, welchen Sie vor sich sehen, ein 20jähriger, sonst gesunder Arbeiter, wurde vor etwa einem halben Jahre zuerst durch eine plötzlich beim Gehen auftretende schmerzhafte Functionsstörung des linken Kniegelenks erschreckt. Der Schmerz im Knie, welcher den nicht vorbereiteten Kranken befiel, war so heftig, dass er zusammenknickte und dann nur hinkend mit steifem, mässig gebeugtem Knie seine Wohnung erreichen konnte. Er vermochte in den nächsten Tagen das Gelenk nicht zu strecken, und erst nach mehrtägiger Ruhe und dem Gebrauch von Einreibungen stellte sich schmerzlose Beweglichkeit wieder ein. Der Arzt hatte alsbald nach dem Zufall einen Wassererguss in dem Gelenk constatirt und nach dessen Verschwinden das Dasein einer Gelenkmaus. Aehnliche Zufälle wie der beschriebene stellten sich im Laufe der Zeit wiederholt ein, und regelmässig kam danach ein bald stärkerer, bald geringerer Gelenkhydrops, welcher sich immer langsamer und unvollkommener verlor und zuletzt überhaupt nicht mehr ganz verschwand.

Der beschriebene Symptomencomplex: plötzliches Eintreten von heftigem Schmerz, so heftig zuweilen, dass die Patienten ohnmächtig werden, mit nachfolgender Steifheit des Gelenks, häufig auch mit consecutivem Hydrops, sind nun in der That characteristische Erscheinungen eines fremden Körpers im Gelenk. Sie sind so characteristisch, dass auch, wenn man die Gelenkmaus nicht sofort findet, die Wahrscheinlichkeitsdiagnose immer noch für das Vorhandensein einer solchen spricht, und dass man wiederholt auf das genauste untersuchen muss. Doch kommen die Erscheinungen unzweifelhaft zuweilen auch vor, ohne dass eine Gelenkmaus sie hervorruft. In manchen Fällen beruhigt man sich dann mit der anatomisch noch nicht erwiesenen Verschiebung der semilunären Knorpel. Gewiss sind abnorme Vorgänge an der Synovialkapsel weit häufiger zu beschuldigen. Man nimmt wohl mit Recht an, dass die Schmerzen, welche die Gelenkmaus herbeiführt, durch plötzliches Eingeklemmtwerden derselben — selten gewiss nur zwischen den articulirenden Flächen, häufiger zwischen Patella und Femur, zwischen Kapsel und Femur — entstehen. In ähnlicher Art vermögen abnorme Kapselfalten und Zotten, vermag das abnormer Weise intraarticulär gelagerte, subseröse Fett des Gelenks, wie wir dies unten zeigen werden, die heftigen Symptome hervorzurufen.

In zwei Fällen, welche ich beobachtete, liess sich die schmerzhafte Flexionsstellung des Knies mit grosser Wahrscheinlichkeit zurückführen auf einen Hydrops des poplitaealen Schleimbeutels. Der Schmerz trat meist Nachts ein, wenn der Kranke im Bett eine plötzliche Streckbewegung machte. Die Extremität blieb in leichter Flexionsstellung stehen, und der Schmerz verging, wenn man durch Zug am Fuss das Knie wieder streckte. Es bestand leichter Hydrops neben der Geschwulst des Schleimbeutels in der Kniekehle. Mit der Heilung des Gelenk- und des Schleimbeutelhydrops verschwanden auch die Erscheinungen von schmerzhafter Contractur.

Selbstverständlich ist das einzig beweisende Symptom der Nachweis der Gelenkmaus durch objective Untersuchung. Dieser Nachweis ist in der Regel bei etwas grösseren Geschwülsten nicht schwierig. Die ganz grossen haben selbstverständlich nur an der weitesten Stelle des Gelenks Platz; die, welche ich sah, lagen in der Regel oberhalb der Patella im oberen Recessus und präsentirten sich hier dem Gesicht und dem Gefühl letzterem als harter, mit ungleicher Oberfläche versehener, bei der Untersuchung hin und hergleitender Körper. Das Finden der mittelgrossen macht nur dann Schwierigkeiten, wenn das Gelenk stärker mit Flüssigkeit gefüllt ist, so stark, dass man nicht die ganze Flüssigkeit mit der streichenden Hand nach einer Seite des Gelenks und mit der Flüssigkeit den Fremdkörper treiben kann. Bei dem Suchen der Gelenkmaus verfährt man am besten so, dass man durch Streichen mit der Hand die gesammte Flüssigkeit im Gelenk und mit ihr die Gelenkmaus nach dem seitlichen Gebiet des Gelenkraums hintreibt. Zuweilen hat der Körper grosse Neigung, sich irgend wo zumal seitlich an der Patella zu verbergen, von wo man ihn durch Drücken oder Schieben mit den Fingern nach dem Seitentheil des Gelenks treibt. Gerade an dem vor Ihnen liegenden Pat. sehen Sie recht deutlich, wie man dazu kommen kann, die Körper mit einer Maus zu vergleichen. In dem mässig mit Wasser gefüllten Gelenk entgleitet der Körper, wie sie so eben bemerkten, ausserordentlich leicht dem Finger und er rutscht durch den oberen

Recessus hindurch von der lateralen nach der medialen Seite des Gelenks unter den Weichtheilen hin, so dass das Auge wie der Finger in der That den Eindruck hat, als bewege sich ein kleines flinkes Thier im Gelenkraum.

Die Körper, von denen wir handeln, bestehen anatomisch, wie Sie sich sofort überzeugen werden, aus Knorpel und Knochen in den verschiedensten Verhältnissen, bald so, dass Knorpel aussen, Knochen innen, bald umgekehrt, bald auch so, dass nur hier und da in dem knorpeligen Körper ein Knochenkern vorhanden ist, und wieder in anderen Fällen so, dass Knorpel und Knochen schichtenweis wechseln.

Ehe wir eine Erklärung der Entstehung der fraglichen Knorpelknochengeschwülste versuchen, müssen Sie mir noch einen Augenblick folgen in der Betrachtung der Krankheiten des Gelenks, welche möglicher Weise bei der Diagnose in Frage kommen können.

Wir haben oben schon darauf hingewiesen, dass die Erscheinungen, welche dem Arzt meist zuerst geklagt werden: der plötzlich eintretende Schmerz und die schmerzhafte Functionsstörung, auch vorkommen können, ohne dass es sich um eine nachweisbare bewegliche Geschwulst im Gelenk handelt. Nun giebt es aber auch eine Reihe von Erkrankungen des Gelenks, welche zum Theil wenigstens auch die gedachten subjectiven Erscheinungen hervorrufen, und bei welchen auch die objective Untersuchung eine Geschwulst im Gelenk nachweist. Es giebt gestielte Geschwülste im Kniegelenk, und zwar kommen sie offenbar gar nicht so selten vor, und ihre Kenntniss ist Ihnen nothwendig, damit Sie dieselben von der wirklichen osteochondralen Gelenkmaus unterscheiden lernen. Vorausschicken will ich, dass man die ausgesprochenen Fälle von Corpus mobile, bei welchen neben den gedachten subjectiven Symptomen, neben dem leichter recidivirenden Hydrops der harte Körper in der oben beschriebenen Weise nachgewiesen wird und sich durch die characteristischen schnellen Bewegungen auszeichnet, nicht wohl verwechseln kann. Allein es giebt auch Gelenkmäuse, welche, sobald sie eine gewisse Grösse erreicht haben, die gedachten schmerzhaften Symptome nicht mehr hervorrufen, und bei welchen die Härte dem tastenden Finger nicht auffällt, sei es, dass man durch Flüssigkeit, sei es, dass man durch eine weiche, geschwellte Synovialis hindurch den Körper fühlt. Anderseits giebt es gestielte Gelenkgeschwülste, welche sich verhältnissmässig recht hart anfühlen, wie es auch solche giebt, die das gleiche subjective Symptomenbild wie die Gelenkmaus hervorrufen.

Ich zeige Ihnen hier eine Geschwulst vor, welche ich vor wenigen Wochen aus dem Knie einer etwa 60jährigen Dame entfernte. Dieselbe war zufällig von der Trägerin entdeckt worden, ohne dass sie über die Zeit der Entstehung etwas anzugeben wusste. Sie machte keinen Schmerz, wohl aber verhielt sie sich objectiv einer Gelenkmaus sehr ähnlich. Oberhalb der Patella mehr nach der lateralen Seite des Gelenks fühlte man in dem mässig hydropischen Gelenk einen beweglichen Tumor, etwa von der Grösse eines Taubeneis. Drückte man auf denselben mit einem Finger, so glitt er sofort von der lateralen Seite der Sehne des Quadriceps unter derselben weg nach der medialen. Doch vermochte man den Körper nicht, wie dies seiner Grösse nach wohl möglich gewesen wäre, nach einem Seitentheil des Gelenks auf den medialen oder lateralen Condylus zu treiben.

Man gewann den Eindruck, dass der bewegliche Körper auf der Aussenseite des Gelenks in einer gewissen Breite fixirt war und dass er sich nur gleitend bewegte, soweit ihm das seine Fixation gestattete. Dieser Umstand hätte ja immer noch die Diagnose eines gewöhnlichen Corpus mobile gestattet, aber bei genauer Untersuchung fehlte doch die für den gedachten Körper so characteristische Härte. Aus diesem Grunde konnte ich die Annahme der Collegen, dass es sich um eine unschuldige Gelenkmaus handele, nicht theilen, ich rieth zur sofortigen Entfernung der Geschwulst. Die Untersuchung derselben bei und nach der Operation ergab, dass es sich um ein Sarcom mit Riesenzellen handelte, welches offenbar von der Synovialis und zwar von dem subsynovialen Fett der lateralen Seite der Patella gewachsen war.

Dieses Fett ist aber offenbar öfter der Ausgangspunkt für Kniegelenksgeschwülste, deren Diagnose ebenfalls bei der Frage der Gelenkkörper erwogen werden muss.

Eine Frau von 21 Jahren kam vor mehreren Jahren in unsere Behandlung wegen einer erheblichen Functionsstörung am rechten Knie, welche nach einer Distorsion desselben zurückgeblieben war. Offenbar hatte sich zunächst ein starker Haemarthros gebildet, aber auch nachdem derselbe zurückgegangen, konnte die Pat. keinen Schritt ohne Schmerzen machen. Im Moment des Auftretens, bei dem Versuch das Knie zu strecken, empfand sie einen erheblichen Schmerz, gleichzeitig mit dem Gefühl, dass sich ein Fremdkörper am vorderen Theil des Gelenks unterhalb der Patella verschob. In Folge dieser regelmässig auftretenden Schmerzempfindung hatte die verletzte noch nach Jahresfrist nicht anders als mit zwei Krücken gehen lernen.

Bei der Untersuchung fand man ein sehr mässig geschwelltes Gelenk. Der ganz geringe Wassererguss konnte unmöglich die heftigen Symptome erklären. Sobald man nämlich das mässig flectirte Gelenk rasch zu strecken suchte, traten die heftigsten Schmerzen ein, und die Pat. bezeichnete auf das bestimmteste die Gegend des Ligam. patellae als den Sitz des Schmerzes. Dieser Theil des Gelenks zeigte übrigens eine wenn auch nicht sehr erhebliche Geschwulst, und bei der Bewegung konnte man im Moment der Streckung deutlich sehn, wie sich eine rundliche Schwellung von dem inneren Rand des Bandes nach dem äusseren, unter demselben weg schob. Hier liess sich die Geschwulst durch die Decken als ein etwa wälschnussgrosser, mässig harter gelappter Körper fühlen. Flectirte man jetzt das Gelenk, so genügte ein leichter Druck, um den Tumor wieder unter dem Ligam. hindurch nach der inneren Seite zu schieben. Da nach längerer Beobachtung immer wieder das Gleiten der Geschwulst als Grund für die Untüchtigkeit des Gelenkes erkannt wurde, so schnitten wir in gestreckter Stellung des Kniegelenkes auf den Theil des Gelenkes ein, welcher durch die Anwesenheit des Körpers vorgewölbt war. Ein Längsschnitt neben und aussen vom Lig. patellae drang in das Gelenk ein, in dem Kapselschnitt präsentirte sich eine Fettgeschwulst, deren centimeterlanger Stiel an der Innenseite des Lig. patellae, von der Kapsel ausging. Die Heilung trat nach Exstirpation dieses Lipoms bald ein, und schon nach 14 Tagen vermochte die Pat. ohne Krücke zu gehen.

Am unwahrscheinlichsten däucht Ihnen gewiss, dass sogar eine besondere Form der Tuberculose das Bild eines gestielten mobilen Fremdkörpers hervorzurufen vermag. Wir haben diese Thatsache im Lauf der letzten Jahre mehrfach constatiren können. Um dies zu verstehen, muss man wissen, dass es eine Gelenktuberculose giebt, welche in Form von knotigen Synovialgeschwülsten auftritt. Die Knoten bestehen aus Granulations- und fibrösem Gewebe, in welches massenhafte Tuberkel eingesprengt sind. Zuweilen haben sie die Tendenz sich nach dem Gelenkinnern hin in Form von Polypen — im groben Bild sehr ähnlich etwas härteren Schleimpolypen der Nase — zu entwickeln.



Gestatten sie mir Ihnen in Kürze einen darauf bezüglichen Fall zu erzählen.

Ein sehr kräftiger Mann von 38 Jahren, erleidet eine Distorsion des rechten Kniegelenks, welche erhebliche Geschwulst desselben herbeiführt. Dieselbe verschwindet nach ärztlicher Behandlung, stellt sich aber bald nach geringer Anstrengung wieder ein. Sie ward als Hydrops erkannt; allein neben dem Hydrops hat sich etwa im Lauf eines Jahres eine über taubeneigrosse Geschwulst entwickelt, welche im oberen Recessus des hydropischen Gelenks sitzt und hier unter dem Muskel von der Innen- nach der Aussenseite Ortsbewegungen macht. Zuweilen treten bei der Bewegung heftigere, aber rasch vorübergehende Schmerzen ein, im sonstigen ist die Gelenkfunction eine nur insofern beschränkte, als starke Flexion nicht möglich ist. Dagegen werden starke Märsche ohne grosse Ermüdung ausgeführt. Die Geschwulst ist rundlich und von mässiger Härte, sie lässt sich von innen nach aussen, bis in das seitliche Gebiet des Gelenks und wieder zurückschieben.

Bei der Operation, welche durch zwei seitliche Schnitte im oberen Gebiet des Kniegelenks ausgeführt wurde, zeigte sich eine mit Synovialis überzogene, lappige, einem derben Nasenpolyp im Aussehen ähnliche, vom fibrösen Theil der Synovialis auf der medialen Seite ausgehende, hier breit gestielt aufsitzende Geschwulst, welche bei der Untersuchung die oben angegebenen Charactere zeigte; kurz gesagt handelte es sich um ein sehr gefässreiches Fibrom mit massenhaften in das Gewebe eingestreuten Tuberkeln.

Wenn ich Sie nun schliesslich noch darauf aufmerksam mache, dass Sie nicht vergessen, wie auch die unter dem Namen der Reisskörper bekannten Faserstoffgerinnungen der untersuchenden Hand die Symptome gleitender Gelenkkörper machen, so habe ich Ihnen wohl so ziemlich alle die pathologischen Bildungen im Gelenk vorgeführt, die bei der Diagnose der corpora mobilia in Frage kommen. Was übrigens diese letzteren Körper anbelangt, so wird man wohl kaum in die Lage kommen, sie mit den osteochondralen Gelenkmäusen zu verwechseln. Sie entwickeln sich entweder acut mit einer sero-fibrinösen Entzündung des Gelenks, oder sie bilden sich in einem chronisch, granulirend erkrankten Gelenk ebenfalls als Producte einer Entzündung, welche viel gerinnungsfähige Producte liefert. Die kleinen Körperchen reiben sich dann gegeneinander ab und bekommen in der That nicht selten Form und Farbe eines Chondroms. Wer einmal eine Anzahl derartiger Körper in einem mässig mit Flüssigkeit gefüllten Gelenk gefühlt hat, der vergisst den Eindruck nicht leicht wieder. Sind ihrer sehr viele, so ist der Vergleich mit dem knirschenden Gefühl, welches man hat, wenn man einen Schneeklumpen zerdrückt, kein schlechter. Ein ander Mal hat man, wenn man den Körper von einem Theil des Gelenks nach einem anderen drängt, den Eindruck, als bewege sich der Inhalt einer rasch entleerten Spritze unter den Fingern fort. Die subjectiven Erscheinungen, welche wir für die Gelenkmaus geschildert haben, werden durch die Reisskörper übrigens kaum jemals hervorgerufen.

Die chondro-ostalen Gelenkkörper sind nur sehr selten wirklich abgesprengte Stücke eines Gelenkkörpers. Die traumatische Entstehung derselben ist eine relativ seltene. Doch haben wir auch solche Körper im Laufe der letzten Jahre mehrfach entfernt.

Vor wenigen Tagen noch machte ich die Operation eines Gelenkkörpers bei einem jungen Menschen, welcher vor 2 Jahren eine heftige Distorsion des linken Kniegelenkes erfahren hatte. Während nämlich sein Unterschenkel zwischen zwei Bänken eingeklemmt war, bekam er einen heftigen Stoss an die Seite des Oberschenkels, so dass das Knie erheblich in der Richtung von innen nach aussen umgebogen wurde. Unvermögen zu gehen und extremer Haemarthros folgte der Verletzung, welche den verletzten Wochen lang an das Lager fesselte. Von Zeit zu Zeit entwickelte sich nun nach heftigen Schmerzen bei einem falschen Tritt hydropische Anschwellung des Gelenks mit Schmerz am inneren Gelenkspalt. Hier liess sich ein offenbar gestielter mässig beweglicher Körper nachweisen.

Bei der operativen Entfernung des kleinen Körpers aus dem Gelenk zeigte es sich, dass derselbe mit einem derben bandartigen Strang dem Condylus internus in der Gegend der Insertion des Ligaments anhaftete. Er war platt, etwa 4 Mm. dick, 3 Ctm. lang, 1 Ctm. breit, bestand aus Knochen, war aber mit einer auf beiden Seiten glatten, faserknorpeligen Schicht überzogen. Der Körper liess kaum eine andere Deutung zu, als dass er einem Stück des Gelenkrandes vom inneren Condylus angehörte, welcher mit einem Theil des Bandes bei der Torsion des Gelenks abgerissen war.

Bei weitem in den häufigsten Fällen handelt es sich um neoplastische Vorgänge, welche zur Bildung der Gelenkmäuse führen, sei es, dass sie in einem von Arthritis deformans befallenen Gelenk als Theilerscheinung der Krankheit, sei es, dass sie in einem gesunden Gelenk gebildet werden. Ihre Bildungsstätte ist nur in seltenen Fällen der knorpelige Gelenkrand; weit häufiger gehen sie aus der Synovialis hervor, allmälig stielen sie sich bei der Bewegung und werden frei.

Sie sehen, dass ich die Operation mache durch einen Einschnitt auf den Fremdkörper, welcher zunächst die Haut, die darunterliegenden Weichtheile, zuweilen Theile des Muskels und schliesslich die Kapsel spaltet. Ich pflege am liebsten den Körper mit einer Hand nach einem seitlichen Theil des Gelenks auf den Condylus zu drängen, und während ich denselben dort fixirt halte, die Schnitte direct auf ihn zu führen. Gern dränge ich ihn nach dem äusseren Theil des Gelenks hin und dabei verziehe ich, wie Sie sehen, dass ich es eben mache, die Haut nach der Patella: sie spannt sich dadurch, und man hat noch den Vortheil, dass sich die Hautwunde nach Extraction des Körpers so nach hinten verzieht, dass der Parallelismus des Haut- und Kapselschnitts aufgehoben ist. Sie sehen jetzt, dass ich hier gar keinen Muskel zu durchschneiden habe, und nun kommt nach Durchschneidung der Kapsel der bläulichweisse Körper zum Vorschein und wird leicht mit dem Scalpellstiel aus dem Gelenk hervorgehoben. Er hat, wie Sie bemerken, etwa die Grösse eines vorderen Daumengliedes, und ein Durchschnitt zeigt uns, dass er zum grössten Theil aus hyalinem Knorpel besteht; nur an einer Seite gewahren Sie einen linsengrossen Knochenkern. Nach der unter streng antiseptischen Cautelen gemachten Operation legen wir einen Lister'schen Verband an. Wir haben vorher die Wunde vereinigt, ohne ein Drainrohr einzulegen, welches wir bei dem geringen Eingriff entbehren können.

Ich habe nicht nöthig, Sie mit anderweitigen Operationsmethoden bekannt zu machen. Die Segnungen des antiseptischen Verfahrens überheben Sie der Mühe, die verschiedenen Verfahren zu studiren, welche man erdacht hat, um die Gefahren der Gelenkeröffnung zu verringern. Sie haben nur noch historischen Werth. Sie alle haben nicht das erreichen können, was wir jetzt durch die antiseptische Methode erreichen, sie alle konnten den Operateur nicht von der Furcht befreien, dass die einfache kleine Operation, welche die Neubildung entfernen sollte, dem Kranken möglicherweise eine tödtliche werden konnte. Die Statistik der Operation der Gelenkmäuse in vorantiseptischer Zeit beweist zur Genüge, wie be-



gründet solche Furcht war. Jetzt machen wir diese und viel eingreifendere Operationen am Gelenk, Exstirpationen von grösseren Neoplasmen in der Art, wie ich dieselben Ihnen oben geschildert habe, und erreichen so gut wie ausnahmslos rasche Heilung ohne Störung der Function des Gelenks.

II. Bemerkungen über die Zerfallskörperchen des Blutes und ihr Verhältniss zur Anaemie.

Von

L. Riess.

Der in No. 44 dieser Zeitschrift von Herrn Prof. Leube gemachten Mittheilung möchte ich in folgendem einige Bemerkungen bezüglich der von ihm bei einem Falle von Anaemie im Blute beobachteten Körnchenbildungen anschliessen:

Es sind diese (zuerst von Max Schultze erwähnten) im Blute auftretenden Körnchenbildungen, für welche ich den Namen „Zerfallskörperchen" gebrauche, seitdem ich ihr Vorkommen in den verschiedensten Formen von schlecht genährtem (kachectischem) Blut betont habe[1]), allerdings in den Veröffentlichungen wenig erwähnt worden, aber doch meines Wissens allen Beobachtern, die diesen Punkt in's Auge fassten, bekannt. Vielleicht liegt ein Grund ihrer seltenen Erwähnung gerade in der ausserordentlichen Häufigkeit ihres Vorkommens, welche schon an sich die specifische Bedeutung der Elemente für eine specielle Krankheitsform unwahrscheinlich macht. Ich habe auch in den letzten Jahren meine früheren Beobachtungen dahin bestätigen können, dass bei den verschiedensten acuten und chronischen Kachexien, wie Blutungs-Anaemie, Reconvalescenz nach fieberhaften Krankheiten, Phthise, Carcinose, Nephritis etc. etc. die Zerfallskörperchen niemals fehlen, häufig ausserordentlich zahlreich sind. Bei dem bekannten Verhalten der Blutkörperchen in diesen kachectischen Zuständen ist es klar, dass das Auftreten der Zerfallskörperchen im allgemeinen sowohl mit einer Verminderung der rothen, wie mit einer Vermehrung der weissen Blutkörperchen, als deren Zerfallsproducte ich jene dargestellt habe, zusammenfällt.

Hiermit steht nun im Einklang, dass bei gewissen Gruppen rein anaemischer Erkrankungen, in denen die weissen Blutkörperchen nicht constant vermehrt sind, auch die Zerfallskörperchen keine hervortretende Rolle spielen. Hierher rechne ich viele Fälle von Chlorose, bei denen weisse Blutkörperchen wie Zerfallskörperchen nur wenig im Blute getroffen werden. Das hervorragendste Beispiel hierfür liefert jedoch die neuerdings viel besprochene perniciöse Anaemie. Es ist bekannt, dass bei dieser Allgemeinkrankheit die farblosen Blutkörperchen meist nicht vermehrt sind; ich fand sie in einigen derartigen Fällen direct vermindert, so dass man Mühe hatte, in einem Blutstropfen vereinzelte aufzufinden. Analog verhalten sich hier nun auch die Zerfallskörperchen. Zwar ist in der Literatur für einzelne Fälle der Krankheit das Auftreten reichlicher Zerfallskörperchen angegeben; doch scheinen dies meinen Erfahrungen nach Ausnahmen zu sein. In den meisten ausgesprochenen Fällen von perniciöser Anaemie meiner Beobachtung fand ich (wie schon Osler von einem Fall erwähnt) das Blut frei von Zerfallskörperchen, in den anderen dieselben nur wenig über die Norm vermehrt. Ich sehe hiernach das Fehlen einer stärkeren Vermehrung der weissen Blutkörperchen wie der Zerfallskörperchen bis zu einem gewissen Grade als characteristisch für das perniciös anaemische Blut an.

Es ist nun auffallend, dass der Fall, bei welchem Leube die massenhafte Anhäufung von Zerfallskörperchen im Blute beobachtete, gerade in das Gebiet der perniciösen Anaemie gehören soll. Zwar schliesst Leube die Diagnose „perniciöse Anaemie" aus und bezeichnet die Krankheit als „essentielle Anaemie". Doch ist die Grenze, die er zwischen diesen beiden Krankheitsformen zieht, nicht ganz ersichtlich; auch erscheint es zweifelhaft, ob nach den bisherigen Erfahrungen innerhalb der Gruppe der reinen (primären) Anaemie derartige Formen mit Sicherheit geschieden werden können. — Vielleicht könnte aber nach dem vorhergehenden gerade das starke Auftreten der Zerfallskörperchen neben dem Fehlen gewisser für die perniciöse Anaemie pathognomonischer Symptome dafür sprechen, dass der Fall nicht als reine Anaemie, sondern als secundäre Störung der Bluternährung nach latent gebliebener Organerkrankung (die Krankengeschichte weist mit einiger Wahrscheinlichkeit auf eine Magenaffection hin) aufzufassen sei.

Jedenfalls möchte ich trotz solcher Einzelfälle, wie der mitgetheilte ist, an der schon früher von mir betonten Erfahrung festhalten, dass die Zerfallskörperchen in der Regel da am zahlreichsten auftreten, wo auch die weissen Blutkörperchen an Häufigkeit zugenommen haben. Eines der auffallendsten Beispiele für ihr Vorkommen stellt dementsprechend auch die ausgesprochene Leukaemie dar: schon in meiner früheren Mittheilung habe ich eine der frappantesten Abbildungen der Zerfallskörperchenhaufen (welcher die von Leube gelieferte Zeichnung ähnlich ist) einem leukaemischen Blut entnommen; und augenblicklich beobachte ich einen Leukaemiker (mit Colossalmilz und einem Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen von 1:1—2), in dessen Blut die Zerfallskörperchen fast constant noch grössere Anhäufungen als dort bilden. — Dem leukaemischen nahe steht in Bezug auf die Häufigkeit der Zerfallskörperchen das Blut tiefer Kachexien wie der Carcinose, auch der Anaemie nach wiederholten profusen Blutungen, beides Formen, bei denen ebenfalls die Zunahme der weissen Blutkörperchen meist eine sehr grosse ist. — Eine Ausnahme von der Regel machen die seltenen Fälle der sog. Pseudo-Leukaemie, bei der man unter Umständen, welche sonst mit leukaemischer Beschaffenheit des Blutes einhergehen (Milz- und Lymphdrüsen-Tumoren), statt der vermehrten weissen Blutkörperchen in einzelnen Fällen massenhafte Anhäufungen von Zerfallskörperchen findet: Fälle, die wohl so zu erklären sind, dass, etwa in Folge einer chemischen Alteration des Serums, die in das Blut in grosser Zahl übertretenden weissen Blutkörperchen sofort dem Zerfall unterliegen. — Dass zu diesen Fällen der von Leube mitgetheilte gehört, ist jedoch bei dem Fehlen von Milz- und Drüsenanschwellung unwahrscheinlich.

Die Beziehungen der Zerfallskörperchen zur Gerinnung des Blutserums möchte ich nicht in dem Masse betonen, wie dies Leube thut. Er schliesst auf diese Beziehung aus der Beobachtung, dass das bei der Gerinnung im Serum sich bildende Fibrinnetz oft von den Stellen der Zerfallskörperchenhaufen ausgeht. Ich glaube jedoch, dass man diese Erscheinung ebenso gut als eine rein physikalische auffassen kann. Wie alle Differenzirungen verschiedener Aggregatszustände innerhalb von Flüssigkeiten (z. B. die Krystallisation) geht auch die Coagulation gern von festen in der Flüssigkeit befindlichen Körpern, besonders wenn deren Oberfläche uneben ist, aus; hierzu bieten im Blutserum die Zerfallskörperchen mit ihren unregelmässig begrenzten Haufen gute Gelegenheit. Es stimmt hiermit, dass ich bei microscopischer Beobachtung der Gerinnung in Blutstropfen fast ebenso häufig, wie von den Zerfallskörperchen, von isolirten rothen Blutkörperchen, besonders wenn dieselben in Folge von Verdunstung stechapfelförmig geworden sind, die Fibrinfäden ihren Ausgang nehmen sehe.

Wenn endlich Leube mit Wahrscheinlichkeit die Zerfalls-

---

1) Reichert und du Bois's Archiv. 1872.



körperchen des kachectischen Blutes als Conglomerate der kürzlich von Hayem als normale Entstehungsformen der rothen Blutkörperchen beschriebenen sog. Haematoblasten anspricht, und darauf hin ihre Natur als Zerfallsproducte der weissen Blutkörperchen anzweifelt: so glaube ich, dass für eine solche Annahme noch die genügende Bestätigung der Existenz und Bedeutung der Hayem'schen Elemente, sowie ihrer Identität mit den Zerfallskörperchen fehlt.

Ich finde vielmehr nach allem bisher keinen Grund, von der Anschauung, dass die im kachectischen Blute auftretenden Körnchenbildungen Zerfallsformen der farblosen Blutkörperchen darstellen, abzugehen, und halte demnach ihre Bezeichnung als „Zerfallskörperchen" vorläufig noch für die passendste. Ich hebe nochmals hervor, dass zu den früher für diese Anschauung von mir angeführten Beweisen (die sich besonders auf die Aehnlichkeit des histologischen und chemischen Verhaltens beider Elemente bezogen) als Stütze noch die Thatsache hinzukommt: dass bei gewissen Formen der Anaemie, die sich durch normale oder verminderte Zahl der weissen Blutkörperchen auszeichnen, namentlich in vielen Fällen der perniciösen Anaemie, auch die Zerfallskörperchen zu fehlen oder nur wenig ausgesprochen zu sein pflegen.

III. Ueber Dermatophonie.

Von

Dr. **L. Lewinski,**

1. Assistenzart der medicinischen Universitäts-Poliklinik zu Berlin.

In No. 51 des Centralblattes der medicinischen Wissenschaften vom Jahre 1878 hat Herr Prof. Hüter in Greifswald die Entdeckung mitgetheilt, dass, wenn man die Trichteröffnung eines Voltolini'schen Stethoscops mit einer dünnen Kautschukmembran verschliesst[1]) und auf diese eine Fingerspitze frei auflegt, man ein tiefes brausendes Geräusch hört, so lange das Ohrende des Stethoscops den äusseren Gehörgang luftdicht abschliesst. Er hält dieses Geräusch für ein Capillargeräusch in der Haut der Fingerspitze und knüpft daran die weitest gehenden Schlüsse. Als nun Herr Guttmann in der Sitzung der Berliner med. Gesellschaft vom 15. Januar cr. über diesen Gegenstand einen Vortrag[2]) hielt, machte ich einige Zweifel über die Auffassung der Geräusche als Capillargeräusche geltend[3]): ich wies darauf hin, dass bei der ganzen Versuchsanordnung jeder der Membran frei aufliegende Körper, welcher ihr Druckschwankungen ertheilt, im Stande sein muss, solche Geräusche zu erzeugen, dass aber am menschlichen Körper überall dort zu solchen Erschütterungen Veranlasung gegeben sei, wo irgend ein Glied desselben durch Muskelaction frei getragen werde.

Bald darauf hat Herr Prof. Hering[4]) in Prag in der Sitzung der K. K. Academie der Wissenschaften zu Wien vom 13. Februar cr. über denselben Gegenstand eine Mittheilung gemacht, aus welcher zunächst hervorgeht, dass dieses Geräusch der Fingerspitze längst bekannt ist, dass einst Collongues sein System der Dynamoscopie darauf gebaut hat, dass aber schon Brown-Séquard es mit Muskelactionen in Zusammenhang gebracht hat. Hering selbst, der es schon vor Jahren genauer untersucht hat, weist durch sorgfältige Experimente nach: 1) dass das Blutleermachen des Fingers absolut keinen Einfluss auf das Geräusch ausübt, dass dasselbe demnach nichts mit dem Kreislauf zu thun hat und 2) dass bei Ausschluss jeder Muskelaction das Geräusch verschwindet, dass es also mit dieser im Zusammenhang steht. Dieses letzte Factum constatirt er nicht nur an sich selbst, sondern auch an Hunden und Kaninchen, bei denen nach Curaresirung das vorher hörbare Blutgeräusch der Augen, welches ja mit dem Fingergeräusch identisch sein soll, verschwindet.

Wenn nun hiernach auch die Dermatophonie, wie Herr Hüter die Lehre von den hierher gehörigen Geräuschen bezeichnet, als erledigt zu betrachten ist, da die Einwände, welche Herr Hüter neuerdings gegen diese exacten Hering'schen Untersuchungen gemacht hat, ganz wesenlos sind und schliesslich auch gar nicht einmal den Kernpunkt derselben treffen: so sehe ich mich nichts desto weniger zu der vorliegenden Mittheilung gezwungen, hauptsächlich um den ganz grundlos heftigen Angriff, welchen Herr Hüter wegen meiner Bemerkung in der bereits bezeichneten Sitzung der Berliner med. Gesellschaft gegen mich in No. 32 dieser Wochenschrift gerichtet hat, sowie die unbewiesenen Behauptungen, welche er daran geknüpft hat, zurückzuweisen. Doch möchte ich zunächst noch von den vielen Versuchen, welche ich über das Fingergeräusch gemacht habe, einige wenige hier anführen, die geeignet sein dürften, auch den leisesten Zweifel zu beseitigen, der etwa nach den Hering'schen Untersuchungen hierüber noch existiren könnte, wie sie schliesslich nur die von mir in der Sitzung der Berliner med. Gesellschaft vom 15. Januar cr. ausgesprochenen Zweifel bestätigen:

1) Ich habe um das Endglied eines Fingers (meist des rechten Zeigefingers) eine Kautschukmembran fest umgebunden, habe dann um den ganzen Finger von der Spitze bis zur Basis einen mitteldicken Gummischlauch umgewickelt und liegen lassen, und habe zu einer Zeit, wo ich heftiges Stechen und Prickeln in der Fingerspitze hatte, das vorderste Ende dieses Gummischlauchs frei auf die Membran des Trichters gelegt, ohne dabei irgend einen Theil des letzteren mit anderen Fingern festzuhalten, und unter diesen Versuchsbedingungen habe ich ein exquisites „Capillargeräusch" gehört. Ich habe mich dann jedesmal durch Abstreifen der beiden vordersten Schlauchtouren sowie der darunterliegenden Kautschukmembran vom Finger noch direct davon überzeugt, dass die Haut der Fingerspitze ganz blass und blutleer war. — Hier kann man doch unmöglich davon sprechen, dass das Capillargeräusch etwa von den benachbarten bluthaltigen Theilen der Haut fortgeleitet wäre, schon des Gummischlauchs wegen, der ja auch nach Herrn Hüter ein schlechter Schallleiter ist. — Daraus folgt in Uebereinstimmung mit Hering, dass Absperrung des Blutes absolut keinen Einfluss auf das Geräusch ausübt.

2) Ich habe meine Hand unter vollständiger Erschlaffung aller Muskeln auf den Tisch gelegt, habe unter einen Finger derselben (meist den Daumen) eine ihn erhöhende Unterlage geschoben, habe den Trichter des Dermatophons in einen Klemmenhalter gespannt, und diesen so nahe an die Hand gerückt, dass die Spitze meines Fingers der Mitte der Membren anlag: unter diesen Umständen hörte ich keine Spur von einem Geräusche. Sowie ich aber die Unterlage unter dem Finger wegzog, diesen dagegen durch Muskelaction in derselben Stellung erhielt, so trat das tiefe brausende Geräusch auf, um beim Unterschieben der Unterlage unter den Finger und bei Ausschluss jeder Muskelaction sofort zu verschwinden. Man kann diesen Versuch natürlich mehrere Male hinter einander machen. — Hieraus folgt, dass das Geräusch nur mit Muskelactionen im Zusammenhang steht, wie schon früher Brown-Séquard und in unserer Zeit Hering angegeben hat.

---

1) Den so veränderten kleinen Apparat nennt H. Dermatophon.

2) Berl. klin. Wochenschr., 1879, No. 10.

3) Berl. klin. Wochenschr., 1879, No. 20.

4) Sitzungsberichte der Acad. der Wissensch. zu Wien, III. Abth., Febr.-Heft, Jahrgang 1879: Ueber Muskelgeräusche des Auges.

3) Fasst man den Trichter mit den Fingern und hält man ihn mit der Membran frei gegen die Luft, so hört man das tiefe brausende Geräusch nicht. Setzt man aber die Membran auf irgend einen vorspringenden Knopf irgend eines Körpers, doch so, dass nicht auch die Wände des Trichters von demselben bedeckt werden: so entsteht sofort das Geräusch. Zu diesem Zwecke genügt die Griffspitze des in einem Klemmenhalter fixirten Percussionshammers, eine Tischkante, die Ecke einer Thürklinke, ein ausgeschnittenes Hundeauge (wie Hering gezeigt), die Pfote einer Hundeleiche u. m. a. In allen diesen Fällen kann es sich nur darum handeln, dass die Zitterbewegungen der den Trichter haltenden Finger diesem mitgetheilt werden und so die Membran an dem festen Körper erschüttern, wie hier auch Hering annimmt.

Ich will bei dieser Gelegenheit die kleine Differenz nicht unerwähnt lassen, welche in der Auffassung der Versuche zwischen Hering und mir besteht. Hering sieht die Fingergeräusche nur in einzelnen Fällen, wo ihm keine andere Erklärung möglich ist, durch die Zitterbewegungen der Finger bedingt an: in anderen hält er sie für fortgeleitete Muskelgeräusche, ohne dass er eigentlich eine Ursache für diese Trennung anführt. Es ist nun interessant, dass gerade in einem dieser letzteren Fälle, nämlich wo das Geräusch durch Hineinhalten des offenen Trichters in ein Becherglas mit Wasser und zwar vermittelst der den Trichter haltenden Finger entsteht, Herr Hüter den Nachweis erbringt, dass es hier kein Muskelgeräusch ist, sondern durch die Zitterbewegungen der Finger bedingt wird. Doch läuft die Sache schliesslich auf dasselbe hinaus. Denn die Erzitterungen der Fingerglieder sind ja auch nur die Folge von den Vibrationen der sie haltenden Muskeln während ihrer tetanischen Contraction: diese Vibrationen erzeugen aber auch bekanntlich das Muskelgeräusch. Allein aus Gründen, die schon zum grossen Theil in den mitgetheilten Versuchen, namentlich sub 1 und 3 liegen, zum Theil noch in folgendem berührt werden sollen, würde ich doch glauben, dass die Fingergeräusche im wesentlichen nichts anderes darstellen als die durch das Gehör wahrgenommenen Erschütterungen der abgeschlossenen Luftsäule im Dermatophon durch die Erzitterungen der Finger, welche ihrerseits in Folge der tetanischen Contraction der sie tragenden Muskeln entstehen; doch mag vielleicht ein fortgeleitetes Muskelgeräusch etwas unterstützend wirken. Natürlich gilt dieses alles nur für die Fingergeräusche, von denen ich hier wie in der Sitzung der Berliner med Gesellschaft vom 15. Januar cr. überhaupt nur gesprochen habe: dass man über dem Auge, den Wangen, dem Daumenballen es nur, oder wenigstens ganz vorwiegend nur mit Muskelgeräuschen zu thun hat, wie Hering annimmt, versteht sich von selbst.

Ich komme jetzt zu der Kritik, welche Herr Hüter gegen meine bereits erwähnte Bemerkung in der Berliner med. Gesellschaft gemacht hat.

Zunächst sucht Herr Hüter die Sache immer so darzustellen, als ob ich von „Schwingungen" der Verschlussmembran des Dermatophons oder von „Tonbildung" derselben gesprochen hätte, und meint, dass, da das Capillargeräusch auch nach Wegnahme der Membran da ist, auch bewiesen sei, dass dasselbe aus der Haut des menschlichen Körpers abgeleitet wäre. Allein einmal besteht das Fingergeräusch (und nur davon habe ich gesprochen) gar nicht fort, wenn man nur die Membran wegnimmt, den Versuch aber sonst genau so macht wie vorher. Sodann habe ich auch gar nicht daran gedacht, der Membran unter den gegebenen Verhältnissen tonbildende Eigenschaften zuzuschreiben: ich habe nur von Druckschwankungen gesprochen und ich habe diesen Ausdruck nicht ganz zufällig gebraucht. Ich habe damit nur sagen wollen, dass das Fingergeräusch nicht im Finger entsteht, sondern im Dermatophon, wo es durch die Druckänderungen, welche der Finger in Folge seiner Erzitterungen an der Membran erzeugt, bedingt wird. Wo und wie es im Dermatophon entsteht, darüber habe ich wegen der für den einzelnen Redner in der Discussion knapp zugemessenen Zeit überhaupt nicht gesprochen: doch hätte Herr Hüter das richtige leicht folgern konnen. Percipirt mit unserem Gehörssinne wird schliesslich doch immer nur die Bewegung der Luftsäule im äusseren Gehörgang. Verlängere ich diese nun nach aussen durch eine angefügte Röhre und schliesse ich sie durch irgend einen leicht beweglichen Körper wie eine Kautschukmembran ab, so wird die letztere die sie treffenden Erschütterungen leicht auf die Luftsäule übertragen können. Allein das wesentliche bleibt doch immer nur die Erschütterung der abgeschlossenen Luftsäule: ob das nun direct geschieht, dadurch, dass man mit der Haut des menschlichen Körpers die Luftsäule abschliesst und sie direct in Bewegung versetzt oder durch Vermittelung der leicht beweglichen Membran oder einer leicht beweglichen Wasserfläche (hier haben die „Wasserwellen" natürlich für das Geräusch dieselbe Bedeutung wie dort die „Druckschwankungen„): das ist principiell ganz gleichgültig und bedingt nur quantitative Unterschiede. Wichtig ist nur der Abschluss der Luftsäule nach aussen, weil sonst ein zu grosser Theil der Bewegung sich an die äussere Luft überträgt, und ein zu geringer Theil in unser Ohr gelangt, um noch empfunden zu werden. Daher braucht man nur ein Loch in die Membran oder in den Schlauch zu machen, um das „Hautgeräusch" zum Verschwinden zu bringen: darum giebt Herr Hüter auch die Regel, beim Aufsetzen des offenen Trichters auf die Haut dafür zu sorgen, dass derselbe mit seiner ganzen Oeffnung der Haut anliegt, d. h. dass die Luftsäule abgeschlossen ist.

Ich hatte nun als Beweis für meine Zweifel an dem „Capillargeräusch der Fingerspitze" einen Versuch angeführt, der darin besteht, dass, wenn man statt des Fingers irgend einen Körper, z. B. die Griffspitze eines Percussionshammers auf die Membran frei auflegt, man dasselbe Geräusch hört, wenn man nur den Körper in der Hand hält. Wie ich schon oben mitgetheilt, ist das Geräusch noch hörbar, wenn man den Percussionshammer in einer Klemme befestigt. — Herr Hüter wandte gegen diesen Versuch ein, dass das Geräusch hier vom Finger längs des Percussionshammers fortgeleitet würde, „und zwar in diesem Falle selbstverständlich eine Mischung von Muskeltönen und Hautgeräuschen". Dabei vergass aber Herr Hüter, dass er in dem ganzen ersten gegen Hering gerichteten Theil dieser selben Mittheilung nachzuweisen sich bemühte und schliesslich dargethan zu haben glaubte, „dass das Hautgeräusch nicht ein Muskelgeräusch, sondern ein Blutgeräusch ist," wie er mit gesperrter Schrift drucken lässt: denn, wie er wieder mit gesperrter Schrift schreibt „der Muskelton gehört der Muskelcontraction an und hat deshalb einen discontinuirlichen Character, das Hautgeräusch ist continuirlich, weil es ein Blutgeräusch [1] ist". Wenn nun aber dieses selbe continuirliche Hautgeräusch durch einen Hammergriff abgeleitet wird, dann ist es „selbstverständlich eine Mischung von Muskelton und Hautgeräusch". Dieser Widerspruch erklärt sich nur aus dem

1) Auf diese Weise differenzirt H. bereits durch die Bezeichnung den in den Muskeln entstehenden Schall von dem in den Capillaren. Doch kann man sich leicht von der Existenz eines Muskelgeräusches überzeugen, wenn man die Augen zukneift, wie dies schon Helmholtz angegeben (cfr. Hering), sowie man bekanntlich auch beim Gähnen das in Folge der Contraction des M. tensor tympani entstehende Muskelgeräusch genau von derselben Beschaffenheit wahrnimmt.



Dilemma, in welches Herr Hüter durch den Percussionshammerversuch gebracht ist. Da der Schall um so mehr an Intensität verliert, je mehr Medien von verschiedener Dichte er durchwandert, da er schliesslich auch bei Fortleitung durch einen gut leitenden Körper etwas, wenn auch nur wenig durch Abgabe der Bewegung an die umgebende Luft verliert (mein Hammergriff hat die Länge von 13 Ctm.), so müsste das durch den Hammergriff fortgeleitete, wie Herr Hüter bald selbst angiebt, an sich schon schwache Geräusch noch schwächer werden: das ist aber keineswegs der Fall. — Doch braucht man zur Prüfung dieser Fortleitungstheorie den Hammer nur in einem Klemmenträger zu befestigen, um sich zu überzeugen, dass das Geräusch noch fortbesteht, wenigstens so lange man den Trichter des Dermatophons mit den Fingern hält, wie bereits früher angegeben ist.

Ich habe ferner in der obengenannten Sitzung der Berliner medic. Gesellschaft mitgetheilt, dass, wenn man den Finger steif über die Oeffnung des Trichters legt, so dass die Membran durch die Stütze, welche die Wände des Trichters für den Finger abgeben, vor Erschütterungen geschützt wird, das Geräusch nicht mehr entsteht. Herr Hüter zweifelt nicht an der Richtigkeit der Thatsache, meint aber, dass, „wenn die Erschütterung der elastischen Membran durch Bewegung und Tonbildung ausgeschlossen ist, das Ohr natürlich keine Geräusche mehr hören wird, und die Uebertragung der Tonbildung doch für so schwache Geräusche nur bei innigem Contact des Tonbildners mit der Membran möglich sein wird". Dagegen möchte ich erwidern: Wenn ich eine gespannte Membran über dem offenen Ende des Trichters fixire, so muss die Membran in toto in der Ebene der Trichteröffnung liegen. Lege ich nun irgend einen festen Körper quer über die Oeffnung des Trichters, so wird er nur dann die Membran nicht berühren, wenn er eine nach der Membran hin gerichtete Concavität besitzt: sowie er aber eine plane oder gar convexe Oberfläche hat, muss er die Membran berühren. Nun haben aber gesunde grade Finger (und ich für meine Person disponire nur über solche) convexe, resp. an den Seitenrändern plane Oberflächen. Demnach muss Contact zwischen Membran und Epidermis sein; dagegen ist hier die Membran vor Erschütterungen geschützt.

Endlich habe ich noch die Bemerkung gemacht, dass, da man die Fingergeräusche nicht mit dem gewöhnlichen hohlen Stethoscop hört, unzweifelhaft vorhandene Geräusche, wie die Herztöne, aber mit dem Dermatophon nicht besser, eher noch schlechter hört, als mit dem gewöhnlichen hohlen Stethoscop, dass es daher noch wahrscheinlicher ist, dass die Fingergeräusche nicht in der Cutis, sondern im Dermatophon entstehen. Die Berechtigung, ein hohles Stethoscop mit einem Dermatophon zu vergleichen, ist dadurch gegeben, dass beide acustisch principiell ganz gleiche Instrumente sind. Beides sind Röhren, deren eines Ende mit dem äusseren Gehörgang in Verbindung gebracht wird, deren anderes der Schallquelle aufgesetzt wird. Die Unterschiede zwischen beiden sind nur quantitativer Natur, sprechen übrigens für die Zwecke der Auscultation wenigstens nur zu Gunsten unseres alten hohlen Stethoscops. Wie Herr Hüter auf den sonderbaren Gedanken kommen konnte, diesen Vergleich mit einem zwischen Microphon und hohlem Stethoscop parallelisiren und dadurch lächerlich machen zu wollen, ist unbegreiflich, da Microphon und hohles Stethoscop zwei ihrem Wesen nach vollkommen verschiedene Instrumente sind.

Wenn aber Herr Hüter schliesslich angiebt, dass er mit seinem Dermatophon die Herztöne deutlicher hört wie mit einem gewöhnlichen hohlen Stethoscop, so liegt das wohl nur an der Schwierigkeit, solche, nur kurze Momente dauernde Schallempfindungen wie die Herztöne auf ihre Intensität in zwei Versuchen zu vergleichen, zwischen denen eine verhältnissmässig so lange Zeit liegt wie hier. Leichter gelingt es Unterschiede bei den längere Zeit dauernden Athemgeräuschen festzustellen. Hier sind selbst in der Auscultation noch wenig geübte im Stande mit Sicherheit zu constatiren, dass mit dem Dermatophon die Geräusche viel schwächer und undeutlicher zu hören sind, wie mit dem gewöhnlichen hohlen Stethoscop. Uebrigens ergiebt sich diese Thatsache schon aus der Geschichte der Auscultation, da das Voltolini'sche Stethoscop trotz mancher kleiner Vortheile nicht im Stande gewesen ist, unser altes Stethoscop zu verdrängen [1]).

Es fragt sich jetzt noch, worauf denn Herr Hüter seine neue Lehre über das „Capillargeräusch" der Fingerspitze aufgebaut hat. In seiner letzten Publication über diesen Gegenstand weist er darauf hin, dass er bereits früher drei Beweise dafür erbracht hat, welche, wie er glaubt, ganz unwiderlegbar sind, und von denen er nur bedauert, dass sie auf Hering nicht so viel Eindruck gemacht haben, um ihn zu einer Widerlegung derselben zu bestimmen. Erstens hatte er einen Arm mit der Esmarch'schen Binde blutleer gemacht und dadurch das Blutgeräusch beseitigt; sodann verschwand auch das Geräusch an den Fingerspitzen, wenn man dieselben einer intensiven Kältewirkung aussetzte. — Diesen Versuchen, in denen die Blutleere in den Fingerspitzen einen Einfluss auf die betreffenden Geräusche ausgeübt hat, stehen die von Hering und mir mit entgegengesetzten Resultaten gemachten gegenüber. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich aber, dass Herr Hüter [2]) hier nur am Microphon gemachte Untersuchungen mittheilt, welchen ich indess jede nach irgend einer Richtung hin ausschlaggebende Bedeutung absprechen muss. Denn zunächst ist es schon auffällig, dass H. am Microphon Geräusche „von ähnlicher Klangfarbe" gehört hat, wie die der Fingergeräusche ist. Ich bin immer nur in der Lage gewesen, eigenthümliche brodelnde Geräusche wahrzunehmen, welche sich sehr wesentlich durch ihr metallisches Timbre von den dumpfen brausenden Fingergeräuschen unterschieden. Es ist aber auch gar nicht anders möglich, da man schliesslich bei microphonischen Versuchen immer nur die Schwingungen der Metallplatte im Telephon percipirt. Geräusche von derselben Beschaffenheit hört man aber hier so häufig und unter so verschiedenen Bedingungen, dass es schon deswegen etwas bedenklich ist, sie in der angedeuteten Weise zu verwerthen. — Andererseits hängt das microphonische Hören von so vielen wechselnden Momenten ab, so von der Stärke des Stromes, der Art des verwendeten Telephons, der Grösse und Innigkeit der Contactflächen, welche letztere selbst an demselben Microphon zu verschiedenen Zeiten wechseln können, dass namentlich in Anbetracht der Kürze, mit welcher H. die Anordnung seiner hierher gehörigen Versuche beschrieben hat, es unmöglich, ist einen klaren Einblick in dieselben zu erhalten, so dass man Controlversuche machen könnte. So habe ich es, bei einer ganz bestimmten Versuchsanordnung allerdings nur, dahin gebracht, dass meine nicht blutleer gemachten auf die Platte des Microphons gelegten Fingerspitzen, so lange der Arm gut unterstützt war und die Finger nur ganz lose und ohne jede Muskelaction auflagen, kein Geräusch erzeugten, sondern erst dann, wenn sie durch Muskelcontractionen angedrückt waren. Doch bin ich selbst weit davon entfernt, auf solche Versuche ein ausschlaggebendes Urtheil zu basiren.

1) Es versteht sich von selbst, dass hier nur Apparate verglichen werden können, bei welchen dieselbe Oeffnungsweite des auf den Thorax aufzusetzenden Endes besteht.

2) Centralblatt der medic. Wissenschaften, 1878, No. 51.

Noch weniger kann ich demnach, wie bereits angedeutet, den von H. hier gemachten Versuchen die ihnen zugeschriebene Bedeutung zusprechen, zumal gegenüber den entgegengesetzten Resultaten, zu welchen Hering und ich bei einer besser zu übersehenden und daher auch besser zu controlirenden Versuchsanordnung gelangt sind.

Der dritte Beweis, welchen H. anführt, ist das Verschwinden des „Capillargeräusches" auf alten ausgedehnten Hautnarben. Diese Versuche scheinen mit dem Dermatophon gemacht zu sein. Doch da hierbei zwei Momente nicht erwähnt sind, welche, wie ich in Uebereinstimmung mit Hering gezeigt habe, allein im Stande sind, Geräusche zu erzeugen, resp. zu vernichten, nämlich: 1) ob der Trichter mit den Fingern gehalten wird oder nicht, und 2) ob der zu untersuchende Körpertheil der Membran des Dermatophons frei aufliegt oder gleichzeitig dem oberen Rand des Trichters aufruht: so gestatten diese Versuche keine Verwerthung.

Das letztere gilt auch von den Versuchen Guttmann's[1]), auf welche sich H. zum Theil stützt. So führt G. z. B. als Beweis dafür, dass es sich bei den fraglichen Geräuschen um Capillargeräusche handelt, an, dass bei Aufsetzen des Trichters auf den Tisch das Geräusch verschwindet; allein es kommt dieses Factum auf den von mir angegebenen Versuch hinaus, dass der steif über die Trichteröffnung gelegte Finger kein Geräusch erzeugt. Uebrigens hat G. zur Genüge die Bedeutungslosigkeit der Dermatophonie hervorgehoben.

Was schliesslich die von H. herbeigezogenen Versuche Senator's[2]) anlangt, wonach „man die fraglichen Geräusche an der Leiche nicht wahrnimmt, wohl aber an gelähmten Gliedern, wenn anders der Kreislauf nicht allzusehr darnieder liegt", so gestattet die Kürze dieser Bemerkung keine Kritik. Doch möchte ich hervorheben, dass ich an dem gelähmten Oberschenkel einer Frau ein deutliches Geräusch hörte, so lange ich den Trichter des Dermatophons mit den Fingern hielt und mit der nöthigen Vorsicht aufsetzte, dass das Geräusch aber verschwand, wenn ich auch meine Finger aus dem Spiele liess.

Zur weiteren Stütze seiner Anschauung theilt nun Herr Hüter eine Untersuchungsreihe über die Acustik des Dermatophons mit, aus welcher hervorgehen soll, dass wir es bei den Fingergeräuschen „zweifellos mit Resonanzerscheinungen zu thun haben, deren Grundbedingung in den Geräuschen des Blutstroms gegeben ist", und dass „die elastische Schlussmembran des Dermatophons eine resonanz-verstärkende Bedeutung hat"[3]).

Zunächst findet H. hier, dass das Dermatophon eine Resonanzröhre sei, und dass eine grosse Reihe von Tönen theils stärkere theils schwächere Resonanz erzeugen. „Ein Ton jedoch", sagt H., „zeigt bei weitem die stärkste Resonanz, und dieser enspricht der Saite, welche mit dem Dermatophon die gleiche Länge hat; er kann als der Eigenton des Dermatophons bezeichnet werden". Demnach entspricht nach H. der Eigenton einer Resonanzröhre wie des Dermatophons dem einer Saite von gleicher Länge. — Welchen Ton giebt dann nun aber eine Saite von der Länge des Dermatophons? oder welchen Ton giebt überhaupt eine Saite von bestimmter Länge? Um dieses zu verstehen, braucht man nur eine Violine anzusehen, wo bekanntlich die vier Saiten in ihrem tönenden Theil zwischen Steg und oberem Rande des Griffbrettes, dem sogenannten Sattel, gleich lang sind und dennoch eine jede einen anderen Ton gibt. Dass die Tonhöhe einer Saite von ihrer Länge abhängig ist, wusste bereits Pythagoras und seine Schüler;

1) Cfr. Berl. klin. Wochenschrift, 1879, No. 10.

2) Centralblatt der med. Wissenschaften, 1879, No. 9.

3) Berl. klin. Wochenschrift, 1879, No. 32.

aber schon im 17. Jahrhundert hat Mersenne[1]) nachgewiesen, welchen Einfluss ausserdem Spannung und specifisches Gewicht ausüben. Nach einem bekannten Satz der Acustik verhalten sich die Tonhöhen zweier Saiten direct wie die Quadratwurzeln aus den spannenden Kräften und umgekehrt wie ihre Längen und die Quadratwurzeln ihrer Dichtigkeiten.

Allein gesetzt, Herr Hüter hätte sich unter dem Tone einer Saite von der Länge des Dermatophons mehr gedacht, als nach acustischen Begriffen möglich ist, so bleibt es noch unaufgeklärt, warum eine enge auf der einen Saite (nämlich durch das Trommelfell) geschlossene Röhre den Ton einer Saite gleicher Länge hat. Man kann sie doch nur, da ja die Luftsäule das tönende Element ist, mit einer gedeckten Pfeife vergleichen; in einer solchen entsteht aber bekanntlich ein Ton, dessen Schwingungszahl gleich ist der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalls dividirt durch die vierfache Länge der Röhre.

Herr Hüter findet sodann, dass die Verschlussmembran am Dermatophon resonanzverstärkende Eigenschaften hat. Das erkennt er namentlich an dem erwähnten Eigenton. Bei Membranverschluss hört man den einmal angeschlagenen Eigenton im Dermatophon vier- bis sechsmal hinter einander wiederklingen, wobei die Töne immer in characteristischer Weise an- und abschwellen, bis endlich erst nach mehreren Minuten das Tönen erlischt." Demnach sind Schwebungen (denn bekanntlich bezeichnet man das An- und Abschwellen eines verhallenden Klanges mit diesem Namen) nach H. ein Zeichen stärkster Resonanz auf den Eigenton, und die Intensitätsmaxima in diesen Schwebungen, die man bekanntlich Schläge nennt, gar Wiederholungen des Eigentons im Dermatophon! Ohne mich des weiteren auf eine Auseinandersetzung dieser Fragen einzulassen, will ich nur bemerken, dass Schwebungen immer durch die Interferenz zweier gleichzeitig erregten Töne von etwas differenter Wellenlänge entstehen, indem hier ab und zu die Wellenberge und Wellenthäler zusammenfallen und sich so verstärken und schwächen resp. vernichten, dass es sich aber bei der stärksten Resonanz auf den Eigenton darum handelt, dass der angeschlagene Ton genau derselbe ist wie der Eigenton des Dermatophons

Nachdem Herr Hüter so die resonanzverstärkende Wirkung der Membran nachgewiesen haben will, (welche übrigens, wie ich nebenbei bemerken möchte, unter allerdings ganz besonderen hier aber nicht berücksichtigten Versuchsbedingungen denkbar wäre), verwerthet er dieselbe für die Frage der Fingergeräusche. Allein er übersieht hierbei wieder, dass die gespannte Membran des Dermatophons, auf welcher wie bei den Versuchen über die Fingergeräusche ein Finger liegt, einen so bedeutenden Dämpfer hat, dass die Intensität ihrer Resonanz gleich 0 wird.

Demnach ist die Membran nicht im Stande, die etwa in der Haut des Fingers entstehenden Geräusche, wie H. glaubt, zu verstärken, sondern sie könnte dieselben nur schwächen. Denn der Schall wird um so schwächer, je mehr Medien von verschiedener Dichte er durchwandert, und man kann sich durch Versuche leicht davon überzeugen, wie Geräusche, deren Existenz unzweifelhaft ist, durch das Einschieben einer Kautschukmembran zwischen dem schallgebenden Körper und der Röhre des Dermatophons an Stärke verlieren. Hieraus folgt, dass wenn man die Verschlussmemban vom Dermatophon wegnimmt, das Fingergeräusch stärker gehört werden müsste als vordem, falls das Geräusch in der That in der Haut des Fingers entstände. Allein wie H. selber angiebt verhält sich in Wirklichkeit die Sache gerade umgekehrt, die Verschlussmembran hat eine geräusch-

1) Zamminer: die musikalischen Instrumente etc. Giessen 1855 S. 8.



verstärkende Wirkung. Damit ist aber wieder bewiesen, dass das Fingergeräusch nicht in der Haut des Fingers entstehen kann.

So ergiebt sich also auch hier die Berechtigung der von mir in der betreffenden Sitzung der Berl. med. Ges. ausgesprochenen Zweifel, und es wird wohl dabei bleiben, dass das Fingergeräusch nichts mit dem Kreislauf zu thun hat, sondern durch die von den Muskelactionen abhängenden Erzitterungen der Fingerglieder bedingt wird.

IV. Die Augen von 9 Lappländern, 3 Patagoniern, 13 Nubiern und 1 Neger vom weissen Nil.

Von

Dr. med. et phil. **L. Kotelmann**, Augenarzt in Hamburg.

Bei dem regen Weltverkehr, dessen sich Hamburg als die erste Handelsstadt des europäischen Continents erfreut, treffen Individuen mehr oder minder entfernter Völker hier nicht selten ein. Es war damit eine erwünschte Gelegenheit geboten, die Augen solcher Personen näher zu prüfen, um namentlich darüber Gewissheit zu erlangen, ob sich unter den Naturvölkern einestheils keine kurzsichtigen finden, anderntheils der Farbensinn bei denselben hinlänglich ausgebildet ist.

Die ersten Versuche dieser Art blieben leider resultatlos. Ein Bewohner der Sandwichsinseln starb vor vollendeter Prüfung an croupöser Pneumonie, und von 8 Hindus musste ich ohne weiteres absehn, da dieselben einen grossen Theil ihres Lebens in England zugebracht und dabei so viel europäische Bildung in sich aufgenommen hatten, dass sie nicht mehr als zu den Naturvölkern gehörig konnten angesehn werden.

Erst als der bekannte Thierhändler Herr Hagenbeck hier nach einander eine Anzahl Lappländer, mehrere Patagonier, sowie eine nubische Caravane einführte, handelte es sich um Personen, die von der Cultur fast vollständig unberührt geblieben waren und daher für unseren Zweck geeignet erschienen.

Zunächst gelangten am 9. Mai d. J. 9 Lappländer zur Untersuchung. In dem Park des Herrn Hagenbeck bestimmte ich die Refraction und Sehschärfe derselben, indem ich mich der Snellen'schen Probehaken bediente. Dieselben waren an einem Pavillon im Schatten befestigt, während die zu untersuchenden der Sonne ausgesetzt waren, deren Strahlen sie indess vermittelst der einen Hand von den Augen abhielten. Mit der anderen gaben sie durch entsprechende Bewegungen an, nach welcher Seite hin die Haken geöffnet waren. Auf diese Weise wurde für die Einzelnen das nachstehende Verhalten ermittelt:

1. Per Larsen Anti, ein 20jähriger Jüngling. Rechts Hypermetropie 2,75 Dioptr., $V = {}^{44}/_{20}$; links Hypermetropie 2,75 Dioptr., $V = {}^{44}/_{20}$.

2. Mikel Andersen Sara, „ein Nachkomme der Göttin Sarakka, der Mutter der Schöpfung“, 23 Jahre alt. Rechts Hypermetropie 0,75 Dioptr., $V = {}^{35}/_{20}$; links Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{35}/_{20}$. Hat während des letzten Winters wiederholt an Conjunctivitis gelitten.

3. Kjersten Sara, Schwester des Vorigen, 18 Jahre alt. Rechts Hypermetropie 1,25 Dioptr., $V = {}^{48}/_{20}$; links Hypermetropie 1,25 Dioptr., $V = {}^{50}/_{20}$. Das linke Auge wurde in der Kindheit durch einen Messerstich verletzt; am unteren Rand der Cornea besteht ein schmales, sichelförmiges Leukom, die Pupille ist leicht nach unten verzogen, ein Theil der Linse resorbirt, bei Bewegungen des Kopfes schlottert die Iris.

4. Aslak Andersen Sara, Bruder der zuletzt genannten beiden, 13 Jahre alt. Rechts Hypermetropie 1,25 Dioptr., $V = {}^{43}/_{20}$; links Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{50}/_{20}$.

5. Jun Persen Gaupa, Mann von 36 Jahren. Rechts Hypermetropie 0,75 Dioptr., $V = {}^{50}/_{20}$; links Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{50}/_{20}$.

6. Nilas Gaupa, 3jähriger Sohn des Vorhergehenden. Rechts Hypermetropie 1,25 Dioptr., links Hypermetropie 1 Dioptr., ophthalmoscopisch bestimmt.

7. Adrian Gaupa, Bruder des vorigen, den 2. Februar 1879 auf der Reise geboren. Die ophthalmoscopische Untersuchung ergiebt rechts Hypermetropie 1,5 Dioptr., links Hypermetropie 1,25 Dioptr.

8. Inger Niels Dater Gaupa, Brudertochter von Jun Persen Gaupa, 15 Jahre alt. Rechts Hypermetropie 2 Dioptr., $V = {}^{50}/_{20}$; links Hypermetropie 1,25 Dioptr., $V = {}^{52}/_{20}$.

9. Jun Josepson Porsanger, 46jähriger Häuptling. Rechts Emmetropie, $V = {}^{50}/_{20}$; links Hypermetropie 0,75 Dioptr., $V = {}^{50}/_{20}$.

Der Farbensinn wurde nach der Holmgren'schen Methode geprüft. Dabei ergab sich, dass kein einziger der untersuchten farbenblind war, indem alle die Wollproben richtig zulegten.

Um die Namen der verschiedenen Farben zu erfahren, event. ob für einzelne derselben die Benennungen fehlten, legte ich die von dem Museum für Völkerkunde in Leipzig herausgegebene Farbentafel vor. Auf dieser wurde genannt: schwarz tscharpad, grau rhanis, weiss welka, roth roksad, orange ruschkad, gelb feskad, grün rona, blau alicht, violett tscharpis alicht, braun tscharpis roksad. Am schnellsten ward die Benennung für Grün angegeben, bei Blau zeigten einzelne auf ihre dunkelblauen Röcke, bei Orange, Violett und Braun besannen sich die meisten; die Bezeichnungen dieser Mischfarben sind sämmtlich umschrieben: ruschkad heisst wörtlich übersetzt röthlich, tscharpis alicht eigentlich schwarzblau, tscharpis roksad eigentlich schwarzroth.

Da nach Niemetschek[1]) die Farbenempfindung in den vorderen Windungen des Grosshirns ihren Sitz haben und dem entsprechend die Basallinie (Pupillendistanz) bei Individuen mit normalem Farbensinn grösser, als bei Farbenblinden sein soll, so mass ich auch diese. Es betrug aber die Pupillendistanz bei Per Larsen Anti 58 Mm., bei Mikel Andersen Sara 62 Mm., bei Kjersten Sara 62 Mm., bei Aslak Andersen Sara 56 Mm., bei Jun Persen Gaupa 57 Mm., bei Nilas Gaupa 53 Mm., bei Adrian Gaupa 43 Mm., bei Inger Niels Dater Gaupa 63 Mm., bei Jun Josepson Porsanger 62 Mm. Diese Zahlen sind fast ausnahmslos kleiner, als die Durchschnittsziffern, welche Pflüger[2]) für die farbensehenden Personen gleichen Alters eruirte, und doch waren die untersuchten nicht farbenblind.

Was endlich die Farbe des Haars und der Iris betrifft, so hatte Per Larsen Anti blonde Haare und eine graublaue Regenbogenhaut mit grünem Pupillarrand, während in der Familie Sara der dunklere Typus vorherrschte. Mikel Andersen Sara besass braune Haare nebst brauner Iris, seine Schwester Kjersten schwarze Haare und gleichfalls braune Iris, ihr Bruder Aslak Andersen dagegen hellblonde Haare und eine graugrüne Iris. Die Glieder der Familie Gaupa zeigten, von den zuletzt Genannten abweichend, in Bezug auf Färbung alle denselben Character. Jun Persen Gaupa war durch blonde Haare und eine blaue Iris auf dem rechten, eine blaue mit braunen Flecken auf dem linken Auge ausgezeichnet, und auch seine beiden Söhne Nilas und Adrian wiesen blonde Haare und eine graublaue Regenbogenhaut auf; ebenso war seine Brudertochter Inger Niels Dater Gaupa hellblond, mit wasserblauer Iris. Dem Häuptling Jun Josepson Porsanger waren dagegen wieder schwarze Haare und eine graue, mit viel Braun untermischte Regenbogenhaut eigenthümlich.

---

1) Prager Vierteljahrsschrift, Bd. 100, S. 24.

2) Graefe's Archiv, Bd. 22, Hft. 4, S. 103.



In ganz derselben Weise wie die Lappländer wurden die namentlich in Vergleich zu diesen auffallend kräftig gebauten Patagonier untersucht. An dem sonnigen Morgen des 14. Mai konnte ich in betreff der Brechkraft und Sehschärfe ihrer Augen folgendes constatiren:

1. Pitschtjodsche, 43jähriger Mann. Rechts Emmetropie, $V = {}^{43}/_{20}$; links Emmetropie, $V = {}^{43}/_{20}$. Beide Pupillen sind leicht nach innen und oben verschoben.

2. Baatschnikó, 27jähriges Mädchen, mit dem vorigen nicht verwandt. Rechts Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{40}/_{20}$; links Hypermetropie 2 Dioptr., $V = {}^{40}/_{20}$. Auch hier besteht dieselbe Ektopie der Pupillen, nur stärker ausgeprägt. Ausserdem macht sich am inneren Cornealrand des rechten Auges ein kleiner Hornhautfleck bemerklich.

3. Luis Rofino, Knabe von $5^1/_2$ Jahren, gleichfalls ohne verwandschaftliche Beziehung zu den vorhergehenden. Rechts Hypermetropie 1,25 Dioptr., $V = {}^{40}/_{20}$; links Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{40}/_{20}$. Die Pupille steht noch mehr excentrisch als bei den beiden anderen nach innen und oben.

Ausser der Brechkraft und Sehschärfe untersuchte ich auch den Farbensinn der genannten, der sich bei allen Dreien als normal herausstellte. Zwar brauchte Baatschnikó ziemlich viel Zeit, um die Wolle zu sortiren, und der Schweiss rann ihr dabei wiederholt von der Stirne; doch erklärt sich dies aus ihrem überhaupt sehr stupiden Wesen, und Fehler wurden jedenfalls von ihr nicht gemacht.

Für die einzelnen Farben erhielt ich von Pitschtjodsche folgende Namen: schwarz puoll, grau dzicher, weiss orren, roth chkape, orange ueit, gelb potar, grün achkem, blau kalldt, violett tgiomesnte, braun chauk. Die Angaben Baatschnikós stimmten hiermit überein, nur dass sie grün tchestid statt achkem nannte, braun tallip statt chauk; ausserdem ward violett von ihr als schwarz, gelb bald als roth, bald als orange bezeichnet. Dem Knaben waren die Benennungen für grau, gelb und grün gänzlich unbekannt, violett nannte er schwarz, orange und blau weiss, alle übrigen Farben richtig. Bemerkenswerth erscheint noch, dass auch die Patagonier, geradeso wie die Lappländer längere Zeit nöthig hatten, um die Ausdrücke für orange, violett und braun anzugeben.

Was die Pupillendistanz anlangt, so betrug dieselbe bei Pitschtjodsche 69, bei Baatschnikó 68, bei Luis Rofino 58 Mm. Dass diese Masse zumeist grösser als die analogen Pflüger-schen Durchschnittszahlen sind, erklärt sich aus dem, wie bereits erwähnt, äusserst kräftigen Körperbau der genannten.

Diesem Körperbau aber war eine starke Pigmentirung sowohl der Haut, als des Haars und der Iris eigenthümlich. Die erstere erschien gebräunt und dem entsprechend war die Farbe des Haars bei allen dreien tiefschwarz, die der Iris dunkelbraun.

Hatte die Unterhaltung mit den Patagoniern insofern Schwierigkeiten geboten, als dieselbe allein durch die Zeichensprache geführt werden konnte, so war sie mit den Nubiern vermittelst des arabischen leicht. Ich untersuchte dieselben — sämmtlich Männer — am 30. Juni und 2. Juli, zwei leicht bewölkten Tagen und fand dabei über ihre Refraction und Sehschärfe das folgende:

1. Abdallah Wod Elab, 10 Jahre alt. Auf dem rechten Auge Hypermetropie 0,75 Dioptr., $V = {}^{50}/_{20}$; auf dem linken Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{45}/_{20}$. Das Alter ist hier und bei allen übrigen ungefähr abgeschätzt, da kein einziger dasselbe anzugeben vermochte.

2. Abdallah Wod Scherif, 16 Jahre alt. Rechts Hypermetropie 0,5 Dioptr., $V = {}^{55}/_{20}$; links Emmetropie, $V = {}^{50}/_{20}$. Es besteht stärkere Insufficienz der musculi recti interni.

3. Mahmud Wod Mohammed, 17 Jahre alt. Rechts Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{60}/_{20}$; links Hypermetropie 2 Dioptr., $V = {}^{60}/_{20}$.

4. Osta Belal, ein 20jähriger Goldschmied. Rechts Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{50}/_{20}$; links Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{50}/_{20}$.

5. Murad Wod Mohammed, 20 Jahre alt. Rechts Emmetropie, $V = {}^{60}/_{20}$; links Hypermetropie 0,75 Dioptr., $V = {}^{60}/_{20}$.

6. Ali Wod Mohammed, 20 Jahre alt. Rechts Emmetropie, $V = {}^{55}/_{20}$; links Emmetropie, $V = {}^{50}/_{20}$.

7. El Emin Wod Hamid, 21 Jahre alt. Beiderseits Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{60}/_{20}$.

8. Lebab Wod Mohammed, 22 Jahre alt. Beiderseits Emmetropie, $V = {}^{40}/_{20}$. Die musculi recti interni sind ziemlich insufficient.

9. Omar Adelan, 22 Jahre alt. Rechts Emmetropie, $V = {}^{45}/_{20}$; links Emmetropie, $V = {}^{38}/_{20}$. Auch hier macht sich Insufficienz der inneren Augenmuskeln bemerklich.

10. Chumed Wod Mohammed, 25 Jahre alt. Rechts Hypermetropie 1,5 Dioptr., $V = {}^{60}/_{20}$; links Hypermetropie 1,75 Dioptr., $V = {}^{60}/_{20}$.

11. Amer Wod Omer, 25 Jahre alt. Auf dem rechten Auge Hypermetropie 1,25 Dioptr., $V = {}^{55}/_{20}$; auf dem linken Hypermetropie 1 Dioptr., $V = {}^{55}/_{20}$.

12. Mohammed Wod Mahmud, 28 Jahre alt. Beiderseits Hypermetropie 1,25 Dioptr., V rechts $= {}^{45}/_{20}$, links $= {}^{50}/_{20}$.

13. Achmed Abadi, 30 Jahre alt. Rechts Amaurosis, angeblich von Jugend auf; links Emmetropie, $V = {}^{40}/_{20}$.

Ausser den Nubiern kam noch ein 40jähriger Neger vom weissen Nil, Osta Murjan zur Untersuchung. Derselbe, ein Weber von sehr hohem Wuchs, zeigte auf beiden Augen Emmetropie, sowie eine Sehschärfe $= {}^{50}/_{20}$. Zugleich war an ihm eine braune Pigmentirung der pericornealen Zone der Conjunctiva auffällig.

Wie bei den Lappländern und Patagoniern, so ward auch bei den Nubiern und dem Neger der Farbensinn nach den Angaben Holmgren's geprüft. Dabei stellte sich heraus, dass derselbe bei keinem der untersuchten mangelhaft war, ein Resultat, das bei Osta Murjan schon von vornherein erwartet werden durfte, da die Bänder, die er webte, die verschiedensten Farben enthielten.

Die bunten Quadrate auf der Leipziger Farbentafel wurden von den Nubiern folgendermassen benannt: schwarz meistentheils aswad, von einigen asserek, blau; grau bald abiad, weiss, bald arbusch, unrein; weiss von allen abiad; ebenso roth von allen achmer; orange theils asfar, gelb, theils achmer, roth, theils aswad, schwarz; gelb von der Mehrzahl asfar, von einzelnen achder, grün, von zweien auch aswad, schwarz; daneben war vielen der Ausdruck kirkim geläufig, der ursprünglich eine gelbe Salbe, mit der sich die Frauen einreiben, bezeichnet. Grün nannten die meisten achder, während einige dafür den Ausdruck asfar, gelb, gebrauchten. Die Hauptbenennung für blau war asserek, doch wurde auch achder, grün, aswad, schwarz, oder sod belal, melirte Farbe, angegeben. Violett hiess bald aswad, schwarz, bald achder, grün, bald asfar, gelb. Auch für braun war wie für die übrigen Mischfarben keine besondere Bezeichnung vorhanden, indem es theils achmer, roth, theils arbusch, unrein, genannt ward.

Als Pupillendistanz fand ich bei Abdallah Wod Elab 58 Mm., bei Abdallah Wod Scherif 56 Mm., bei Mahmud Wod Mohammed 59 Mm., bei Osta Belal 62 Mm., bei Murad Wod Mohammed 65 Mm., bei Ali Wod Mohammed 60 Mm., bei El Emin Wod Hamid 60 Mm., bei Lebab Wod Mohammed 61 Mm., bei Omar



Adelan 61 Mm., bei Chumed Wod Mohammed 63 Mm., bei Amer Wod Omer 66 Mm., bei Mohammed Wod Mahmud 64 Mm., bei Achmed Abadi 64 Mm., bei Osta Murjan 65 Mm. Vergleicht man diese Zahlen mit denen, welche Pflüger für die durchschnittliche Basallinie der entsprechenden Altersstufen fand, so ergiebt sich, dass die unsrigen im ganzen kleiner als die letzteren sind. Nichtsdestoweniger war von Farbenblindheit bei den von uns geprüften nicht die Rede.

Das Haar erschien bei sämmtlichen Nubiern schwarz; ebenso bei dem Neger; die Iris bei den ersteren braun, bei dem letzteren dunkelbraun. Eine Ausnahme machte nur Mohammed Wod Mahmud insofern, als seine Regenbogenhaut mehr gelblich gefärbt war.

Fassen wir schliesslich die wichtigsten Resultate unserer Untersuchung in Kürze zusammen, so lassen sich dieselben in folgenden Sätzen recapituliren:

1. Der bei weitem häufigste Brechzustand bei den Naturvölkern ist die Hypermetropie, indem von 52 Augen 37 weitsichtig waren, 14 emmetropisch, kein einziges myopisch.

2. Die Sehschärfe erwies sich, auch wenn man berücksichtigt, dass die Untersuchung im Freien stattfand, ausserordentlich gross. Sie betrug durchschnittlich $^{48}/_{20}$, im Minimum $^{35}/_{20}$, im Maximum $^{60}/_{20}$, überragte also das gewöhnliche Sehvermögen um das 2- bis 3fache.

3. Kein einziger der untersuchten war farbenblind, dagegen waren falsche Benennungen der Farben seitens der Patagonier und noch mehr seitens der Nubier häufig; für orange, violett und braun gab es weder bei diesen, noch bei den Lappländern besondere Namen.

4. Die Theorie Niemetschek's, wonach die Pupillendistanz bei Individuen mit normalem Farbensinn grösser, als bei Farbenblinden sein soll, bestätigt sich nicht, wie dies auch Cohn[1]) gefunden hat.

5. Die Iris war bei den Lappländern bald heller, bald dunkler gefärbt, wogegen sie bei den Patagoniern und dem Neger stets dunkelbraun, bei den Nubiern, von einer Ausnahme abgesehen, gewöhnlich braun war.

1) H. Cohn, Studien über angeborene Farbenblindheit. Breslau, 1879.

V. Referate.

Klinisches und experimentelles zur Wirkung der Pyrogallussäure.

Die neuerdings ursprünglich in Wien, seitdem an vielen Orten statt der Chrysophansäure oder besser des Chrysarobin eingeführte Pyrogallussäure ist nach einer klinisch-experimentellen Arbeit A. Neisser's (Zeitschrift für klinische Medicin von Frerichs und Leyden, Bd. I, Heft 1), unter Umständen auch in äusserer Anwendung eines der heftigsten Gifte für den Organismus. Anlass zu den hierauf bezüglichen Untersuchungen gab der Fall eines wegen Psoriasis universalis in die dermatologische Klinik zu Breslau aufgenommenen kräftigen Mannes, welchem nach einer Vorbereitungscur die eine Hälfte des Körpers mit Chrysarobin (in Form des Extr. Rhei spirituosum als 20%ige Salbe), die andere Hälfte mit Pyrogallussäuresalbe (10%) in der üblichen Weise eingerieben wurde. Es erfolgte bereits nach 6 Stunden ein intensiver Schüttelfrost, mit Erbrechen und Uebelkeit und starkem Collaps, dann Nachlassen der bedrohlichen Erscheinungen; nach ca. 40 Stunden trat aber Wiederholung des Anfalles und unter Coma und starker Temperaturabnahme der Tod am 4. Tage nach der Application der Salbe ein. Der zuletzt gelassene Harn, dessen Menge überhaupt während der ganzen Krankheit nur 1600 Ccm. betrug, bot die hochgradigste Form der Hämoglobinurie: die Farbe war dunkelbraun mit grünem Schimmer in den obersten Lagen, und als characteristisch zeigte er in dem dick abgelagerten Sedimente keine Blutkörperchen, dagegen ungemein reichlich schwarzbraune tropfenartige, theils amorphe, theils zu Cylindern vereinigte Gebilde; die spectroscopische Untersuchung ergab die für Hämoglobin characteristischen Streifen bei E. und D. Bei der Section zeigte das Blut sich von schmutzigbraunrother Färbung und microscopisch neben normalen rothen und weissen Blutkörperchen sehr reichlich ganz helle Stromata und ausserdem viele bröckliche Fragmente der Blutkörperchen; die Nieren durchweg blauschwarz, die Harnkanälchen zeigten sich macroscopisch als dunkelschwarzrothe Streifen von radiärem Verlauf, microscopisch als erfüllt mit Masse, welche der im Harnsediment gefundenen entsprach. Nachdem Verf. zunächst durch Versuche an Kaninchen, welchen Rheum in verschiedener Form und in sehr grossen Dosen subcutan einverleibt wurde, die Unschädlichkeit des Chrysarobins nachgewiesen hatte, stellte er an den Thieren dieselben Versuche mit Pyrogallussäure an und constatirte, dass in der That hierdurch Vergiftungserscheinungen erzeugt werden, welche bei mittleren Dosen einen Anfall von Schüttelfrost, Dyspnoë, Tremor der Extremitäten, Müdigkeit hervorrufen, und dass Thiere in diesem oder einem zweiten Anfall erliegen, oder auch, nachdem mehrere abgeschwächte Anfälle überstanden sind, sich wieder erholen. Die in dem einzelnen Anfall gelassene Urinmenge zeigt deutlich die Charactere der Hämoglobinurie; in den Nieren waren die Harncanäle reichlich mit Hämoglobincylindern angefüllt; das Blut zeigt die oben erwähnten Eigenschaften. Bei noch grösseren Dosen gehen die Thiere gleich im ersten Anfall zu Grunde, das Blut zeigt die genannte Veränderung, Missfärbung und Zerstörung der Blutkörperchen, doch kommt es nicht zur Hämoglobinurie. Bei noch mehr gesteigerten Dosen (2 Grm. Pyrogallussäure auf 1 Kilo Thier) endlich erfolgt der Tod gewöhnlich schon nach 2 Stunden; es fehlt auch hier die Hämoglobinurie, das Blut zeigt die schwarze Farbe, bisweilen chocoladenartige bis geléeartige Consistenz, aber nicht die Reste zerstörter Blutkörperchen. Diese Wirkungen der Pyrogallussäure auf Menschen und Thiere erklärt sich nach Verf. einmal aus der starken Absorptionsfähigkeit der Säure für Sauerstoff bei Gegenwart von Alkalien und zweitens aus ihrer dabei stattfindenden Zersetzung. Diese Wirkungen sind auch ausserhalb des Körpers zu erzeugen und deutlich zu demonstriren. Die Säure in das Blut aufgenommen zerstört in grösserem oder geringerem Umfange die rothen Blutkörperchen: das Hämoglobin wird im Plasma des Blutes gelöst und die Reste der Blutkörperchen sind als Stromata und Fragmente im Blute suspendirt. Die als Folge eintretende Hämoglobinurie kann nach Verf. weniger dadurch als Todesursache wirken, dass sie durch Verstopfung der Harncanälchen Anurie hervorruft, welche letztere von zu kurzer Dauer ist, um eine tödtliche Anhäufung der Harnbestandtheile im Blute möglich zu machen, als dadurch, dass sie mittels jener Verstopfung die Pyrogallussäure länger im Körper zurückhält und das Blut der dauernden, verderblichen Wirkung der Säure aussetzt. Wie die verstopfenden Pigmentcylinder in den Harncanälchen zu Stande kommen, lässt Verf. unentschieden. Therapeutisch würde bei Pyrogallussäure die Transfusion mit gleichzeitiger Venaesection das rationelle Verfahren sein; in den Anfangsstadien würde die Einleitung einer activen Diurese zur Gangbarmachung der Harncanäle zweckentsprechend sein. In prophylactischer Beziehung ginge als Resultat hervor, dass die Pyrogallussäure für ausgedehnte Theile des Körpers unbrauchbar und nur für das Gesicht und den Kopf beibehalten werden könne. Für den Rumpf würde dem unschädlichen Chrysarobin der Vorzug bleiben.

Zum Gebrauch des Chrysarobins und der Pyrogallussäure.

In dem Bericht des allgemeinen Krankenhauses bespricht Hebra (nach Wiener med. Presse No. 43 und 44, 1879) die Versuche, die mit Chrysarobin (Chrysophansäure) und Pyrogallussäure auf seiner Klinik angestellt wurden. Hinsichtlich des Chrysarobin wurden die gehegten Erwartungen nicht erfüllt. Ganz besonders gaben bei Anwendung auf aus gedehntere Hautstrecken die häufig auftretenden Hautentzündungen Veranlassung zu Störungen und zur Verlängerung der Behandlungsdauer, indem sich nach Ablauf der Entzündung nicht selten starke Nachschübe der Psoriasis gerade an den besonders intensiv entzündeten Stellen einfinden. Bei local beschränktem Gebrauche zeigte sich dagegen das Mittel von guter Wirkung Im Gesichte und am behaarten Kopfe erwies sich dasselbe wegen der störenden Färbung der Haut und Haare als nicht verwendbar. In anderen Hautkrankheiten als Psoriasis zeigte das Chrysarobin keine Vortheile vor anderen Mitteln. Dagegen erwies sich die von Jarisch auf Hebra's Klinik auf Grund ihrer chemischen Verwandschaft mit dem Chrysarobin als antipsoriatisches Mittel versuchte und empfohlene Pyrogallussäure bei sehr verschiedenen Hautkrankheiten, besonders Psoriasis, als sehr vortheilhaft. Die Säure wurde als 10procentige Salbe zweimal am Tage mittelst Borstenpinsel aufgetragen, die Stellen mit Watte oder Leinwand geschützt, bei ausgebreiteter Affection werden die Kranken zwischen Flanelldecken gelegt oder mit einem Flanellanzuge versehen. Der Erfolg war immer ein guter, im Durchschnitt etwas langsamer als bei Chrysarobin, doch bei ausgedehnter Affection ziemlich gleich, besonders weil die die Kur störenden Entzündungserscheinungen fehlten; Reizerscheinungen traten vielmehr äusserst selten auf; die Verfärbung der Haut tritt besonders im Gesichte gering, am Körper und den Extremitäten stärker auf, ist aber im ganzen weitaus geringer als bei Chrysarobin. Vergiftungserscheinungen hat die Application nie hervorgerufen, obwohl der Uebergang in den Harn stets deutlich zu constatiren war (vergl. hierzu oben den von A. Neisser beschriebenen Vergiftungsfall). Die Heilungsdauer für die einzelnen Psoriasisplaques schwankte zwischen 1 bis 3 Wochen. Drei Fälle von Herpes tonsurans gingen bereits nach 8 bis 10 Einreibungen in das Stadium der Abheilung über. Das Mittel hat bei dieser Affection vor der Schmierseife den Vorzug der Reizlosigkeit, vor der Wilkinson'schen Salbe den der Geruchlosigkeit. Bei Lupus hatte die zwei Mal täglich während drei Tage wiederholte Application einer 10% Pyrogallussäure-Salbe ebenfalls sehr guten Er-



folg; schon nach drei Tagen erschienen die Knoten zerstört, die Ueberhäutung erfolgte innerhalb 1—3 Wochen unter Anwendung einer indifferenten Salbe. Grössere Resistenz und nicht gleichmässigen Erfolg zeigten in den bisher behandelten Fällen die Epitheliome. Syphilitische Infiltrationen heilten ähnlich wie Lupusknoten unter der Pyrogallussalbe.

Sz.

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinisch-psychologische Gesellschaft.

Sitzung vom 11. November 1878.

Vorsitzender: Herr Westphal.
Schriftführer: Herr W. Sander.

Der Vorsitzende gedenkt des seit der letzten Sitzung verstorbenen Mitgliedes Dr. Aron; die Gesellschaft ehrt sein Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Herr Hirschberg: Casuistische Mittheilungen.

1. Ein 3jähr. Mädchen zeigte Paralyse des linken Oculomotorius, Parese des rechten Oculomotorius, des rechten Facialis und sehr leichte der rechten oberen und unteren Extremität, Sehstörung, beiderseits Stauungspapille. Neubildung, wahrscheinlich tuberculöser Natur, hauptsächlich in der linken Hälfte des Pons, wurde angenommen. Nach 5 Monaten sind die beiden rechten Extremitäten contracturirt und in choreaartiger Bewegung, beide Oculomot. gelähmt, der linke stärker, beiderseits besteht Atroph. n. opt. Sensor. frei. Die Pat. wurde auf die Abtheilung des Herrn Prof. Henoch gesendet und verstarb daselbst. Die Section zeigte u. a. in der linken Hälfte der Vierhügel, in den Pons hineinragend, einen wallnussgrossen, gelben, trocknen Tuberkel; Hydrops der Ventrikel etc.

2. Ein 13jähr. Knabe zeigte, 1875, bei freiem Sensorium, hochgradige Sehstörung durch beiderseitige Stauungspapille, Anfälle von Kopfschmerzen und Erbrechen. Ein Hirntumor wurde angenommen. Nach 2 Jahren erfolgte der Tod. Das Sensorium war frei geblieben, doch hatte sich in den letzten 6 Wochen Paraplegie eingestellt. Es fand sich enormer Hydrops der Ventrikel bei intacter grauer Hirnrinde; im vorderen Theil des Kleinhirns eine markähnliche, zellenreiche Geschwulst, welche nach unten und vorn über die Vorderfläche der Brücke hinübergriff; ähnliche Tumoren im Rückenmark. Die Papille zeigt das Bild der regressiven Stauungspapille und besteht aus fibrillärem Bindegewebe. Die Sehnen in der Faser- und Ganglienzellenschicht der Netzheut sind einfach atrophisch.

3. Mit diesen Präparaten werden die von einem Fall der Retinitis pigment. vorgelegt. Die Netzhaut ist in Bindegewebe umgewandelt; das von der Pigmentzellenlage herstammende Pigment liegt in den Wandungen der Blutgefässe. Die Frage wird angeregt, ob in der grauen Hirnrinde ähnliche diffuse Bindegewebsmetamorphosen vorkommen.

Bezüglich der Aetiologie muss hervorgehoben werden. dass von den besten Autoren mindestens in 25 pCt. aller Fälle der Ret. pigm. (170 sind darauf hin gesammelt) Consanguinität der Eltern nachgewiesen wurde. Meine eigenen Beobachtungen (gegen 40 Fälle) sind hiermit in Uebereinstimmung.

Herr Henoch: Der Aufforderung des Vortr. entsprechend, habe er zu bemerken, dass das letzte Stadium der Krankheit in dem bisher geschilderten keine wesentliche Veränderung brachte. Die Section zeigte nicht bloss den Pons ergriffen, sondern auch die Corpp. quadrigg. im grauen Theile, und zwar vorzugsweise im linken Seitenhügel. Der weisse Marküberzug war normal, aber dicht darunter begann die Affection. Der Fall war besonders interessant, weil er Gelegenheit gab, eine Zusammenstellung derjenigen Fälle zu machen, welche über die Erkrankung der Corpp. quadrigg. im Kindesalter mitgetheilt sind. Es sind fünf solcher Fälle bekannt. Bei ihrer Vergleichung zeigt sich als constantestes und frühestes Symptom die Lähmung des N. oculomotorius, und zwar nicht immer doppelseitig, sondern in mehreren Fällen auch eine einseitige Ptosis oder Lähmung grader Augenmuskeln. Ueberhaupt richtet sich die Ausdehnung der Lähmung nach der Extensität der Affection. Jedoch waren, auch wenn nur die linken Seitenhügel betroffen waren, doch beide Oculomot. gelähmt. Was die Affection der Optici betrifft, die Neuritis, so ist sie in zwei Fällen nachgewiesen; ebenso ist es mit dem Facialis. Das sind die Symptome, worauf ich Werth legen möchte; die anderen kommen auch bei anderen Hirnerkrankungen vor. Auch der Ataxie, welche Kohts erwähnt, ist kein Gewicht beizulegen; denn in seinem Falle erstreckte sich die Affection bis in den Wurm des Kleinhirns. Was den besprochenen Fall noch interessant machte, sind, wie der Vortr. auch hervorhob, die automatischen Bewegungen der gelähmten Seite, während die willkürlichen Bewegungen aufgehört hatten. Die Bewegungen sistirten im Schlafe, auch nach Chloroform. Die Bewegungen erinnerten mich an die als Athetosis beschriebenen, obgleich man dabei mehr die der Finger ins Auge gefasst hat. Ich glaube aber nicht, dass sie mit dem Pons oder Vierhügeln zusammenhängen; denn dies ist bis jetzt der einzige Fall, bei dem sie beobachtet wurden, und ich habe die Bewegungen schon bei verschiedenen Hirnkrankheiten gesehen.

Herr Finkelnburg möchte anknüpfend an den Fall von Retinitis pigmentosa auf den Einfluss der consanguinen Ehe hinweisen und fragen, ob dieser Einfluss schon genügend statistisch festgestellt ist.

Herr Hirschberg hält das Material für ausreichend, um die Sache als begründet anzusehen, welche in den 20 Jahren, seit denen darauf hingewiesen wurde, von allen Beobachtern bestätigt worden. — Hierauf wurde die Discussion geschlossen und sprach

Herr Leyden: Ueber spastische Spinalparalyse. (Der Vortrag ist inzwischen veröffentlicht.)

Zu diesem Vortrage nimmt das Wort

Herr Westphal: Er halte es auch für unwahrscheinlich, dass der besprochene, von den betreffenden Autoren geschilderte Symptomencomplex auf eine Systemerkrankung der Seitenstränge zurückzuführen sei, aber die Kritik des Vortr. scheine ihm etwas ungerecht nach einer Richtung hin. Es sei ja nicht in Abrede gestellt worden, dass bei den verschiedensten Rückenmarkskrankheiten spastische Erscheinungen vorkommen, vielmehr sei ja das eine alte Erfahrung. Aber worauf Erb ein Hauptgewicht lege, dass sei die Entwicklung der Erscheinungen, und darauf müsse man doch Rücksicht nehmen, und könne nicht als Gegenbeweis Fälle anführen, die ätiologisch und in ihrer Entwicklung ganz und gar nicht dahin gehören. Er selbst glaube allerdings auch, dass solche Art der Entwicklung der Symptome nicht massgebend sei; denn er habe Fälle gesehen, in denen der Symptomencomplex der spastischen Spinalparalyse mit der angegebenen Reihenfolge der Entwicklung der Erscheinungen entstand nach einer Spondylitis mit Compressionsmyelitis.

Herr Leyden: Dies sei ganz richtig. Er habe das angedeutet, indem er gesagt habe, die beiden Autoren (Erb und Charcot) hätten das Krankheitsbild eingeschränkt auf die Fälle mit den motorischen Krankheitserscheinungen und einem gewissen Verlaufe; aber er müsse sagen, wie es der Vorredner thue, dass der Verlauf nichts characteristisches habe. Es gebe drei Formen des Verlaufs; wenn man aber die Fälle vergleiche, so seien die Weisen der Verbreitung nicht wesentlich verschieden (disseminirte, acute und progressive). Es sei ja richtig, dass Erb bestimmte Fälle im Auge hatte, aber diese unterschieden sich nicht in durchgreifender Weise von anderen Fällen der chronischen Myelitis. Erb sei mehr von der Theorie über die Function der Seitenstränge ausgegangen, auf welche das Symptomenbild zurückgeführt wurde.

VII. Feuilleton.

Beiträge zur Erblichkeitsfrage.

Von

Dr. **Emanuel Roth** in Belgard.

(Schluss.)

Herbert Spencer kommt in seinen Principles of biology zu dem Schluss, dass, wie mit der zunehmenden Gesittung die Bevölkerung zunimmt, so nach Erreichung der höchst möglichen Cultur die gesteigerte Sittlichkeit und Intelligenz eine Abnahme der Bevölkerung zur Folge haben müsse, weil die dadurch nothwendige höhere Entwickelung des Gehirns und der in Folge dessen vermehrte Verbrauch an Nervensubstanz schädigend einwirken sollte auf die Reproductionsorgane. Zwischen einer höheren Entwickelung des Gehirns und verspäteter Geschlechtsreife ist nach ihm ein offenbarer Zusammenhang: bei gesteigerter Fruchtbarkeit sollte Trägheit des geistigen Lebens beobachtet werden, und da wo während der Erziehung ein grosser Aufwand geistiger Thätigkeit stattfand, sollte sehr häufig gänzliche oder theilweise Unfruchtbarkeit die Folge sein. Dem gegenüber ist, die correlative Beziehung der Wachsthumsverhältnisse der Organe zu einander zugegeben, festzuhalten, dass die etwa eintretenden Compensationen damit keineswegs erschöpft sein würden; so könnte eine mit zunehmender Intelligenz geringer werdende Anforderung an das Muskelsystem und Ersatz desselben durch Maschinenarbeit sehr wohl im Stande sein, den Mehrverbrauch an Nervensubstanz mehr als auszugleichen, ganz abgesehen davon, dass jede normale Weiterentwicklung des Hirns mit einer Verdichtung des Denkens und einer Steigerung der Prädispositionen auf geistigem Gebiete unausbleiblich verbunden sein würde. Die Thatsache, dass Genies häufig ohne Nachkommenschaft bleiben, wie Caesar, Newton, Alexander von Humboldt und andere, kann nicht als beweisend herangezogen werden, da sie für die Mehrzahl derselben nicht zutrifft, und ausserdem die immer nur sehr vereinzelt in die Erscheinung tretenden Genies den Bevölkerungsstand zu beeinflussen nicht im geringsten im Stande sind.

In mannigfach anderer Beziehung droht dagegen die fortschreitende Cultur den Bevölkerungsstand in ungünstiger Weise zu influiren. Einer der schwersten hygienischen Schäden unserer Zeit. der dringend gesetzliche Abhülfe fordert, ist die Beschäftigung schwangerer Frauen in Fabriken. Es unterliegt keinem Zweifel, dass metallische und vegetabilische Gifte, ohne die Eltern in auffallender Weise zu afficiren, sei es zum Keim oder zum Foetus gelangen, und im ersteren Fall Constitutionsanomalien und Missbildungen, im letzteren Fall foetale Krankheiten zur Folge haben können. Man hat von diesem Gesichtspunkt aus bisher besonders die Einwirkung des Bleis durch das Medium ihrer in Bleifabriken beschäftigten Mütter auf die Früchte studirt und dabei gefunden, dass solche Frauen ungemein häufig abortirten oder vorzeitig geboren, oder dass die Kinder, wenn sie lebend und rechtzeitig zur Welt kamen, eine auffallend grosse Sterblichkeit innerhalb der ersten drei Lebensjahre zeigten. Nach Bourgeois kamen auf 123 Schwangerschaften von in Bleifabriken beschäftigten Frauen 64 Aborten, 4 vorzeitige Geburten, 5 Todtgeburten; 20 von den rechtzeitig gebornen



ist, sahen wir leider nur zu oft Eltern und Lehrer noch in unserer Zeit ihm zuwiderhandeln; dass durch solches, sei es durch Unverstand, Ehr-Kindern starben im ersten Lebensjahre, 8 im zweiten, 7 im dritten, ein Kind starb später; von 14 am Leben befindlichen Kindern waren nur 10 über 3 Jahre alt. Drüsdale in Wien will in der Milch von Tabaksarbeiterinnen Nicotin gefunden haben, und sollen die von ihnen gestillten Kinder meistens gestorben sein; auch abortirten sie häufig oder gebaren Kinder, die bald nach der Geburt starben. Hirt constatirte bei Arbeiterinnen in Spiegelfabriken, dass von 100 Kindern derselben 65 innerhalb des ersten Lebensjahres starben, während in grossen Städten der Sterblichkeitsprocentsatz der Gebornen pro Jahr trotz der ungünstigsten hygienischen Verhältnisse, denen die Kinder im ersten Lebensjahre ausgesetzt sind, doch nie über 40 Procent steigt.

Viel Missbrauch ist in der Vererbungsfrage von jeher mit dem Rückschlag getrieben worden. Ich habe schon früher hervorgehoben, dass bei Constitutionsanomalien und Missbildungen die Annahme eines Rückschlages überhaupt nicht zulässig ist, weil bei vollkommen normaler Differenzirung nicht ein Keim vererbt werden kann, der in den Nachkommen eine Neigung setzt zu mangelhafter Differenzirung; vielmehr ist zu berücksichtigen, dass zwischen Varietät, Naturspiel und Missbildung nur graduelle Unterschiede existiren, und da Varietäten der Muskeln und inneren Organe, seit man die Aufmerksamkeit darauf gerichtet hat, als ungemein häufig sich ergeben haben, — John Wood fand in 36 Leichen 588 Muskelanomalien — liegt die Annahme nahe, dass, wenn solche Varietäten mit entsprechenden Anomalien des anderen Erzeugers zusammentreffen, dieselben zu Missbildungen degeneriren können. Eine solche Degenerescenz bringt uns die Sache um vieles näher, als wenn wir sie mit dem Namen Rückschlag abfertigen, wobei zuweilen an antediluvianische Zeiten appellirt wurde, so von Darwin für den Sixdigitismus und weniger bestimmt für die Polymastie, von Vogt für die Microcephalie. Betreffs der Hypertrichosis universalis, bei der sich häufig mangelhafte Zahnbildung findet, kommt Bartels nach Vergleich der bisher bekannt gewordenen Gebisse abnorm behaarter Menschen mit der Zahnbildung verschiedener Thiergruppen zu dem Schluss, dass eine Uebereinstimmung mit keiner derselben zu constatiren und deshalb von Rückschlag nicht die Rede sein könne. Der von Quetrefages erwähnte Fall, wo ein von einem Weissen abstammender Schwarzer, dessen Grosseltern gleichfalls schwarz gewesen waren, mit einer schwarzen Sclavin eine ganz weisse Tochter zeugte, ist kein Gegenbeweis gegen unsere Meinung; die Richtigkeit der Beobachtung vorausgesetzt, würde sich der Fall so erklären, dass der Schwarze trotz seiner Hautfarbe nach Beschaffenheit der inneren Organe dem weissen Typus näher gestanden, dass er eine der weissen Hautfarbe correlative Beschaffenheit der inneren Organe von seinem Vater überkommen hatte, und dass diese vom schwarzen Typus abweichenden Variationen in seiner Tochter eine weitere Steigerung erfuhren, denn die Hautbeschaffenheit ist immer nur das kleinste, wenn auch in die Augen fallendste Rassenunterscheidungsmerkmal, der innere Bau ist das entscheidende. Ribot sieht gar in dem Stehltrieb, wenn er bei Frauen alter Adelsgeschlechter auftritt, einen Rückschlag auf die Instincte ihrer barbarischen Vorfahren; desgleichen sucht er die Lust, zwecklos umherzujagen, zu abenteuern, alle blutgierigen Triebe und wilden Neigungen, die wir bei scheinbar gesitteten Menschen antreffen, als Fälle von Atavismus zu erklären. Dass damit nichts erklärt ist, liegt auf der Hand, vielmehr werden bei Prüfung des einzelnen Falls entweder Rohheit und Lasterhaftigkeit, oder dauernde oder vorübergehende Geistesstörung als ursächliche Momente sich ergeben. In gleicher Weise erklären sich die Fälle von totalem und partiellem Albinismus und Nigrinismus, auf deren Erblichkeit schon Geoffroy St. Hilaire aufmerksam machte, soweit sie nicht auf Nervenstörungen nach der Geburt zurückzuführen sind, durch Degenerescenz dahin zielender Andeutungen bei den Eltern. Sehr interessant ist in dieser Beziehung ein hierhergehöriger, im Journal für Kinderkrankheiten (1866, p. 357 u. f.) beschriebener Fall von Nigrinismus, wo die sehr brünetten Eltern ein schwarzbraunes Kind zeugten, das fast noch dunkler war als eine Mulattin, im übrigen ausgezeichnet gedieh und sich in nichts von anderen Kindern desselben Alters unterschied. Dasselbe gilt von den naevis sowie der Hypertrichosis circumscripta, während die Hypertrichosis universalis als Hemmungsbildung durch Fortdauer des embryonalen Haarkleides und Hypertrophie desselben zu erklären ist, wofür besonders ihre Verbreitung über den Körper spricht.

Einen sehr geringen Werth konnten wir den Angaben der procentigen Häufigkeit erblicher Krankheiten beimessen; nicht bloss, dass in den meisten Fällen ausser den directen Ascendenten höchstens noch die Seitenverwandtschaft berücksichtigt zu werden pflegte, während den Ascendenten höherer Ordnung keine Beachtung geschenkt wurde und auch meistens nicht geschenkt werden konnte, und dass ferner jeder sichere Massstab so lange fehlen musste, als nicht der Kreis der möglichen Metamorphosen zwischen Krankheit der Eltern und Disposition der Nachkommen genau umgrenzt war, ist nach unserer Meinung die ganze Frage nach der procentigen Häufigkeit der Vererbung überhaupt eine müssige, da Vererbung im weitesten Sinne immer stattfindet. Nichts, was einmal da war, verschwindet spurlos; jede noch so leise Aenderung des Körpers theilt sich durch Nerveneinflüsse und Saftströmungen dem ganzen Organismus mit und wirkt dadurch auf denselben modificirend; ganz besonders aber sind die Reproductionsorgane dazu bestimmt, auf Aenderungen der Organe in specifischer Weise durch Aenderung der chemischen Constitution zu reagiren, weshalb wir sie das feinste Reagens nannten auf Aenderungen der Aussenverhältnisse jeglicher Art. Mag deshalb auch im einzelnen Fall irgend eine Eigenschaft oder Krankheit durch den Einfluss des anderen Erzeugers noch so sehr eliminirt erscheinen, in dem schliesslichen Resultat muss sie immer mit enthalten sein. Die uns interessirende Frage ist vielmehr die, unter welchen Verhältnissen die grösste Wahrscheinlichkeit dafür vorhanden ist, dass ein pathologischer Keim des einen durch den anderen Erzeuger soweit compensirt wird, dass er nicht als solcher in die Erscheinung tritt; dabei sind wir vorläufig auf die Annahme angewiesen, dass je grösser der locale Krankheitsherd, um so unwahrscheinlicher eine solche Elimination, und um so wahrscheinlicher die gleichartige Vererbung. Dazu kommt, dass es unter den mit Vorliebe erblich genannten Krankheiten auch solche giebt, die nach der Geburt durch Ansteckung, vielleicht auch durch Mutter- und Ammenmilch übertragen werden können; die bekannten Versuche von Tappeiner und andere haben die alte Anschauung von der Uebertragbarkeit der Schwindsucht neu erstehen lassen und ihr die wissenschaftliche Grundlage gegeben, während die Fälle von Epstein, der an neun genauer beobachteten Fällen darzuthun sucht, dass die Ursache der Tuberculose in einer Infection durch die Milch der tuberculös erkrankten Mütter gesucht werden müsse, dem Zweifel Raum lassen, dass einerseits ererbte Anlage und andererseits eine locale durch Schädlichkeiten nach der Geburt bedingte Entstehung der Krankheit anzunehmen ist. Noch zweifelhafter sind die Experimente von Voss, der Prostituirten die Milch syphilitischer Frauen einspritzte, und dem es in einem Falle gelang, bei einer gesunden Person 45 Tage nach der Einspritzung einen makulösen Ausschlag zu erzeugen, der nach mercuriellen Einreibungen geheilt sein soll.

Betreffend die Prophylaxe der Erblichkeit stehen uns auch nach der Geburt Mittel zu Gebote, eine angeborene Disposition, die wir entweder nur mit Wahrscheinlichkeit zu vermuthen vermögen, oder die sich im ganzen Habitus ausspricht, abzuschwächen. In erster Linie steht die Vermeidung derjenigen Ursachen, unter denen sich die Krankheit bei den Eltern entwickelte, also ein Wechsel der Oertlichkeit. Erscheint ein solcher nicht durchführbar, so kommen vor allem gesunde Wohnungsverhältnisse in Frage, wobei besonders auch der Untergrund Berücksichtigung verdient. Von grösster Wichtigkeit ist eine rationelle körperliche und geistige Diätetik. Dass die Muttermilch zu meiden, falls die Mutter der krankmachende Factor, liegt auf der Hand; auch empfiehlt es sich, solche Kinder von der Amme später zu entwöhnen, als es gewöhnlich geschieht; als weitere unterstützende Momente kämen frische Luft, vorsichtige methodische Abhärtung, später Turnübungen, Lungengymnastik und Bäder in Frage.

Etwas mehr Hellenismus thut unserer Erziehung noth. Mit rastlosem Eifer suchen wir die auf uns gekommenen Kunstschätze der Griechen uns anzueignen und durchwühlen nach ihnen selbst den Mutterschoss der Erde; was aber offen zu Tage liegt, und was allein solche Kunstwerke zu schaffen vermochte, die Erziehung, die sie von früh auf dem ganzen Menschen angedeihen liessen, ist uns fremd geblieben. Einzig ihrer Erziehungsmethode, die die harmonische Ausbildung aller menschlichen Anlagen bezweckte, danken die Griechen ihre Leistungen auf allen Gebieten der Kunst, dankte es ein Plato und Pythagoras, dass sie ihre lehrende Thätigkeit bis über das achtzigste Lebensjahr mit ungeschwächtem Erfolge fortsetzen, dankte es ein Sophokles, dass er in der Mitte der Achtziger seinen Oedipus dichten, dankte es ein Isokrates, dass er, 94 Jahre alt, noch als Redner glänzen konnte. Unsrer den Körper vernachlässigenden Erziehung verdanken wir es, dass 64 Procent sämmtlicher Gestellungspflichtigen für untauglich befunden werden, und dass fast drei viertel der aus den höheren Schulen abgehenden Jünglinge eines normalen Gesundheitszustandes ermangeln.

Es kann nicht genug betont werden, dass die sechs ersten Lebensjahre in erster Linie die physiologische Bestimmung haben, den Körper zu kräftigen; in demselben Masse als wir dies thun, kräftigen wir auch den Geist und machen ihn so den Anforderungen, die Schule und Leben an ihn stellen, gewachsen. Bei Kindern mit Dispositionen zu Nerven- und Geisteskrankheiten werden wir auch noch das siebente Lebensjahr zu Hülfe nehmen müssen. In dieser Zeit wirkt jede methodische Schulung des Geistes nachtheilig, indem sie den Geist auf Kosten des Körpers entwickelt und wie jedes vorzugsweise angestrengte Organ zu einem Locus minoris resistentiae stempelt. So sind von West und anderen Fälle beobachtet, wo Kinder, die man in frühester Kindheit zu fleissigem und anstrengendem Lernen zwang, später sehr reizbar und jähzornig wurden, derart, dass diese Reizbarkeit nicht selten paroxysmenartig auftrat und oft das Bild der echten Manie darbot. Ausser der Kräftigung des Körpers hat die Erziehung in den ersten Lebensjahren die Aufgabe, die Selbstentfaltung des Geistes zu regeln, einerseits die Thätigkeit der Sinne zu schärfen und den Causalitätstrieb anzuregen und andrerseits auf das Gemüth des Kindes durch Beispiel veredelnd einzuwirken, schlechte Neigungen zu unterdrücken, gute zu pflegen, den Sinn für Recht und Unrecht in ihnen wachzurufen, Wohlwollen, Herzensgüte und Bescheidenheit in ihnen zu erwecken und schliesslich auch den Sinn für das schöne in den Kindern schon frühzeitig anzuregen. Dass gerade zur Erreichung dieser ethischen Aufgaben das lebendige Beispiel von eminenter Wichtigkeit ist, ist eine andere häufig gepredigte Wahrheit, zu deren Verständniss uns der in der Kindheit besonders rege Nachahmungstrieb den Schlüssel liefert. Leider aber gilt den meisten Eltern nicht die Herzensgüte ihrer Kinder, sondern ihr Fleiss als der vorzüglichste Massstab für die Erfolge ihrer Erziehung. Obwohl dies Erziehungsprincip von den bedeutendsten Männern aller Zeiten und Länder als das richtige anerkannt und durch die Erfahrung tausendfältig als richtig erprobt



geiz oder was immer für Motive bedingtes Zuwiderhandeln nichts anderes erreicht wird, als dass die Zahl der schwächlichen Constitutionen vermehrt wird, sollte doch endlich, nachdem es durch Jahrhunderte hindurch verkündet und durch die Geschichte der Wunderkinder, die fast alle noch in jungen Jahren starben, sowie der wahrhaft grossen Männer, die sich langsam entwickelten, dargethan, zur genüge bekannt sein.

Was die Wahl des Berufs solcher mit Dispositionen von Krankheiten behafteter betrifft, so darf dieselbe nicht der Willkür des betreffenden überlassen bleiben, sondern muss mit Rücksicht auf diese Anlage nach reiflicher Prüfung von Seiten des Arztes vorgenommen werden. Blieben sie bis über die Entwicklungsjahre hinaus gesund, so werden sie wohl kaum je die Resignation besitzen, die Oscar von Redwitz seinem Odilo zumuthet, der innig liebend und wiedergeliebt aus freiem Entschluss entsagt, weil er nicht will, dass seine Krankheitsanlage sich seinen Kindern mittheile. Zum mindesten aber müsste in solchen Fällen die Gattenwahl mit grösstmöglicher Sorgfalt erwogen werden, um so ein Gegengewicht zu schaffen gegen den möglicherweise degenerirenden Einfluss des einen Erzeugers. Ist die Krankheit bereits ausgebrochen, so steht uns bis zu erfolgter Heilung noch ein mächtiges Mittel zu Gebote, die Vererbung derselben hintanzuhalten, das ist die Isolirung der Geschlechter, der Aufenthalt in besonderen Anstalten. Es ist das nicht der geringste Segen der Irren-Anstalten, dass sie auf diese Weise im Stande sind, die Erblichkeit psychischer Krankheiten herabzusetzen, und dies um so mehr, je früher sie benutzt werden. Hagen konnte statistisch nachweisen, dass Irre, die in einer Anstalt gewesen waren, in einem viel geringeren Procentsatz die Geistesstörung auf ihre Kinder vererbten, als der mittleren Erblichkeitsziffer entspricht.

Wenn wir auch hoffen dürfen, mit fortschreitender Intelligenz die Factoren der Degenerescenz mehr und mehr zurück zu drängen, so erscheint doch die Hoffnung Lubbock's zu kühn, dass einst das Menschengeschlecht sich einer dauernden Gesundheit erfreuen werde. Wohl werden wir in demselben Masse, als sich die öffentliche Gesundheitspflege ihrer Ziele und Aufgaben schärfer bewusst wird, die Krankheiten mehr und mehr verhüten lernen; doch ebenso sicher ist es, dass ununterbrochen neue erstehen werden, indem die fortschreitende Cultur immer neue Schädlichkeiten herauf beschwört. Erreichte selbst die öffentliche Gesundheitspflege das Ideal, das ihr die Humanität kommender Jahrhunderte entwerfen würde, die Schattenseiten der Vererbung blieben bestehen einmal um ihrer selbst willen, weil die erbliche Anlage oft erst spät sich entfaltet, ein anderes mal proteusartig wechselt, und ein drittes mal auch wohl ganz schlummert, um in der folgenden Generation ihre Opfer zu fordern. Hauptsächlich aber deshalb, weil dem anders und schlechter wollenden Willen des einzelnen gegenüber die Gesammtheit immer bis zu einem gewissen Grade ohnmächtig bleiben wird. Sehen wir doch noch heute trotz der Jahrtausende ununterbrochen währenden Trübsal, die dieser fünfte apokalyptische Reiter den Menschen gebracht hat, viele das ernsteste Lebensereigniss, die Gattenwahl, mit einer an Cynismus streifenden Leichtfertigkeit täglich und stündlich behandeln, ohne Rücksicht auf das Gesammtwohl, einzig dem Egoismus dienend, häufig dem Drange des Gefühls, häufiger dem Drange nach eigenem Wohlleben folgend, um zu spät zu erkennen, welch gefährlichem Würfelspiel sie ihre Nachkommen überliefert, nachdem mit jedem neuen Spross der Baum des Lebens mehr und mehr zur Trauerweide sich gewandelt. Ein kranker Baum muss dürre Blätter treiben — diese alltägliche Erfahrung, wann einmal wird sie mehr Beherzigung finden als heute, wann die Gesundheit beider Theile als die köstlichste Mitgift gelten!

Bemerkungen zu Fukala's Croup-Behandlung.

Von

Dr. H. Gnändinger in Wien,
Assistent an der Universitäts-Kinderklinik.

Da in No. 45 der Berliner klinischen Wochenschrift Herr Dr. Fukala in seinem Aufsatze über Croup bei Krankengeschichte V meinen Namen erwähnt, erlaube ich mir die Bitte, der Darstellung des wahren Sachverhaltes in Ihrem werthen Blatte gütigst Raum zu gönnen.

Ich wurde am 7. Februar d. J. zu dem in Rede stehenden Kranken Hallmeier als Consiliarius beigezogen und fand folgenden Status: Zartes Kind, fieberfrei, an beiden Tonsillen je linsengrosser gelblicher Beleg, mässige Injection der umgebenden Schleimhaut, geringe discrete Drüsenschwellung, Stimme heiser. Respiration nicht hörbar, 26. Keine Spur von Stenosen. Ueber den Lungen rauhes Athmen. Ich erklärte mich dahin, dass eine Entzündung des Kehlkopfes vorliege, dass gegenwärtig für das Kind keine Gefahr vorhanden sei, dass aber möglicherweise der Zustand sich verschlimmern könnte, so dass selbst die Tracheotomie in Frage käme. Auf diese Eventualität hinzuweisen, hielt ich mich aus Rücksicht für den behandelnden Arzt verpflichtet. Am 8. Februar Mittags wurde ich von den Eltern des Kindes abermals gebeten nachzusehen, ob nicht vielleicht schon die Tracheotomie nothwendig wäre. Ich fand das Kind etwas aufgeregt und ganz leichtes Einsinken der Fossa supra- und infraclavicularis. Ich gab meine Meinung dahin ab, „dass zwar eine leichte Verschlimmerung eingetreten sei, dass diese recht gut wieder schwinden könne, und dass auch jetzt eine Operation ich noch nicht für nothwendig halte. Von dem behandelnden Arzte, Collegen Mauser, wurde noch Prof. Weinlechner als Consiliarius vorgeschlagen, ich stimmte bei, setzte aber hinzu, dass Prof. Weinlechner als Consiliarius und nicht als Operateur gebeten werden möge. Als solcher erschien Prof. Weinlechner 4 Uhr Nachmittags. Die Respiration war wieder ruhig geworden und Prof. Weinlechner erklärte, dass gegenwärtig keine Operation nothwendig sei, dieselbe jedoch möglicherweise nothwendig werden könnte. Abends begann Dr. Fukala seine lebensrettende Thätigkeit. Ich habe das Kind weiter nicht gesehen. Dieselbe Erklärung hat Prof. Weinlechner und habe ich in der Gesellschaft der Aerzte bei der Gelegenheit, als Dr. Fukala seinen diesbezüglichen Vortrag hielt, abgegeben.

Bei Fall II desselben Aufsatzes von Dr. Fukala wird angegeben, im St. Annen-Kinderspitale sei der Mutter des Kindes Caché von dem Arzte gesagt worden: „das Kind müsse noch heute operirt werden". — In dem Ambulantenprotocoll des genannten Spitales steht die Notiz: „Wurde abgewiesen, weil die Einwilligung zur Operation nicht gegeben wurde". Ich weiss nichts über den Status praesens, erlaube mir aber die Bemerkung, dass jeder Croup, auch wenn er gar keine Stenosen zeigt, nur dann in das St. Annen-Kinderspital aufgenommen wird, wenn die Angehörigen die Einwilligung zu einer etwa nothwendig werdenden Tracheotomie geben. Daraus folgt natürlicht nicht, dass diese Kinder alle auch tracheotomirt werden.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Der ärztliche Bezirksverein in Leipzig hat sich einem Antrage des Pirnaer ärztlichen Vereins angeschlossen, durch welchen unter Vermittelung des Sächsischen Medicinalcollegiums als Zwischeninstanz die Königlich sächsische Regierung ersucht wird, beim Bundesrath dahin zu wirken, dass die die Ausübung der Heilkunde betreffenden Bestimmungen aus der deutschen Gewerbeordnung von 1869 entfernt werden, und dass dieselben, unter Beschränkung der Berechtigung zur freien Ausübung der Heilkunde auf geprüfte Aerzte, einem nach Gehör der ärztlichen Vertretungen zu erlassenden, das gesammte Medicinalwesen umfassenden, besonderen Medicinalgesetze für das deutsche Reich einverleibt werden. Eventuell wird eine Abänderung der Gewerbeverordnung im Sinne der Bestrafung der Pfuscherei beantragt. Der leipziger Verein beschloss auch später dem Reichstage eine diesbezügliche Petition zu überreichen.

— Paul Bert hat vor einiger Zeit als Anaestheticum bei Operationen ein Gemisch von Stickstoffoxydulgas und Sauerstoff, welches unter Compression anzuwenden ist, empfohlen. L. Labbé hat in den letzten Wochen diesen Anästhesirungsmodus in 8 Operationen mit Erfolg benutzt; die eine derselben dauerte 64 Minuten. Nach Paul Bert hätte diese Betäubungsart den Vorzug vollständiger Unschädlichkeit, gleichmässiger Dosirung, Vermeidung des Excitationsstadiums und des Erbrechens nach der Operation, ferner der schnellen Rückkehr zum Bewusstsein vor den anderen Anaestheticis voraus. (Gazette méd. vom 1. Novbr. 1879.)

— Die in No. 42. d. W. erwähnten Petitionen preussischer Kreisphysiker, betreffend die Reform des Medicinalwesens, sind nach der Medicinal-Beamten-Zeitung No. 23 (Deutsche med. Wochenschrift No. 46.) unter dem 28. October an das Haus der Abgeordneten und den Herrn Minister abgegangen. In der Petition an den letzteren wird ganz besonders die Nothwendigkeit, bei der neuen Organisation die Stellung der Medicinalbeamten nach jeder Richtung hin unabhängig hinzustellen, hervorgehoben.

— In der Woche vom 5. bis 11. October sind hier 510 Personen gestorben. Todesursachen: Scharlach 11, Rothlauf 3, Diphtherie 20, Kindbettfieber 5, Typhus abdom. 10, Ruhr 1, Febris recurrens 1, Gelenkrheumatismus 1, Syphilis 3, mineralische Vergiftung 2 (1 Selbstmord), Delirium tremens 1, gewaltsamer Tod 14 (darunter 6 Selbstmorde). Lebensschwäche 34, Altersschwäche 6, Abzehrung und Atrophie 29, Schwindsucht 50, Krebs 14, Herzfehler 10, Gehirnkrankheiten 15, Apoplexie 9, Tetanus und Trismus 5, Zahnkrämpfe 5, Krämpfe 30, Kehlkopfentzündung 11, Croup 6, Keuchhusten 7, Bronchitis 1, chronischer Bronchialcatarrh 8, Pneumonie 12, Pleuritis 3, Peritonitis 3, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 54, Brechdurchfall 46, Abortus 1, Folge der Entbindung 2, Eierstockskrankheit 2, Nephritis 5, andere Ursachen 63, unbekannt 4.

Lebend geboren sind in dieser Woche 817; darunter ausserehelich 102; todtgeboren 44; darunter ausserehelich 7.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 25 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 40 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 2,2 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 8,77; Abweichung: 0,20. Barometerstand: 28 Zoll 2,56 Linien. Dunstspannung: 3,49 Linien. Relative Feuchtigkeit: 82 pCt. Himmelsbedeckung: 5,3 Höhe der Niederschläge in Summa: 1,02 Pariser Linien.

Erkrankungen sind gemeldet an Typhus abdominalis vom 12. bis 18. October 44, an Febris recurrens vom 3. bis 23. October 22, an Flecktyphus in derselben Zeit 2 Fälle.

— In der Woche vom 12. bis 18. October sind hier 530 Personen gestorben. Todesursachen: Scharlach 11, Diphtherie 35, Kindbettfieber 7, Typhus abdom. 12, Flecktyphus 1, Ruhr 1, Febris recurrens 2, Gelenkrheumatismus 1, Syphilis 4, mineralische Vergiftungen 2 (1 Selbstmord), Kohlenoxydgasvergiftung 1 (Selbstmord), Verunglückungen 4, Lebensschwäche 23, Altersschwäche 11, Abzehrung und Atrophie 35, Schwindsucht 59, Krebs 14, Herzfehler 7, Gehirnkrankheiten 29, Apoplexie 22, Tetanus und Trismus 7, Zahnkrämpfe 4, Krämpfe 27, Kehlkopfentzündung 13, Croup 8, Keuchhusten 7, Bronchitis 1, chronischer Bronchialcatarrh 4, Pneumonie 21, Pleuritis 3, Peritonitis 6, Eierstocks-

wassersucht 2, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 37, Brechdurchfall 34, Nephritis 7, andere Ursachen 65, unbekannt 3.

Lebend geboren sind in dieser Woche 803; darunter ausserehelich 93; todt geboren 39; darunter ausserehelich 14.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 25,9 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 39,2 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,9 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 5,53; Abweichung: —2,32. Barometerstand: 27 Zoll 11,56 Linien. Dunstspannung: 2,73 Linien. Relative Feuchtigkeit: 70 pCt. Himmelsbedeckung: 7,9. Höhe der Niederschläge in Summa: 3,62 Pariser Linien.

Erkrankungen an Typhus abdominalis sind vom 19. bis 25. October 55, an Febris recurrens am 23. bis 29. October 18 gemeldet.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Kreis-Wundarzt Dr. med. Eduard Laehr in Sorau den Character als Sanitäts-Rath zu verleihen.

Anstellungen: Der seitherige Kreis-Wundarzt Dr. med. Tacke in Wesel ist zum Kreis-Physicus des Kreises Rees und der practische Arzt Dr. Haase zu Veckerhagen unter Anweisung seines Wohnsitzes in Reppen zum Kreis-Wundarzt des Kreises West-Sternberg ernannt worden. Der Kreis-Physicus Dr. Hagemann zu Perleberg ist aus dem Kreise Westpriegnitz in den Stadt- und Landkreis Dortmund und der gerichtliche Stadt-Physicus Dr. Koch zu Breslau aus dem Stadtkreise Breslau als Kreis-Physicus in den Kreis Bomst mit Anweisung des Wohnsitzes in Wollstein versetzt worden.

Niederlassungen: Dr. Stobbe und Dr. Friedlaender in Danzig, Dr. Baruch in Lehnin, Arzt Triemel in Beelitz, Dr. Münscher in Cremmen, Dr. von Platen und Dr. Harder in Stettin, Dr. Pfalzgraf in Greifenhagen, Dr. Flügge und Dr. Bochynek in Neuhof, Dr. Niedieck in Borgentreich, Dr. Rietkötter in Gesecke, Dr. Köhler in Dortmund, Dr. Achenbach in Oberaula, Dr. Meunier in Friedewald, Dr. Rehn in Bockenheim, Dr. Luther in Seckbach, Dr. Feld in Aachen.

Verzogen sind: Dr. Dalkowski von Königsberg i./Pr. nach Wiesbaden, Dr. Schütze von Königsberg i./Pr. nach Stettin, Dr. Berthold von Posen nach Mehlauken, Dr. Gutmann von Sommerfeld nach Belzig, Arzt Hammel von Landsberg a./W. nach Niemegk, Dr. Helweger von Greifenhagen nach Rügenwalde, Dr. v. Czarnowski von Lewin nach Skurz, Dr. Collmann v. Schatteburg von Saar nach Nordhorn, Dr. Schmidtmann von Marburg nach Wilhelmshaven.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Fanta hat die Meyer'sche Apotheke in Koenigs-Wusterhausen, der Apotheker Pick die Wüsthoff'sche Apotheke in Asseln, der Apotheker Puteanus die Flume'sche Apotheke in Wattenscheid, der Apotheker Rud. Ant. Kastropp die Kastropp'sche Apotheke in Salmünster, der Apotheker Müller die Geiger'sche Apotheke in Frankenau gekauft. Dem Apotheker Kahler ist die Verwaltung der Pape'schen Apotheke in Obernkirchen übertragen worden.

Todesfälle: Dr. Klas in Dirschau, Dr. Derenthal in Borgentreich, Dr. Stern in Soest, Dr. Gerson in Malmedy, Arzt Pesch in Bardenberg.

Bekanntmachungen.

Das Kreisphysicat in Rendsburg, Kreis Rendsburg, ist vacant. Gehalt aus der Staatskasse 900 M. ohne Pensionsberechtigung. Gesuche sind unter Nachweisung der Befähigung innerhalb 6 Wochen bei uns einzureichen.

Schleswig, den 27. October 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die mit einem Staatseinkommen von 900 Mark dotirte Kreiswundarztstelle des Kreises Tilsit mit dem Wohnsitze im Kirchdorfe Coadjuthen, in welchem sich eine Apotheke befindet, soll anderweit besetzt werden. Qualificirte Bewerber werden aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Qualifications-Zeugnisse und eines kurzgefassten Lebenslaufes binnen 6 Wochen bei uns zu melden.

Gumbinnen, den 3. November 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle für den Kreis Sorau, mit dem Wohnsitze in der Stadt Sorau, und einem Gehalt von jährlich 600 Mark, ist zur Erledigung gekommen. Qualificirte Medicinal-Personen, welche sich um die gedachte Stelle zu bewerben beabsichtigen, wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes bei uns innerhalb 6 Wochen melden.

Frankfurt a./O., den 14. November 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.



Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.
Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Medicinal-Kalender
für den Preussischen Staat 1880.

Mit Genehmigung
Sr. Excellenz des Herrn Ministers und mit Benutzung der Ministerial-Acten.
Zwei Theile. (I. Theil elegant gebunden. II. Theil broch.)
Preis 4 M. 50 Pf. (Durchschossen 5 M.)

Wichtige Neuigkeit.

Bei **H. R. Mecklenburg** in Berlin C., Klosterstrasse 38 erscheint soeben:

Michaelis Villanovani
apologetica
disceptatio pro astrologia.

Nach dem einzigen echten Pariser Original neu herausgegeben und mit Anmerkungen versehen von
Lic. theol. H. Tollin.
Preis 1 Rmk.

Nachdem vielfach von deutschen, englischen, französischen, italienischen und spanischen Autoritäten der Medicin auf des Verfassers geschichtliche Studien über den spanischen **Arzt** Servet hingewiesen, fühlt sich derselbe als Entdecker der darauf bezüglichen Urkunden, um manche Lücken auszufüllen und viele Irrthümer zu beseitigen, namentlich mit Bezug auf die Veröffentlichungen des sécrétaire de l'école de médecine in Paris zur Herausgabe der „Apologetica disceptatio" veranlasst, einer Schrift, die alle Gelehrten einstimmig seit 1538 für im Feuer vernichtet hielten, wie auch Chéreau in seiner Histoire d'un livre, Paris 1879, dieselbe irrige Ansicht theilte. Mich. Servet, der Erfinder der vergleichenden Geographie, und **75 Jahre vor Harvey der Entdecker des kleinen Blutkreislaufs,** hat drei medicinische Schriften hinterlassen, deren eine fünf Auflagen erlebte, die andere seinen Lehrer Champier vertheidigte und die dritte ihm 1538 seitens der Pariser medicinischen Facultät jenen Process zuzog, in dem König Franz I, Erzbischof Palmier von Vienne und die gesammte Universität betheiligt sind.

Zu verkaufen! 1 **Virchow,** Arch. f. pathol. Anat., Bd. 1-76, soweit erschienen (1-29 geb. Hlbfrzbd., 30-76 in unaufgeschnittenen Heften). Preis **700** M. (Ladenpreis dies. Werk. betr. ca. 1100 M., u. sind bekanntl. einz. Theile desselben vollständ vergriffen.) — 1 **Schulze,** Arch. f. microscop. Anat. (Bonn 1865/72). Bd. 1-12 u. Reg. zu Bd. 1-8 in Heften neu. (Ladenpreis 494 M.) Für 250 M. — Gef. Anträge unter **„Antiquariatslager"**, Wien, I Wallnerstrasse 19.

Virchow's Archiv, Bd. 31 bis 64 incl. zu verkaufen. Näheres sub „H. L. 158" durch die Exped. d. Bl.

Dr. Marcus aus Berlin, Badearzt in Pyrmont, ist während des Winters in **Pegli** (Riviera di Ponente), zu erfahren: Grand Hôtel Pegli.

Kur- und Wasserheilanstalt Dietenmühle

im Kurpark von **Wiesbaden.** Mildes Klima.
Im Winter ermässigte Preise.
Director: Dr. med. **Zinkeisen.**

Den verehrten Herren Collegen theilt der Unterzeichnete hierdurch ergebenst mit, dass seine

Heilanstalt für Lungenkranke
zu **Görbersdorf** in Schlesien

während des ganzen Winters geöffnet bleibt, gegenwärtig von einigen 30 Patienten besucht ist, und allen zur Aufnahme von **Winterkurgästen** erforderlichen und wünschenswerthen Comfort bietet.
Dr. Römpler.

Die **Gypsbindenfabrik** von **A. Moratzky** in **Neubuckow** (in Mecklenb.) offerirt den Herren Aerzten ihre bewährten luftdichtverschlossenen Gypsbinden von 4 Meter Länge und 6 Cm. Breite à Dtz. zu 3,60 M.

Die Aufnahme der **Moratzky'schen Gypsbinden** in die neue Kriegs-Sanitäts-Ordnung vom 10. Jan. 1878, p. 361, wird als Beweis ihrer Brauchbarkeit und als besondere Empfehlung gelten können.

Preiscourante über Gypsbinden verschiedener Breiten, sowie über Gaze, Flanell, Leinen und Gummibinden stehen franco zu Diensten.

Resorbirbare Drainagerohre
(nach Dr. **Neuber**),
sowie alle anderen medicinischen Verbandstoffe empfiehlt
Max Arnold,
Fabrik medicinischer Verbandstoffe.
Chemnitz i. Sachsen.

Privat-Heil- und Pflegeanstalt für **Nerven- und Gemüthskranke** in **Liebenburg a./Harz.** Prospecte franco.
Dr. **Fontheim.**

Zur Auswahl unter den Bitterwässern.

Den Herren Aerzten legen wir im Wortlaute nachstehende Briefe von medicinischen Autoritäten vor, deren Gutachten von anderer Seite dafür angeführt werden, dass sie ein Bitterwasser als das „vorzüglichste und wirksamste" erprobt und empfohlen hätten.

„Auf ihre gefällige Mittheilung erwidere ich, dass ich das **natürliche Friedrichshaller Bitterwasser seit Decennien** kenne und anwende, und dass ich die **vortrefflichen Eigenschaften desselben nach wie vor schätze.** Es ist nicht meine Absicht gewesen, indem ich mich über ein anderes Bitterwasser günstig aussprach, dadurch das Friedrichshaller herabsetzen zu wollen, und ich bezeuge daher recht gern, dass es mir fern gelegen hat, irgend ein anderes ähnliches Wasser als das unter allen Verhältnissen vorzuziehende und als das absolut beste zu empfehlen."

Berlin, 8. Juli 1879. **Rud. Virchow.**

Dieser Erklärung des Herrn Geh. Rath Prof. Dr. Virchow haben sich pure angeschlossen die Herren:
Prof. Dr. v. Buhl-München.
Prof. Dr. Friedreich-Heidelberg.
Prof. Dr. v. Scanzoni-Würzburg.

„Auf Ihre werthe Zuschrift theile ich Ihnen mit, dass ich von keinem Mineralwasser der Welt je sagte: dass es dass wirksamste sei, denn jedes hat in gewissen Krankheiten seine Vorzüge.

Meine Ansicht ist nun: dass das Hunyadi Wasser den grossen Vorzug besitzt, schon in kleinen Quantitäten den gewünschten Erfolg zu bringen, während ich das **Friedrichshaller Wasser weit vorziehe,** wenn es sich um einen länger dauernden Gebrauch handelt. Das ist meine aufrichtige Meinung."

München, den 20. Juli 1879.
Genralstabsarzt Dr. v. Nussbaum.

„Der Brunnendirection Friedrichshall erwidere ich, dass ich der Erklärung des Herrn Prof. Virchow mich anschliesse. Ein vergleichender Blick auf die Analysen des Friedrichshaller Bitterwassers und der Ofner Bitterquelle Hunyadi Janos genügt ja, um darzuthun, dass eine unbedingte Superiorität des genannten Ofner Wassers über das Friedrichshaller nicht existirt. Es giebt Verhältnisse, unter welchen das **Friedrichshaller Wasser** seines weit stärkeren Kochsalzgehaltes wegen **den Vorzug** verdient."

Strassburg, den 20. Juli 1879. **Prof. Dr. Kussmaul.**

Es hat mir durchaus ferngelegen, durch Empfehlung anderer Bitterwässer als Purgirmittel das Friedrichshaller herabsetzen zu wollen. — Ich kenne dasselbe seit Beginn meiner practischen Thätigkeit, und ich habe seine vorzügliche Wirksamkeit, besonders bei längerem und wiederholtem Gebrauche, zu lange Zeit erprobt, als dass ich es im **Allgemeinen** den übrigen Bitterwässern nachstellen, **eines** für das **überall Beste** erklären könnte.

Breslau, 4. August 1879.
Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Spiegelberg.

Brunnen-Direction: **C. Oppel & Co.**

Friedrichshall bei Hildburghausen.

Patentirter biegsamer
Universalzerstäuber
(ein Zerstäuber für jeden Fall),

mit **Leichtigkeit** in jede **beliebige** Stellung zu biegen, wodurch jeder Theil im Munde, sowie einzelne Stellen am Gaumen, an den Mandeln, die hintere Rachenwand leicht zu bestäuben sind. Auch kann man durch Aufwärtsbiegen auf die Nasenhöhlen wirken.
Klein mit Doppelgebläse im Carton 5 Mark.
Gross „ „ extragross „ 15 „
in der Gummiwaarenfabrik von
Ludwig Meyer,
Berlin W., 9 Potsdamerstrasse 9.
Sämmtl. med. u. chir. Gummifabrikate. Illust. Preislisten stehen zu Diensten.

Verbesserte
Fleischsolution.

Diese nach einem neuen von Herrn Prof. Dr. **Rosenthal** angegebenen Verfahren dargestellte Fleischsolution ist von Herrn Prof. Dr. **Leube** als bewährt befunden worden. **Sie unterscheidet sich von der nach früheren Angaben jener Herren bereiteten Solution namentlich durch reineren Geschmack, bessere Haltbarkeit und ungemein bequeme Zubereitungsweise.** Es genügt der Zusatz von heissem Wasser und der genügenden Menge Kochsalz, um eine schmackhafte, nahrhafte und leicht verdauliche Nahrung herzustellen.

Eine Büchse entspricht $1/2$ Pfund reinem Fleisch.

Besonders geeignet zur Enährung atrophischer Kinder und bei allen Erkrankungen des Magens zu empfehlen.

Alleiniger Fabrikant: C. Reinhardt,
BERLIN W., Behrenstrasse 28.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 1. December 1879. № 48. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber Dehnung grosser Nervenstämme bei Tabes dorsalis.

Vorläufige Mittheilung

von

Dr. **Carl Langenbuch,**
dirigir. Arzt des Lazaruskrankenhauses in Berlin.

Der Handelsmann K., 40 J. alt, war vor einigen Monaten mit den Erscheinungen der Tabes dorsalis erkrankt und liess sich am 11. August 1879 in das Lazaruskrankenhaus aufnehmen. Der klinische objective Befund, wie auch die Stellung einer genauen Differentialdiagnose, liessen an der Natur des Leidens, Tabes dorsalis dolorosa, keinen Zweifel.

Neben der voll ausgebildeten Ataxie traten besonders intensive, blitzartig durchfahrende Schmerzen in allen 4 Extremitäten in den Vordergrund. Das Romberg'sche Symptom war vorhanden, desgleichen auch die typischen Sensibilitätsstörungen, namentlich in den unteren Extremitäten. Der Patient schleuderte sich beim Gehen die Pantoffeln von den Füssen, ohne etwas davon zu merken, und konnte nicht unterscheiden, ob und welche Stoffe er unter den Fusssohlen hatte. Ab und zu trat Gürtelgefühl auf. Reflexerregbarkeit etwas gesteigert. Kniephänomen nicht vorhanden, dagegen hochgradige Myosis und Hyperästhesie der Haut, namentlich an den vorderen Flächen der Oberschenkel. Alle diese Innervationsstörungen waren in den Armen ebenfalls, doch in weit geringerem Grade, vorhanden.

Die Schmerzen quälten den Pat. trotz aller angewandten Sedativa ausserordentlich, und, als es gerade in dem linken Ischiadicus besonders zu toben schien, schlug ich eine Dehnung dieses Nerven vor. Pat. willigte ein, und ich führte diese Operation am 13. September aus. Freilegung des röthlich injicirten und etwas geschwollen erscheinenden Nerven in der Narcose und intensive Dehnung desselben. Naht, antiseptischer Verband. Als der Pat. wieder zu sich gekommen war, constatirte er sofort ein vollständiges Verschwinden der Schmerzen im Bezirk des gedehnten Nerven. Natürlich fand sich statt dessen eine motorische und sensible Lähmung, welche aber schon in den nächsten Tagen verschwand, ohne dass die Schmerzen zurückkehrten. Die Wunde war in wenig Tagen geheilt, und ich konnte schon am 25. September zu weiteren Dehnungen schreiten. Diese wurden dann in einer Sitzung an den beiden Cruralstämmen, wie auch dem rechten Ischiadicus, in ausgedehnter Weise vorgenommen. Antisepsis. Heilung auch dieser drei Wunden in wenigen Tagen. Der Effect dieser Eingriffe war derselbe wie bei der ersten Dehnung. Alle Schmerzen waren und blieben verschwunden, und die zunächst aufgehobene Motilität und Sensibilität stellten sich binnen wenigen Tagen wieder her. Als der Pat. die ersten Gehversuche machte, äusserte er, dass er nun doch wieder wisse, was er unter den Füssen habe. Diese Versuche fielen anfangs noch schwach aus, vervollkommneten sich indessen schnell, und nun liess sich auch die unerwartete Thatsache constatiren, dass die atactischen Erscheinungen ebenfalls vollständig verschwunden waren. Nachdem Pat. seine Gehfähigkeit leidlich wiedererlangt, verliess er häuslicher Angelegenheiten halber das Haus. Kurz darauf hörte ich, dass er sich von neuem in ein anderes Krankenhaus hatte aufnehmen lassen. Ich suchte ihn dort auf und fand ihn, frei von aller Ataxie und Sensibilitätsstörung in den Beinen, ohne Stütze umhergehen. Seine Klagen bezogen sich nur auf Schwäche und Schmerzen in den Armen.

Ich behalte mir vor, in einer anderen Publication ausführlicher auf diesen interessanten Fall, in welchem die Krankheit ihren Sitz zunächst nur noch in den peripheren Nerven genommen zu haben schien, zurückzukommen; kann aber schon jetzt mit gutem Gewissen den Herren Collegen eine weitere Prüfung dieser Dehnungstherapie, namentlich an noch jüngeren Fällen von Tabes dorsalis, empfehlen. Natürlich muss die Antisepsis dabei in vollkommener Weise gehandhabt werden, da ich, ohne diese, derartige Nervenoperationen nicht riskiren würde.

II. Die Nitze-Leiter'schen urethro- und cystoscopischen Instrumente und ihre Anwendungsweise.

Von

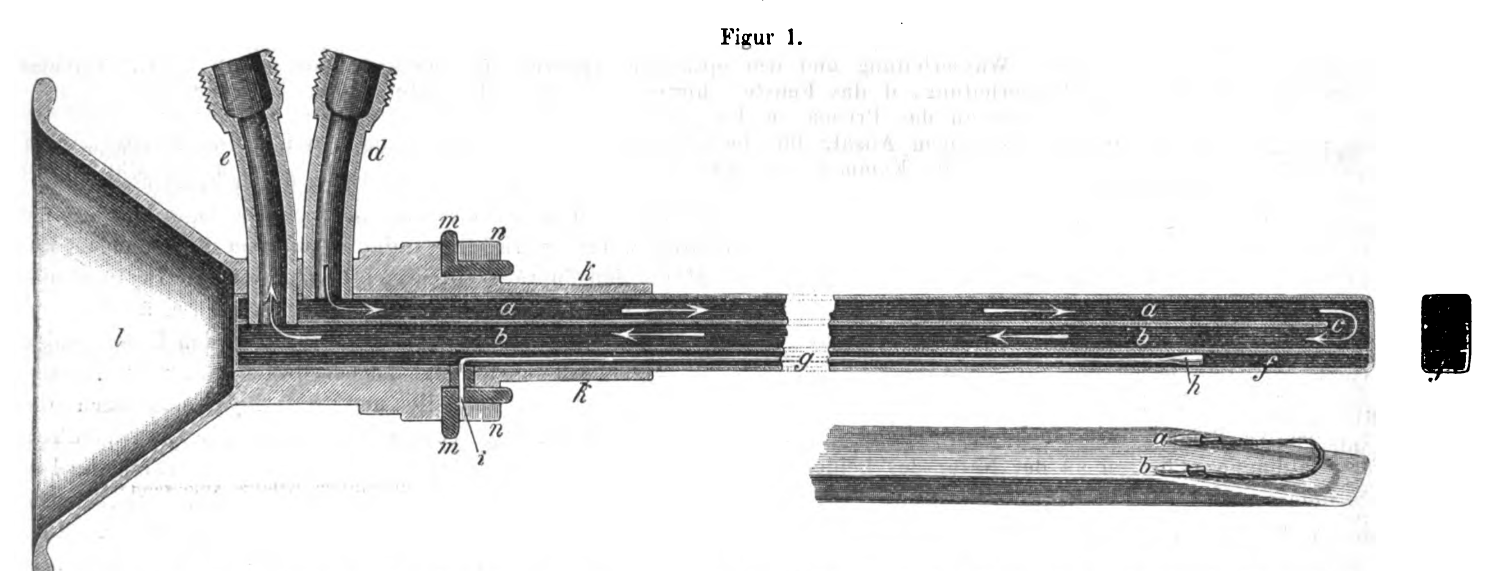
Dr. **Oberlaender** in Dresden.

In der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 9. Mai h. a. demonstrirte Dr. Nitze vor einer zahlreichen Zuhörerschaft die von ihm erfundenen Beleuchtungsapparate zur Untersuchung der Harnröhre und Blase und erläuterte darauf in den No. 24, 25, 26, 29 und 30 der Wiener medicinischen Wochenschrift die Gründzüge seiner Untersuchungsmethode sowie die Construction und Anwendung seiner Instrumente. Ich selbst habe im Dresdener Stadtkrankenhause, dem

ich in den Jahren 1876—78 zugleich mit Nitze als Assistent angehörte, die Instrumente allmälig entstehen sehen. — Schon Mitte 1876 besass N. Instrumente zur Beleuchtung der Harnblase, die allerdings noch ziemlich unvollkommen waren. — Im Herbst 1877 waren die Instrumente für die Harnröhre, Harnblase und den Kehlkopf so weit vollendet, dass sie eine Anwendung am lebenden gestatteten. Ich selbst habe seit den letzten Monaten des Jahres 1877 damals von Deicke in Dresden construirte Instrumente zur Untersuchung der Harnröhre an Kranken benutzt. Nachdem jetzt von Seiten des Erfinders Publicationen erfolgt sind, glaube auch ich mich zur Mittheilung meiner Erfahrungen in practischer und technischer Beziehung berechtigt.

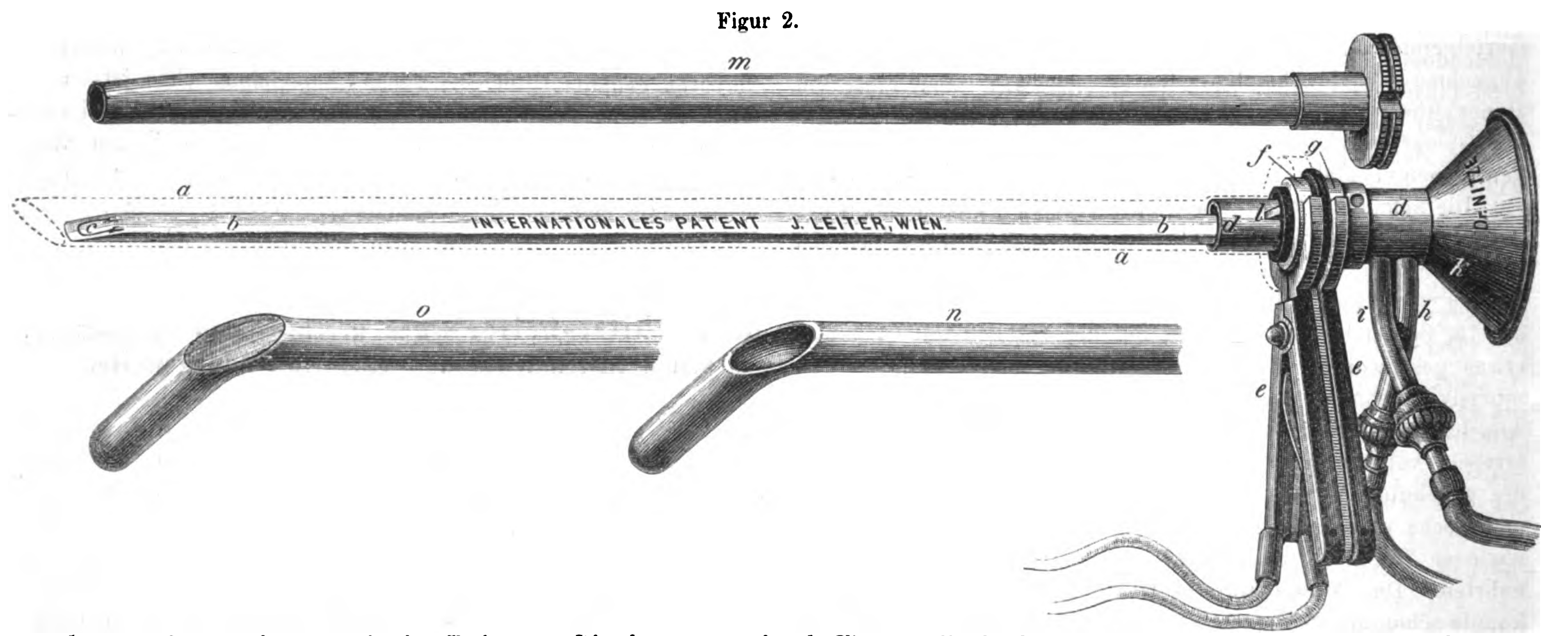
Bisher suchte man bekanntlich tiefgelegene Körperhöhlen durch reflectirtes Licht zu beleuchten. Nach dem Principe der Durchleuchtung wurden Versuche von Prof. Lazarewiç in Charkow, Dr. Schramm in Dresden und Dr. Bruck in Breslau gemacht, bei beiden letzteren war das Licht ein glühender Platindrath, dessen Wärme durch Wasser abgekühlt wurde. Einer einigermassen allgemeinen Anwendung hat sich keins dieser Instrumente zu erfreuen gehabt. Nitze hat nun zuerst das Princip aufgestellt, dass man tiefgelegene Körperhöhlen, wie Magen, Harnblase, Harnröhre dadurch genügend erleuchten könne, dass man die Lichtquelle selbst in sie einführt, weiterhin hat er auch einen optischen Apparat angegeben, mit welchem man durch lange und enge Röhren eine vor demselben liegende ausgedehnte Fläche zu Gesicht bringen kann. — Als Lichtquelle benutzt N. auch ein galvanisch weissglühend erhaltenes Stück Platindraht; einer Erhitzung des Instrumentes durch denselben wird, wie bei Schramm und Lazarewiç, durch eine continuirliche Wassercirculation um dasselbe vorgebeugt. — Bekanntlich hat auch Trouvé in Paris Instrumente construirt, welche in zu untersuchende Organe (Mundhöhle) eingeführt werden, doch fehlt bei ihnen die Abkühlung und sie können in Folge dessen nur ganz kurze Zeit leuchtend erhalten werden. Ohne hier näher auf eine Kritik oder Prioritätsfrage einzugehen, sei nur noch erwähnt,

Figur 1.



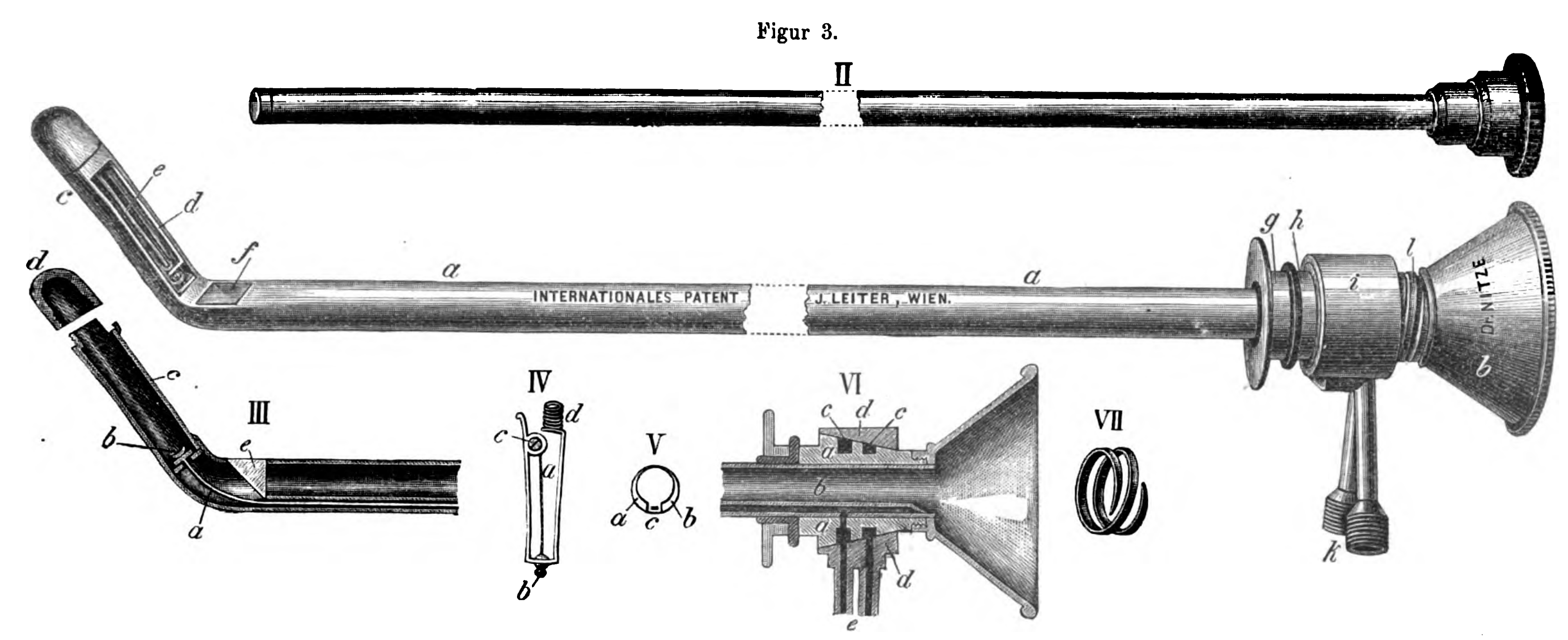
Schematische Darstellung des Urethroscops: aa, bb die Hohlräume, in denen das abkühlende Wasser circulirt, durch Pfeile ist die Richtung des Fliessens angedeutet; f der Hohlraum, in dem der isolirte Draht liegt, der andere Pol wird durch das Instrument selbst gebildet. — Die kleine Figur darunter deutet die Art und Weise der Befestigung des Platindrahtes an, a und b sind kleine Metallhülsen, in welche derselbe eingeschoben und mittelst kleiner feiner Messingstiftchen sicher stromleitend verbunden wird.

Figur 2.



m der grade urethroscopische Tubus. — Die darunter stehende Figur stellt die herausgenommene Strom- und Wasserleitung dar, f und g der Ansatz der beiden Pole für e die Electrodenzange, i und h die Wasserleitung mit den angeschraubten Schläuchen, o und n der mit einem Fenster geschlossene und offene geschnabelte Tubus.

Figur 3.



I **das Cystoskop:** a a das die Strom-, Wasserleitung und den optischen Apparat (II) beherbergende Rohr, b der Trichter, c der kurze Schenkel für Licht, r Wasserleitung, d das Fenster, hinter welchem e die Lichtpatrone (IV), f das Prisma. — II **der optische Apparat,** welcher bis an das Prisma (e Fig. III) eingeschoben wird. — III der vordere Theil des Instrumentes, a der isolirte Draht mit b seinem Ansatz für die Lichtpatrone, c das mit Glas geschlossene Fenster, d die abschraubbare Spitze, wodurch das Licht in die Kammer eingeschoben wird. — IV **die Lichtpatrone:** a der Platindraht, b Verbindung mit dem isolirten Draht, von dem Gestell der Patrone selbst durch eine darauf sitzende Glasperle isolirt, c Befestigung des Drahtes mit einem Schräubchen, d die Feder, welche die Patrone fest auf den isolirten Draht drückt. — V **Querschnitt des graden Theils des Instrumentes,** a b Wasserleitung, c isolirter Draht, der übrige Raum ist für den optischen Apparat. — VI veranschaulicht die Einrichtung der drehbaren Wasserleitung am Handgriff. — VII die Feder, welche die Wasserleitung an die Stromleitung andrückt.

dass sich in den ersten Publicationen der Trouvé'schen Instrumente nur zwei einfache und zwei mit einem Spiegel versehene Reflectoren der Lichtquelle finden; erstere können in weite Höhlen, wie Mund und Vagina eingeführt werden, letztere sollen zur Untersuchung des Kehlkopfes dienen. Es fehlt dabei aber jede Beschreibung oder Zeichnung eines Urethroscops, Cystoscops oder Gastroscops. — Schon lange vor der Veröffentlichung der eben erwähnten Instrumente besass N. Instrumente für Blase und Harnröhre, und hat auch seine Methode den Mitgliedern des Königlich Sächsischen Landesmedicinalcollegiums an der Blase eines Cadavers demonstrirt.

Der optische Apparat dient, wie schon erwähnt, dazu, eine grössere Fläche der Blasenschleimhaut durch das enge Caliber der Röhre sichtbar zu machen. Nitze schreibt selbst darüber folgendes: „Es befindet sich an dem einen Ende das meist aus drei Linsen bestehende Objectiv, in der Mitte eine Linse von grösserer Brennweite und endlich am äusseren Ende eine starke Loupe, deren Construction eine verschiedene sein kann. — Das Objectiv muss sehr gut gefasst sein, da sonst bei Anwendung des zweiten Cystoscops Flüssigkeit in den Apparat eindringt. Die vorderste Linse muss möglichst gross gewählt werden, da von ihrer Grösse wesentlich die Lichtstärke des Bildes abhängt.“

Der optische Effect des Apparates ist je nach der Entfernung des Objectes ein verschiedener, in der Nähe sieht man es vergrössert, in mittlerer Entfernung sieht man eine grössere Fläche in natürlicher Grösse, bei noch grösserer Entfernung wird die gesehene Partie immer grösser, die Details jedoch kleiner. Die Linsen sind in eine Metallhülse gefasst.

Die ersten Exemplare hat der Optiker Benèche in Berlin nach N.'s Angabe angefertigt.

Für ein noch genaueres Informiren in Bezug auf die Construction, namentlich der von Leiter beigegebenen sehr practisch eingerichteten Batterie mit Rheostat, verweise ich auf die Dr. Nitze'schen Artikel der Wiener medicinischen Wochenschrift und auf den demnächst erscheinenden Catalog der Firma: J. Leiter.

Das Caliber der urethroscopischen Tuben entspricht No. 19 und 20 der Charrière'schen Filiere. Es könnte dies im Anfang etwas zu stark erscheinen, doch glättet ein engeres Caliber nicht alle Schleimhautfalten der Harnröhre und würde nicht alle Partien derselben zu Gesicht bringen; auch findet man viel seltener, als man glauben sollte, für dieses Caliber zu enge Orificien, welche normaliter doch stets die engste Stelle der Harnröhre repräsentiren. — Scheint der schräg abgeschnittene Tubus schwer einzuführen, so ist der geschnabelte manchmal von besonderem Nutzen, doch giebt es auch ausser bei Hypospadiacis und Epispadiacis immer noch Fälle, wo das Caliber die Lippen schmerzhaft aus einander zerrt. — Nach etwas Uebung wird das Einführen stets leicht gelingen, zumal dem im Catheterisiren geübten. — Es ist ferner zu empfehlen, das Instrument nicht zu sehr einzuölen oder zu fetten, da das Fett sonst leicht an das Licht kommt und das Bild trübende Rauchwölkchen hervorbringt, die dann das Ausführen und nochmaliges Reinigen nothwendig machen. — Auch habe ich jedem Kranken das Instrument vorher im leuchtenden Zustande in die Hand gegeben, um ihn von der vollständigen Ungefährlichkeit desselben zu überzeugen. Für den perpendiculären Theil der Harnröhre ist der grade offene Tubus der bequemste; hält man sich mit demselben stets in der Axe, so sieht man die Schleimhaut als einen gleichmässig verlaufenden, hell beleuchteten Trichter vor sich, an dem Rande des Instrumentes liegt dieselbe fest gespannt an, nach der Mitte zu sieht man das Lumen der Harnröhre je nach dem untersuchten Theile und dem natürlichen Caliber derselben enger oder weiter, rundlich oder mehr oval, in der Pars bulbosa von den kleinen Längsfältchen eingesäumt, in den hinteren Partien zumeist glattwandig. — Es würde das Thema überschreiten, wollte ich mich in der Schilderung der oft hochinteressanten Befunde verlieren, die mir vorgekommen sind. Ich fand in vielen Fällen die mit den bis jetzt angewendeten

Urethroscopen gemachten bestätigt. — Von welcher Genauigkeit und welcher Naturtreue die Bilder sind, kann man sich nur am gesehenen überzeugen; es ist in dieser Hinsicht zweifellos das vollendetste, was überhaupt geboten werden kann. — So sieht man z. B. kleine Teleangieectasien der Schleimhaut in ihren Verzweigungen, jedes kleine Geschwürchen, dessen Ränder und Grund, jeden feinen Riss oder Substanzverlust. — Besonders interessant sind die Schraffirungen der erkrankten Schleimhaut beim chronischen Catarrh, die geschwollenen Papillen und hypertrophischen Schleimhautwucherungen, welche den Stricturen vorausgehen. Namentlich bei letzteren habe ich äusserst instructive Bilder zu sehen bekommen. An den durch das Licht und die Wasserleitung gewissermassen verursachten Defect im Sehfeld gewöhnt man sich ausserordentlich rasch, störend ist er kaum im Anfang. — Es ist fernerhin selbstverständlich, dass man wie bei anderen Instrumenten auch durch das Urethroscop, um erspriessliches zu leisten, erst sehen lernen muss.

Man führt das mit der Lichtquelle versehene Instrument ein kleines Stück in die Harnröhre ein und untersucht am besten gleich beim Einführen. — Der Penis wird dabei etwas fest zwischen Daumen und die drei ersten Finger der linken Hand gefasst, und nach oben und vorn gezogen, beim Eindringen in die tieferen Theile senkt man Hand und Instrument zuerst wagerecht, dann wieder etwas höher. Die rechte Hand ruht dabei immer am Griff und seinen Adnexen und regiert das Instrument. Das Untersuchen macht den Kranken in der Regel, so ängstlich sie auch in der ersten Zeit sind, keine Schmerzen, nur beim Passiren der hinteren Partien der Harnröhre, die ja bei chronischem Tripper und Prostataaffectionen auch besonders empfindlich sind, hört man hie und da, besonders bei heftigem Vorgehen, Aeusserungen des Schmerzes oder der Ungeduld. — Es ist auch noch aus anderen Gründen daher zu empfehlen, bei derartigen Leiden die erste Untersuchung nicht zu lange auszudehnen. Selbst Kranke mit empfindlicher Harnröhre, die sonst kaum adstringirende Injectionen vertragen, haben ausser geringen Brennen beim Uriniren keine nennenswerthe Schmerzempfindung. Mit dem geschnabelten Tubus übersieht man je nach dem Einführen die grössere, vordere oder hintere Hälfte, welche dem Fenster mehr oder weniger straff gespannt anliegt, dann kann man sich durch Drehbewegung mit dem Instrumente die anderen erst nicht durch das Fenster sichtbaren Theile zugänglich machen. — Bei einigermassen engen Stellen, noch nicht ganz ausgeglichenen Stricturen u. s. f. bedient man sich mit besonderem Vortheile des geschnabelten Tubus.

Für die Untersuchung im allgemeinen wird es im wesentlichen darauf ankommen, mit welchem man sich gewöhnt zu arbeiten. Das Einführen ist einerseits mit dem geschnabelten um ein weniges leichter, ebenso dringt man auch mit ihm leichter und unter Umständen vielleicht auch schmerzloser in die Pars prostatica, wo derselbe auch wiederum die in der Hinterwand gelegenen, besonders interessanten Theile gut zur Anschauung bringt. Nur muss man sich hüten, zu weit vorzudringen, da sonst, ist der Schliessmuskel einmal überwunden, durch den hervorstürzenden Urin das nicht geschützte Licht verlöscht; doch geschieht dies selten; das langsame Eindringen in die Blase bei den an und für sich schon an diesen Stellen empfindlichen Kranken annoncirt sich fast allemal durch Aeusserungen der Ungeduld. — Zudem ist, um diesem Nachtheile zu begegnen, ein mit einem Glasfenster geschlossener, geschnabelter Tubus beigegeben, mit diesem kann man auch in die Blase eindringen und die Uebergangspartien einer genauen Besichtigung unterwerfen, der grosse Nutzen des offenen besteht darin, dass man durch denselben operiren kann. — Der gerade offene Tubus bleibt zum raschen Orientiren, wenn er anwendbar ist, jedoch immer vorzuziehen, da man mit ihm eine grössere Fläche auf einmal und ihre ganze natürliche Lage übersehen kann. Die Vortheile, welche durch eine derartige genaue Besichtigung dieser Theile entstehen, sind so offenbar, dass man über den Werth oder Unwerth derselben nicht zu debattiren nöthig haben wird; ihre ganze practische Wichtigkeit schon jetzt zu ermessen, wäre verfrüht. — In keinem Vergleiche stehen das Instrument und seine Leistungen mit dem bis jetzt zu demselben Zweck construirten Endoscop; demgemäss werden auch die mit diesen mühsam errungenen Resultate[1]), welche von dem Fleisse und der Beobachtungsgabe der Autoren beredtes Zeugniss ablegen, nach der Controle mit den Nitze'schen Urethroscopen manche Umänderung erfahren. — Auf die operative Behandlung der Stricturen, der chronischen Catarrhe der Harnröhre und der Prostata wird es einen grossen Einfluss haben. Die therapeutischen Resultate, welche ich bei letzteren unter anderen durch locale Aetzungen mit Lapis mitigatus, mit welchem ich eine dünne Silbersonde armirte, erlangt habe, sind bis jetzt ausserordentlich zufriedenstellend und berechtigen nach weiterer Ausbildung und Prüfung zu den schönsten Hoffnungen.

Was das Cystoscop anbetrifft, so ist dessen practischer Wirkungskreis natürlich beschränkter als der des bis jetzt behandelten Urethroscops; mir selbst stehen jetzt auch noch weniger Erfahrungen mit demselben zu Gebote. — Es sind zwei verschiedene construirt worden, ausser dem abgebildeten ein zweites mit Fenster an der Aussenseite ohne Prisma und einem directen Sehen der Blasenschleimhaut durch den optischen Apparat. Ich besitze zur Zeit blos das letztere. Noch mehr wie bei dem Urethroscop ist für ein rasches Orientiren bei der Untersuchung eine längere Uebung unerlässlich. Das Einführen und Untersuchen selbst ist nicht unbequemer als dieselben Manipulationen mit dem Catheter gleichen Calibers; am practischsten habe ich, um spätere Collisionen zu vermeiden, gefunden, dass man gleich im Instrumentenetui einen Metallcatheter No. 20 der Charrière-schen Filière bei sich führt; geht dieser leicht in die Blase, so ist das Beleuchtungsinstrument ebenfalls leicht einzuführen, durch ersteren entleert man am besten auch gleich den Urin, wäscht, falls derselbe sehr trübe ist, die Blase aus, lässt dann etwa 100 Grm. laues Wasser darin, und führt dann ein. Der Kranke wird mit dem Steiss hochgelagert, die Beine gespreizt und angezogen, damit man das Auge möglichst bequem und nahe an den optischen Apparat bringen kann. Man führt am besten gleich leuchtend gerade wie den Catheter ein, in der Blase senkt man den Trichter mit seinen Adnexen und dreht dann den Schnabel nach unten; der am Rande des Trichters befindliche Knopf zeigt jedesmal den Stand des Schnabels in der Blase an. Nun sieht man durch den optischen Apparat: gewöhnlich erblickt man zuerst nur eine matt erleuchtete Scheibe, die mittlere Linse; durch Vor- oder Rückwärtsschieben des Instrumentes in der Blase wird man sich bald das in der betreffenden Stellung sichtbare Stück Blasenschleimhaut einstellen, auf ihm sieht man deutlich kleine Gefässe, Schleimpartikeln u. s. f. — Durch Vor- und Rückwärtsschieben erkennt man bald die Tiefendimensionen des in dieser Stellung sichtbar zu machenden Theiles des Blaseninnern, durch Drehen des Instrumentes um seine Axe in dieser selben Ebene, wenn nöthig durch rechts und links Verschieben und durch Senken und Heben des Trichters gelingt es, sich alle Theile der Blase mit Ausnahme der Region des Blasenhalses sichtbar zu machen.

1) Cfr. ausser den älteren Arbeiten von Desormeaux, Fürstenheim u. a. die neueren Arbeiten von Prof. Auspitz, Dr. Gschirhakl und Dr. Grünfeld in der Vierteljahrschr. f. Dermatol. u. Syph. u. s. w.



Nähert man sich diesem zu sehr, so verwischen sich die Contouren, und bald sieht man nur noch die schwach beleuchtete mittlere Linse im optischen Apparat; endlich wird es ganz dunkel, wenn das Fenster der Blasenschleimhaut anliegt. Schmerzen macht die Untersuchung, sobald sie vorsichtig ausgeführt wird, nicht. Ich habe behufs Demonstration vor Collegen einen gesunden Kranken ca. $1^1/_2$ Stunden nach allen Richtungen hin, die Blase untersuchen lassen, ohne dass derselbe irgend eine nachtheilige Wirkung, auch nicht die geringste, davon gehabt hätte; bei zwei anderen, allerdings mit nicht ganz intacter Blase, die ich zu demselben Zwecke benutzen wollte, gelang das verlängerte Experiment nicht, sie bekamen Harndrang. — Bei einem Steinkranken war es nicht möglich, das Instrument, welches sich ganz leicht einführen liess, weit genug vorzuschieben, da es stets an den gleich am Blasenhals vorliegenden Stein stiess und dadurch heftige Schmeren verursachte; ich musste deswegen von der Untersuchung in diesem Falle ganz absehen.

In seinen Aufsätzen erwähnt Dr. Nitze auch, dass sich das Platinlicht der Instrumente besonders gut zur Herstellung photographischer Bilder eignen würde, die Versuche, welche Herr Dr. Deutschmann aus Bautzen auf meine Veranlassung nach dieser Richtung hin gemacht hat, misslangen leider bis jetzt wegen der viel zu geringen Lichtstärke: man sah auf dem Objectglas nichts als einen matten, undeutlichen Schein ohne Contouren. — Doch glaubt derselbe, dass es unter Umständen noch möglich sein wird, Bilder zu erhalten. — So practisch, dauerhaft und elegant in jeder Hinsicht die Leiter'schen Apparate hergestellt sind, erfordern sie doch eine stetige, genaue Abwartung und Controle, zumal die Batterie: es ist vor jedem Gebrauch ein derartiges genaues Durchsehen nothwendig. Das eigentliche Arbeiten mit denselben ist jedoch nicht so umständlich, wie es im Anfang erscheinen könnte; freilich vergeht einige Zeit, ehe man sich mit denselben vollkommen einarbeitet. Mit einem Worte sei noch der zu den Instrumenten nöthigen galvanischen Batterie gedacht. N. erwähnt in seinen Aufsätzen, dass nur die Elemente mit Salpetersäure als Erregungsflüssigkeit: Zink-Kohle, Zink-Platin, Zink-Eisen, verwendbar seien. Den unzweifelhaft constantesten, kräftigsten und für diese Verwendung geeignetsten Strom bringen dieselben allerdings hervor, auch kommt bei der Leiter'schen Batterie das unangenehme der Salpetersäure sehr wenig zur Geltung; immerhin aber bleiben eine Anzahl umständlicher Nebendinge dabei, welche für die allgemeine practische Anwendung nicht wünschenswerth sind. Zufolge der von mir angestellten Experimente steht zu hoffen, dass in einer bestimmten Form die Planté'sche Polarisationsbatterie und vielleicht auch eine sehr umfangreiche modificirte Bunsen'sche Chromsäurebatterie bei den Nitze'schen Instrumenten angewendet werden können. — Es würde für die Verwendbarkeit derselben ein bedeutender Schritt vorwärts gethan sein. — Endlich sei noch ein rein practischer Wink gegeben: es ist für die Instrumente äusserst schädlich, den Strom ohne Abkühlung durch das Instrument gehen zu lassen, da dasselbe sonst sehr heiss wird und die Isolirung des Leitungsdrahtes in kurzer Zeit zerschmilzt — die natürliche Folge davon ist, dass der Draht alsdann nicht mehr leuchtet.

Das ärztliche Publicum Deutschlands auf diese neuen Beleuchtungsinstrumente aufmerksam zu machen und es zur Prüfung und zur Untersuchung mit denselben zu veranlassen; sollte der Zweck dieser Zeilen sein. — Die knappe Form, in welcher dieselben gehalten werden mussten, mag weiterhin allenthalben zur Entschuldigung derselben dienen.

Nach Schluss des Aufsatzes gelangte noch eine Kritik der Nitze'schen Instrumente in der Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis[1]) in meine Hände. Dieselbe wendet sich nur gegen das Urethroscop und zwar 1) gegen den umständlichen Nebenapparat: derselbe wird indess in Zukunft die Anwesenheit des Mechanikers, die bis jetzt auch nicht nöthig war, definitiv unnöthig machen, da die Batterieeinrichtungen bedeutend vereinfacht werden. 2) Gegen den doch möglicherweise eintretenden Fall einer Verbrennung der Harnröhre: es ist dies, sobald die Wassercirculation im Gang ist, absolut unmöglich und eine solche grobe Fahrlässigkeit im Gebrauche von Instrumenten wohl keinem Arzte zuzutrauen. 3) Gegen die grelle Beleuchtung des Platinlichtes: man hätte sich vor Anführung dieses Grundes überzeugen müssen, dass man vermittelst des von Leiter angegebenen Rheostaten sich das Licht je nach Bedürfniss stärker oder schwächer leuchtend machen kann, es ist also allerdings einerseits für grelle Dilettantenbeleuchtung, andererseits aber auch für eine nicht blendende gesorgt. 4) Gegen das Wegfallen der Reflexe bei dem Nitze'schen Harnröhrenspiegel: es hat sich practisch gezeigt, dass die Reflexe nicht wegfallen, theoretisch ist es übrigens ebenso unerfindlich, warum dieselben nicht vorhanden sein sollen. — Ein Vorzug des Nitze'schen Urethroscops ist es allerdings, dass man ausser Reflexen auch noch etwas anderes. nämlich ein Stück gut beleuchtete Harnröhrenschleimhaut sieht. Wie viel grösser die Leistungsfähigkeit desselben ist, ersieht man übrigens schon daraus, dass es mit den bis jetzt vorhandenen Instrumenten ausser Grünfeld niemandem gelungen ist, den Colliculus seminalis zu Gesicht zu bekommen, während das mit dem Nitze'schen sehr leicht möglich ist. — Es scheint aus alledem übrigens hervorzugehen, dass dem Herrn Ref. A. practische Erfahrungen über das Instrument durchaus mangeln.

III. Aus der Frauen- und Kinderpoliklinik zu Coburg.

Heilung eines Falles schwerer Darmunwegsamkeit mit lang andauerndem Ileus bei einer 45jährigen Frau durch grosse Eiswasserklystiere.

Von

Dr. med. **Ernst Kormann** zu Coburg.

So häufig wir Darminvaginationen bei Kindern beobachten, so selten machen wir gleiche Erfahrungen bei Erwachsenen, bei denen es sich meist um anderweitige Ursachen der Unwegsamkeit des Darms handelt. Trotz dieser bekannten Thatsache war ich doch gezwungen, in dem beifolgenden Fall als die Ursache des Ileus eine Darmintussusception anzunehmen, weil, wie die Krankengeschichte ergeben wird, jede andere Ursache unwahrscheinlicher war, und die nachfolgende, vollständige Heilung jeden Gedanken an eine organische Verlegung des Darmlumens verbannte.

Es handelte sich um eine 45jährige, schwächliche, anaemische, stets aber sehr thätige Frau, welche seit 6 Jahren bereits nicht mehr menstruirte. Sie war bisher fast immer gesund gewesen, hatte 7 rechtzeitige Geburten und 1 Abort normal durchgemacht, auch waren die Wochenbetten gut verlaufen, wenn man von dem nach der Fehlgeburt absieht, nach welcher die Frau $^1/_4$ Jahr lang wegen Blutverlusten in ärztlicher Behandlung war. Ausser in den Wochenbetten war nie Erbrechen beobachtet worden, nie Leibschmerzen, wohl aber öfters Drücken in der Gegend der Cardia. Selten hatte Obstruction bestanden, öfters aber nervöser Kopfschmerz, der in der Anaemie der Frau seine Erklärung findet. Ausserdem hat dieselbe nie eine schwere Erkrankung durchgemacht. Sie erkrankte am 19. September 1876 unter wiederholtem Erbrechen, heftigem Schmerz

1) 1879, Heft 2 u. 3, S. 411. Ref. A. (Auspitz?).



in der rechten Seite des Leibes und Verstopfung. Bei der Palpation des Bauches wurde in der Ileocoecalgegend eine grössere Resistenz nachgewiesen. An derselben Stelle war der Percussionsschall etwas gedämpft. Auf Clysma erfolgte Stuhlentleerung; der Schmerzen halber wurde eine Morphiuminjection ausgeführt, worauf ein Nachlass aller Erscheinungen eintrat. In den nächsten 3 Tagen erfolgte öfters Erbrechen der Ingesta, die Schmerzhaftigkeit der rechten Seite des Unterleibs hielt an und konnte nur durch wiederholte Morphiuminjectionen beseitigt werden. Am 23. September trat eine deutliche Besserung ein; nur war seit 2 Tagen kein Stuhlgang eingetreten, dagegen hatte das Erbrechen und der Schmerz vollständig nachgelassen. Um die Obstruction zu heben, wurde 1 Gramm Calomel mit 3 Decigramm Pulvis rad. Jalappae gegeben. Darauf erfolgte nicht allein kein Stuhlgang, sondern es trat am 25. September deutlicher Ileus mit hochgradigem Collaps und Verfall der Gesichtszüge ein. Jetzt hatte sich in der rechten Seite des Bauches, dem Coecum entsprechend, eine deutliche wurstförmige Geschwulst gebildet, über welcher eine weiche teigige Masse — jedenfalls die zurückgehaltenen Faecalmassen — nachweisbar war. War im Anfange die Diagnose einer Typhlitis stercoralis mit Perityphlitis durch das gesammte Krankheitsbild wahrscheinlich gewesen, so konnte es nunmehr nicht mehr zweifelhaft erscheinen, dass es sich um eine mechanische Darmverschliessung handele, als deren Ursache bei Nachweisbarkeit der beschriebenen Geschwulst nur eine Intussusception des untersten Theils des Ileum in das Coecum angenommen werden konnte. Nachdem wegen der enormen Schmerzhaftigkeit eine Morphiuminjection applicirt war, wurden grosse Wasserklystiere verordnet. Dieselben wurden bei erhöhter Kreuzgegend der Pat. sehr gut ausgeführt und gut vertragen. Trotzdem änderte sich an diesem und dem nächsten Tage wenig in dem Zustand, welcher deshalb zu der schlechtesten Prognose zu berechtigen schien. Denn die Kranke lag mit eiskalten Extremitäten, kalter Nase und mit kaltem Schweiss bedeckt da, klagte fortwährend über furchtbare Schmerzen im Leibe und quälenden Durst, der durch Eispillen nach Möglichkeit gestillt wurde. Dabei bestand andauernder Ileus, und die Kranke bot ein bejammernswerthes Bild dar. Da machte ich am 29. September trotzdem schon vorher ergiebige Wassermassen lauwarm injicirt worden waren, noch einen Versuch, eiskaltes Wasser mittelst einer Clysopompe zu injiciren. Es gelang mir, bei hochgelagertem Steisse, gegen 2 Liter Eiswasser in den Darm einzuführen. Noch in derselben Lage führte ich meine Hand leicht reibend über die Gegend der Geschwulst in der Ileocoecalgegend und konnte dabei unter deutlich gurrendem Geräusch das Verschwinden derselben wahrnehmen. Sofort bemerkte die Kranke grosse Erleichterung und der Schmerz war fast plötzlich gewichen. Nach 2 Stunden erfolgte ein massenhafter, dünnbreiiger Stuhlgang, welchem im Laufe des Tages weitere Mengen folgten, worauf auch zur grossen Erleichterung der Pat. Flatus in reichlicher Menge abgingen. In den Stuhlgängen waren entschieden keine necrotischen Darmtheile aufzufinden. (Eine Heilung mit vollständiger necrotischer Losstossung des Intussusceptum, das mir übersandt wurde, wurde mir im vorigen Jahre aus der Nachbarstadt S. berichtet, ohne dass ich eine Krankengeschichte hätte erhalten können.) In den nächsten Tagen war die rechte Seite des Unterleibes noch empfindlich, aber die Kranke erholte sich allmälig unter Verabreichung grosser Mengen Wein (Madeira) und flüssiger Nahrung, so dass sie am 12. October geheilt entlassen werden konnte. Sie ist bis heute — November 1879 — gesund geblieben und hat keinen ähnlichen Zufall wieder erlitten.

Das interessante des Falles ist der langsame Verlauf, der späte Eintritt des Ileus und die trotz der Schwere der Erscheinungen eingetretene vollständige Heilung durch grosse Eiswasserklystiere. Wir müssen entschieden annehmen, dass im Beginn der Erkrankung das invaginirte Darmstück noch den Durchgang von Fäcalmassen gestattet hat; denn es erfolgte auf gewöhnliche Klystiere noch Stuhlgang. Erst durch das gegebene Abführmittel scheint ein grösserer Theil des Dünndarms invaginirt worden zu sein, denn erst nachher erfolgte Ileus als das Zeichen der vollständigen Verlegung des Darmlumens. Der Ileus aber hielt 3 Tage lang an, ehe die Reposition des invaginirten Darmtheils erfolgte.

Auf diese Weise vergingen von dem Beginn der Erkrankung bis zur Reposition 11 Tage, während welcher Zeit keine Nahrungsmittel im Magen- und Darmkanal verdaut worden sein konnten. Die Kranke war während voller 11 Tage nur durch Flüssigkeiten erhalten worden, die meist sehr schnell wieder erbrochen worden waren und nur an einem Tage, dem 5. der Erkrankung, ziemlich lange zurückgehalten werden konnten. Fälle von längerer Dauer der Intussusception mit Ausgang in Heilung sind meines Wissens nur bei Kindern beobachtet worden. Herz[1]) führt ausser seinem Falle nur 3 aus der Literatur an. Was endlich die Bewerkstelligung der Reposition betrifft, so glaube ich entschieden der Temperatur des injicirten Wassers einen Einfluss zuschreiben zu müssen, da sie sofort nach dem ersten Eiswasserklystier erfolgte. Mir scheinen gerade durch die Kälte des Wassers die antiperistaltischen Darmbewegungen, die zur Reposition führten, ausgelöst worden zu sein. Allerdings dürfen wir nicht übersehen, dass die ersten grossen und lauwarmen Wasserklystiere mit einer alten, das von Eiswasser mit einer neuen Clysopompe ausgeführt wurden, wobei der Druck des neuen Apparates jedenfalls ein grösserer war, als der des alten.

Denn auch Köster[2]), dessen Versuche unter der Leitung von Prof. von Ziemssen ausgeführt wurden, betont, dass bei Invaginationen vor allem der Druck auf das invaginirte Stück, der die Reposition bewirken soll, im allgemeinen ziemlich hoch sein müsse, wenn nicht umgekehrt durch die starke Ausdehnung der unterhalb des Verschlusses liegenden Darmpartie die Einscheidung eine noch grössere werden soll. — Wie viel das nach dem Klystier ausgeführte Reiben der Geschwulst zur Evagination beigetragen hat, lasse ich dahingestellt, und würde es nicht nochmals erwähnen, wenn nicht in letzterer Zeit durch Sserbsky[3]) ein Fall von Heilung einer Darminvagination durch Massage berichtet worden wäre.

IV. Zur allgemeinen Diagnostik der Arzneiausschläge.

Von

Dr. **Gustav Behrend** in Berlin.

Ob und in wie weit sich für die verschiedenen Formen der Arzneiausschläge aus der Beschaffenheit ihrer Einzelefflorescenzen, aus ihrer Gruppirung, Localisation, sowie der Art ihrer Entwicklung und Rückbildung gewisse characteristische Eigenthümlichkeiten entnehmen lassen, so dass man aus denselben einen Schluss auf ihren Ursprung herleiten kann, ist eine Frage, die eine um so grössere Beachtung verdient, als wir bisher in Bezug auf die Differentialdiagnose der Arzneiausschläge von den gleichartigen idiopathischen Hautkrankheiten lediglich

1) Dr. Maximil. Herz: Ein Fall von Darminvagination mit chronischem Verlaufe und günstigem Ausgang: Centralz. für Kinderheilk. II. 1879. N. 18. p. 307.

2) Dr. Friedr. Köster: Ueber grössere Darminjectionen und deren Heilwirkungen, insbesondere bei Ileus. Inaug.-Diss., Erlangen 1874. 8. 31 S.

3) Dr. A. Sserbsky: Ein Fall von Darmverschliessung bei einem Kinde. Moskowsk. med. Gas. 1878. N. 37.



auf das Experiment als das einzige zuverlässige Hilfsmittel angewiesen sind. Denn für die meisten Fälle können wir nur dann ein Exanthem mit Sicherheit auf einen arzneilichen Ursprung zurückführen, wenn es 1. während des Gebrauches eines Arzneimittels entstanden, mit dem Aussetzen desselben spontan schwindet; 2. aber, wenn es bei seinem Wiedergebrauch von neuem auftritt. Im allgemeinen wird man sich zu diesem experimentellen diagnostischen Hilfsmittel jedoch um so weniger entschliessen dürfen, als die Arzneiexantheme, wenn sich an dieselben auch keine dauernden nachtheiligen Folgen knüpfen, doch immerhin lästige Uebel darstellen, die den Patienten zuweilen mehrere Tage an's Bett, zum mindesten aber an's Zimmer fesseln und ihn in seinem Berufe stören, so dass der Vortheil, welcher aus einer willkürlichen Wiedererzeugung dem Diagnostiker erwächst, kein genügendes Aequivalent für die den Patienten treffenden Nachtheile bietet.

Es darf allerdings nicht unerwähnt bleiben, dass man für einzelne specielle Ausschlagsformen in den klinischen Erscheinungen an der Haut characteristische und daher für die Diagnose verwerthbare Momente gefunden zu haben glaubt. So werden bespielsweise ganz allgemein für die sogen. Urticaria balsamica die Localisation der Efflorescenzen an der Streckseite der Gelenke, vielfach auch die rothe Farbe der Quaddeln, ihre Kleinheit und kreisrunde Begrenzung als pathognostische Momente aufgeführt, und doch ist es keineswegs zweifelhaft, dass Urticariaeruptionen von gleicher Beschaffenheit der Efflorescenzen (Urticaria papulosa) und mit ganz gleichen Localisationen nicht allein nach dem Gebrauche anderer Arzneistoffe als des Capaivabalsam, sondern auch aus manchen anderen bekannten und unbekannten Ursachen vorkommen, sowie andererseits auch nach Copaivabalsam weisse, von rothem Hofe umgebene, unregelmässig gestaltete und selbst zu grossen Plaques confluirende Quaddeln hervorbrechen können. Aehnlich steht es mit den pustulösen Jod- und Bromausschlägen, die, wie ich in einer früheren Arbeit[1]) dargethan habe, am reichlichsten an den mit Talgdrüsen versehenen Hautpartien, wie im Bart, in den Augenbrauen, an den Nasenflügeln, am Ciliarrand der Augenlider, sowie in den Achselhöhlen und der Regio pubica auftreten, ich möchte es jedoch nicht unternehmen, da den Einzelefflorescenzen an sich jeder specifische Character fehlt, aus dieser Localisation allein die Diagnose eines Bromkaliumausschlages in einem gegebenen Falle zu stellen.

Dem gegenüber bin ich in der Lage, auf eine Eigenthümlichkeit der Arzneiausschläge hinweisen zu können, die sich allerdings nicht in allen Fällen constatiren lässt, aber etwas so characteristisches hat, dass sie überall, wo sie sich findet, als ein pathognostisches Zeichen für Arzneiausschläge gelten kann, da bei den idiopathischen Hautkrankheiten ein ähnliches Verhalten niemals beobachtet wird. Die Arzneiausschläge bilden nämlich nicht immer reine Formen, sondern sie zeigen häufig Abweichungen von dem Typus der gewöhnlichen Hautausschläge, indem sie 1. entweder Krankheitsbilder darstellen, die sowohl in Bezug auf den äusseren Habitus ihrer Einzelefflorescenzen, als auch in Bezug auf ihren Gesammtverlauf ein so eigenartiges Gepräge besitzen, dass es unmöglich ist, sie irgend einer der bekannten Krankheitsformen anzureihen oder 2. indem sie Mischformen bilden, d. h. Combinationen verschiedener Ausschlagsformen, die gleichzeitig hervorbrechen und neben einander fortbestehen, wie man es unter anderen Verhältnissen niemals beobachtet.

Es liegt in der Natur der Sache, dass es unmöglich ist, den ersten dieser beiden Abweichungsmodi, der bisher nur bei Jod- und Bromausschlägen beobachtet worden ist, durch bestimmte Merkmale näher zu präcisiren, da die Abweichungen gewisser Krankheitsbilder von der Norm, wie diese letzteren selber, zu variabel sind, als dass sie sich durch allgemeingiltige Regeln fixiren liessen, und daher müssen wir uns darauf beschränken, unseren obigen Satz durch Mittheilung bestimmter Beobachtungen zu illustriren.

Im Februar 1877 consultirten mich die Eltern eines 12jährigen epileptischen Knaben wegen eines Hautausschlages, der sich bei letzterem seit einiger Zeit am Unterschenkel gebildet hatte. Er war während des Gebrauches von Bromkalium entstanden und persistirte noch immer, wiewohl das Mittel angeblich schon seit etwa 4 Wochen ausser Gebrauch war. Ich erfuhr jedoch, dass der Knabe seit dieser Zeit in brieflicher Behandlung eines pommerschen Aerztes stand, der jeden Fall von Epilepsie zu heilen verspricht, und zwar durch ein Geheimmittel, das sich bei einer gelegentlichen früheren Untersuchung als zum wesentlichen Theile aus Bromkalium bestehend erwiesen hat, und daher war es natürlich, dass auch bei dem Knaben in der letzten Zeit die Hautaffection an Intensität und Extensität zugenommen hatte. — Bei meinem Besuche fand ich an der Aussenseite des rechten Unterschenkels eine ziemlich umschriebene, etwa flachhandgrosse, nicht juckende infiltrirte Stelle von bläulich-livider Färbung, die mit zahlreichen hirsekorn- bis erbsengrossen, stellenweise dicht an einander gedrängten warzenähnlichen Erhabenseiten von weicher Consistenz besetzt war. Die Epidermis an der erkrankten Stelle war dünn und theilweise macerirt, so dass die aus dem freiliegenden Corium ausgesickerte Flüssigkeit hier zu umfangreichen, dünnen, grünlichgelben Borken eingetrocknet war, nach deren Entfernung eine hügelige, warzige Oberfläche sichtbar wurde. Von einem ähnlichen, nur weniger intensiven Ausschlage soll der Knabe nach Aussage der Eltern ein Jahr zuvor gleichfalls während des Gebrauches von Bromkalium befallen gewesen sein. Meinem Rathe, die bisher fruchtlos gebliebene Medication abzubrechen, stimmte der die Epilepsie behandelnde Arzt nicht bei, ich stellte deshalb meine Besuche ein und erfuhr später, dass die Epilepsie zwar ungeheilt geblieben war, der Ausschlag aber nach Beendigung der Behandlung mit Hinterlassung eines noch heute (Juli 1879) sichtbaren dunklen Pigmentfleckes ohne jegliche Behandlung schwand.

Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, dass die beschriebene Affection dem äusseren Habitus noch unter allen bekannten Krankheitsformen den Eczemen am nächsten steht: die ausserordentlich dünne Epidermisdecke, die nässende, z. Th. mit eingetrockneten grünlich-gelben Borken bedeckte Oberfläche, ohne dass ein tieferer Gewebszerfall vorhanden war, weisen auf eine derartige Verwandtschaft hin; andererseits ist aber wohl noch niemals ein Eczem beobachtet worden, bei welchem sich annähernd ähnliche Efflorescenzen entwickelt hätten, wie im vorliegenden Falle, welches ohne alle sensiblen Erscheinungen verlief und sich spontan involvirte.

Man könnte mir mit Recht entgegenhalten, dass es unzulässig sei, von einem einzelnen Falle ein allgemeines Gesetz herzuleiten, allein es sind ganz ähnliche unbestimmte, wenn auch nicht vollkommen mit dem obigen identische Krankheitsbilder nach dem Gebrauche von Bromkalium bereits anderweitig beobachtet worden. So theilte mir der im vorigen Jahre verstorbene Königliche Kreisphysikus Dr. Litten in Neustettin gelegentlich mit, dass er bei einem kräftigen jungen Manne, den er wegen Epilepsie mit Bromkalium behandelte, plötzlich an mehreren Stellen der Körperoberfläche, namentlich an den Handrücken umfangreiche umschriebene Tumoren von harter

1) Berl. klin. Wochenschrift, 1879, No. 43.

Consistenz und dunkel-bläulicher Färbung auftreten sah, die von den ihm bekannten acneartigen und furunculösen Bromausschlägen wesentlich verschieden waren, die ebenso wenig auf Blutergüssen beruhten, vielmehr eher an multiple Hautsarcome erinnerten, von denen sie sich jedoch wiederum durch ihre Färbung, durch ihr acutes Auftreten und schnelles Wachsthum, sowie endlich durch das spontane Schwinden nach Unterbrechung der Medication sehr wesentlich unterschieden. Leider habe ich wegen des inzwischen erfolgten Todes des Collegen Litten die mir zugesagte ausführliche Krankengeschichte nicht mehr erhalten.

Schon im Jahre 1868 beschrieb Voisin[1]) eine eigenthümliche Hauteruption, die er unter 96 mit Bromkalium behandelten Epileptischen 6 Mal beobachtete, und von der er ausdrücklich hervorhebt, dass sie, „soweit seine Kenntnisse reichen, in der gesammten Pathologie der Haut ohne gleichen dastehe". Sie bestand in ganz circumscripten länglichrunden Tumoren mit einem Durchmesser von 2—5 Centimetern, die über die Oberfläche prominirten, eine hell- oder dunkelrothe Farbe besassen und stellenweise mit hellgelben durch die Epidermis hindurchschimmernden, miliumartigen kleinen Puncten besetzt waren. Durch dicht aneinander gedrängte, 3—4 Millimeter hohe acneartige Efflorescenzen hatte ihre Oberfläche ein warzig-höckeriges Aussehen, ihre Basis war ausserordentlich hart und selbst bei der leisesten Berührung schmerzhaft, während die centralen, nabelartig eingesunkenen Theile sich gegen Nadelstiche, Berührung und Kälte unempfindlich erwiesen. Im weiteren Verlaufe findet nach der Schilderung von Voisin in den warzigen Erhebungen allmälig die Bildung einer eiterähnlichen Flüssigkeit statt, die an der Oberfläche zu grossen, oft den ganzen Tumor bedeckenden Krusten eintrocknet. Zuweilen kommt es unter der Kruste zu einem tieferen Gewebszerfall, zur Bildung übelriechender Geschwüre mit blassrothem, wucherndem Grunde. — Die beschriebenen Tumoren entwickeln sich ganz acut im Laufe von 3—4 Tagen, sind zumeist an den Unterextremitäten localisirt und heilen ausserordentlich langsam mit Hinterlassung eines braunen Pigmentfleckes. Selten wird eine Person von mehr als 2—3 solcher Tumoren befallen.

Diese Affection, die übrigens nach Bromgebrauch auch von Th. Veiel[2]) in zwei Fällen wie es scheint, in ganz gleicher Weise beobachtet worden ist, erinnert ohne Zweifel am meisten an Acne vulgaris. Das atypische Verhalten dieser Acne jedoch, durch welches sie eben den Character eines eigenartigen Leidens erhält, liegt einmal in der dicht gedrängten Gruppirung der Einzelefflorescenzen, sodann in ihrer ziemlich constanten Localisation an den Unterextremitäten, in der excessiven Schmerzhaftigkeit und theilweisen Anaesthesie, sowie in ihrer Rückbildung mit Hinterlassung eines Pigmentfleckes. Ein so tiefer geschwüriger Zerfall wie der oben beschriebene und die Bildung umfangreicher, mächtiger Borken sind gleichfalls bei Acne gänzlich unbekannt; sie können in Verbindung mit einzelnen der oben beschriebenen Symptome unter Umständen bei Sycosis vorkommen, noch niemals aber ist eine Sycosis wie die vorliegende Affection an den mit Lanugo besetzen Körperstellen beobachtet worden, so dass also auch in dieser Beziehung eine vollkommene Atypie zu constatiren ist.

Zwei analoge Fälle atypischer Exantheme nach Bromgebrauch sind von J. Neumann[3]) beschrieben worden, indess müssen wir in Bezug auf dieselben auf das Original verweisen. Dasselbe müssen wir auch in Bezug auf einen von Bazin beschriebenen Jodkalium-Ausschlag thun, der anscheinend ein ganz gleiches Aussehen bot, und von dem Bazin[1]) selber sagt: „La face est couverte d'une éruption considérable et tellement bizarre et insolite dans son aspect, qu'on est tout d'abord fort embarrassé de lui appliquer un nom qui lui convienne.

Wir haben weder aus der Literatur noch aus persönlicher Anschauung darüber einen Aufschluss erhalten können, ob die geschilderte Form atypischer Hautausschläge noch nach anderen Arzneimitteln als dem Brom- und Jodkalium vorkommt, während die zweite Form thatsächlich nach den verschiedensten Arzneimitteln auftritt, und daher einmal häufiger ist, sodann aber auch in ihren klinischen Erscheinungen eine grössere Mannigfaltigkeit darbietet als jene. Es handelt sich hier, wie oben bereits kurz angedeutet ist, um Combinationen verschiedener Ausschlagsformen, die gleichzeitig hervorbrechen und neben einander fortbestehen, ohne dass zwischen ihnen in pathologischer Beziehung ein innerer Zusammenhang existirte, wie etwa zwischen den verschiedenen syphilitischen Ausschlagsformen oder den verschiedenen Elementarformen des Eczems. Mit anderen Worten: Es handelt sich hier nicht um eine Polymorphie wie bei den letztgenannten Erkrankungen sondern um Mischformen, um ein örtliches Nebeneinanderbestehen zweier von einander völlig unabhängiger Krankheitsformen, von denen auch jede für sich nach dem betreffenden Medicament vorkommt.

Wir können diesen Satz nicht besser illustriren als durch die Wiedergabe eines Krankheitsbildes, welches wir in drei Fällen nach dem Gebrauch des Copaivabalsams an der Haut auftreten sahen. Bekanntlich wird diese Affection als Roseola und Urticaria balsamica bezeichnet, indess ist die Darstellung desselben bei den verschiedenen Autoren so ausserordentlich verschieden und theilweise so ungenau und vorschwommen, dass man nicht selten im Zweifel bleibt, ob es sich um eine Urticaria oder Roseola handelt[2]). Nach Analogie der Wirkung anderer Arzneistoffe müssen wir allerdings das Auftreten einer reinen Roseola und einer reinen Urticaria nach Copaivbalsam zugeben, indess in den von uns beobachteten Fällen waren beide Ausschlagsformen in unverkennbarer Weise an demselben Individuum neben einander zu constatiren, wie wir es in der deutschen Literatur nirgends beschrieben finden. Unter mehr

1) Voisin, Eruptions cutanées par l'usage interne du bromure de potassium. Gaz. des Hop., 1868, No. 152, pag. 603.

2) Th. Veiel, Ueber Bromkaliumacne. Vierteljahreschrift f. Dermatologie, I. Jahrg., 1874, pag. 27.

3) J. Neumann, Wiener med. Wochenschrift, 1873.

1) Bazin, Leçon théorétiques et cliniques sur les affections cutanées artificielles. Paris, 1862. pag. 210.

2) So sagt z. B. Tarnowsky (Vorträge über venerische Krankheiten, Berlin, 1872, pag. 214), dass der Ausschlag „bald in Gestalt von Roseola, bald ähnlich den Blasen (!) der Urticaria, bald endlich in Form eines einfachen diffusen Erythems auftrete". Die Beschreibung des Ausschlages bei Zeissl (Lehrbuch des Syphilis, Stuttgart, 1875, III. Aufl., II. Bd., pag. 115) dagegen lautet folgendermassen: „Die Roseola balsamica bildet sich unter dem Gefühl des heftigsten Juckens und Brennens. . . . Die dunkelrothen, zuweilen auch mattweissen Efflorescenzen sind von der Grösse einer grossen Zuckererbse, stehen haufenweise beisammen, confluiren und stellen demnach eine gleichmässig dunkelgeröthete oder mit mattweissen Quaddeln besetzte ödematös geschwellte Hautfläche dar", die sich zumeist an den Stellen finden, an welchen ein fortgesetzter Druck auf die Haut ausgeübt wird, wie an den Gelenken. oder wo Kleidungsstücke fest anliegen. Bäumler endlich sagt (Handbuch der Syphilis, Leipzig, 1876, 2. Aufl., pag. 140): dass „die Efflorescenzen des Erythema balsamicum, welche weit mehr einer Urticaria oder einem Lichen urticatus, als einer syphilitischen Roseola gleichen, aus flachen Erhebungen, aus kleineren und grösseren oft stellenweise confluirenden Knötchen" bestehen und besonders zahlreich an den Streckseiten der Extremitäten etc. vorkommen.



oder weniger intensiven Fiebererscheinungen[1]) und begleitet von Appetitlosigkeit und dick belegter Zunge traten hier, während das Gesicht vollkommen frei blieb, am Rumpf und an den Extremitäten hellrosa bis dunkelrothe, auf Fingerdruck vorübergehend erblassende Flecke auf, die mit heftigem Jucken und Brennen verbunden waren und in ihrer Grösse zwischen dem Umfang einer Linse und der eines Nagelgliedes schwankten. Sie waren meist scharf begrenzt von runder, länglicher oder unregelmässiger Gestalt und z. Th. mit zackigen Ausläufern versehen. An der Innenfläche der Oberarme und Oberschenkel sowie an der Beugeseite der Vorderarme, waren sie zahlreich und so dicht aneindergedrängt, dass sie zu grösseren unregelmässig gestalteten rothen Flecken zusammenflossen, die von Inseln normaler Haut unterbrochen waren. Neben der Roseola waren in allen drei Fällen grössere und kleinere stellenweise zu umfangreichen unregelmässigen Plaques confluirende Urticariaquaddeln vorhanden. Sie fanden sich hauptsächlich um die Hand- und Fussgelenke, sodann an der Streckseite des Ellenbogengelenkes und in der Kniekehle localisirt, während sie an anderen Stellen wie am Rücken, Halse und am Gefäss nur spärlich vertreten waren, an der Vorderseite des Rumpfes aber gänzlich fehlten. An der Streckseite einzelner Fingergelenke war die Quaddelbildung nicht immer deutlich ausgesprochen, die Haut war hier vielmehr diffus geschwollen und verdickt, so dass sie das Gefühl von Spannung erzeugte und die Beugung der Finger erheblich behinderte. In einem Falle waren die Urticariaquaddeln angeblich erst einige Stunden nach dem Erscheinen der Roseola, in den anderen Fällen dagegen gleichzeitig mit derselben aufgetreten.

Aehnliche Mischformen wie die geschilderten sind von anderen Autoren nach dem Gebrauch verschiedener Arzneimittel bereits früher beobachtet und beschrieben worden. Wir erwähnen hier zunächst einer Combination von Urticariaquaddeln mit Erythema nodosum, wie sie Voisin (a. a. O.) in zwei Fällen nach Bromgebrauch constatirt hat, so dass man diese Form als eine atypische Urticaria oder ein atypisches Erythema nodosum bezeichnen könnte. Voisin sagt über diese Affection selber: „Ce n'était pas de l'urticaire, parce qu'on ne trouve jamais l'éruption ortiée accompagnée de nodosité souscutanée; et pourtant cette affection artificielle se rapproche considerablement de l'urticaire par la couleur centrale et la teinte peripherique de ses élevures, par leur disparition et leur réapparition rapide et par la facilité de leur production sous l'influence des frictions, par l'existence d'un oedème dans les membres atteints. Cette éruption artificielle m'a paru tenir à la fois de l'érythème noueux et de l'urticaire.

Ein eclatantes Beispiel ähnlicher Art bildet ferner der bekannte von Köbner[2]) beschriebene Fall von Chininexanthem. Ich glaube schon in meinem Buche[3]) nachgewiesen zu haben, dass es sich bei demselben nicht um ein einfaches, einheitliches Krankheitsbild handelte, sondern dass wir es mit einer Combination zweier in Bezug auf ihre Erscheinung und ihren Verlauf wesentlich verschiedener Exantheme zu thun haben. Sehen wir nämlich von den am häufigsten vorkommenden Arzneiausschlägen, der Roseola, Urticaria und Purpura ab, so lassen sich, wie aus den bezüglichen Mittheilungen von Bauer[1]) und Pflüger[1]) einerseits und von v. Heusinger[1]) andererseits hervorgeht, zwei seltenere Formen von Chininexanthem unterscheiden, von denen ich die eine als diffus-entzündliches, die andere als exsudativ-papulöses Chininexanthem bezeichnet habe, und von denen das erstere sich an die scarlatinöse und erysipelatöse Hautentzündung, dieses dagegen an die exsudativen Erytheme im Sinne von Willan-Hebra ganz eng anschliesst. Im Köbner'schen Falle waren diese beiden Formen nun in der Weise mit einander combinirt, dass das diffus-entzündliche am Rumpf und an den Oberextremitäten, das exsudativ-papulöse an den Oberschenkeln localisirt war. Da diese Fermen, jede für sich, ein wohl characterisirtes Krankheitsbild liefern, so können sie meiner Ansicht nach trotz des gleichen ätiologischen Momentes und trotz ihres gleichzeitigen Auftretens an demselben Individuum nicht als ein einheitliches, sondern nur als ein durch eine aussergewöhnliche und für die Arzneiexantheme eben characteristische Combination entstandenes Krankheitsbild aufgefasst werden.

Diesem Falle steht eine auch von Köbner näher mitgetheilte Beobachtung Traube's[2]) zur Seite, bei welcher es sich um eine Combination ganz derselben Exantheme nach Digitalisgebrauch handelte. Ein Unterschied besteht nur in der Localisation und der räumlichen Ausdehnung beider Ausschlagsformen; denn in dem Traube'schen Falle war das diffusentzündliche („erysipelatoide") Exanthem auf das Gesicht beschränkt, das exsudativ-papulöse dagegen über Hals, Rumpf und Oberextremitäten ausgebreitet. Wir müssen hier constatiren, dass auch Traube selbst (pag. 164) diese beiden Erkrankungsformen, ungeachtet ihres gleichen Ursprunges, genau von einander scheidet. Und in der That tritt die Differenz in den klinischen Erscheinungen beider zu deutlich hervor, als dass sie unbeachtet bleiben könnte: im Gesicht eine diffuse Röthe, die einer Desquamation „in ziemlich grossen Fetzen" Platz macht, an den übrigen erkrankten Hautstellen, und zwar am Rumpfe an der Supinationsfläche der Vorderarme, am Rücken der Hände, sodann an den Oberarmen und am Halse eine reichliche Eruption von Papeln, die nach eintägigem Bestande „zu grossen unregelmässigen, wenig über die Haut hervorragenden, carmoisinrothen Flecken zusammengeflossen", am fünften Tage ihres Bestehens flacher und blasser geworden sind und am achten Tage schwinden, ohne dass, wie Traube mit Betonung hervorhebt, irgend eine Spur von Abschuppung vorhanden wäre. Mit einem Worte: die Affection des Gesichtes steht der scarlatinösen und erysipelatösen Hautentzündung ausserordentlich nahe, während wir am Rumpfe und an den Oberextremitäten das vollkommen typische Bild eines Erythema exsudativum multiforme im Sinne von Willan und Hebra vor uns haben.

Ich möchte endlich hier noch einen Fall erwähnen, der leider so wenig ausführlich beschrieben ist, dass man aus der Darstellung selber kein klares Bild von dem Krankheitsprocesse gewinnen kann, der aber ohne Zweifel sich den eben mitgetheilten eng anschliesst. In No. 25 dieser Wochenschrift des Jahrg. 1877, pag. 361, machte Apolant eine kurze Mittheilung über ein von ihm beobachtetes Morphiumexanthem, das er mit folgenden Worten beschreibt: „Es waren die Augenlider geschwollen, das ganze Gesicht ödematös; an den Händen, ja am ganzen Körper zeigten sich rothe, Quaddeln ähnliche Promi-

1) Da Temperaturmessungen nicht gemacht worden sind, können leider keine positiven Fieberwerthe angegeben werden. Jedenfalls aber kann ich auf Grund meiner Beobachtungen sagen, dass die Angabe Bäumler's (a. a. O.), der Ausschlag verlaufe stets ohne Fieber, sicherlich nicht für alle Fälle gelten kann.

2) Köbner, Berl. klin. Wochenschrift, 1878, No. 22, pag. 305.

3) G. Behrend, Die Hautkrankheiten, für Aerzte und Studirende dargestellt, Braunschweig 1879, pag. 151.

1) Bauer, Berlin. klin. Wochenschrift 1877, No. 50, pag. 733. — Pflüger ibid. No. 37, pag. 547. — v. Heusinger ibid. No. 25, pag. 361.

2) Traube, Gesammelte Beiträge zur Pathologie und Physiologie. Berlin 1871, II. Bd., pag, 156.



nanzen, die nur eine grössere Fläche als letztere sonst einnahmen. Nach fünf Tagen stellte sich eine Abschuppung ein, in Folge deren sich ganze zusammenhängende Hautstrecken abziehen liessen." Derselbe Vorgang wiederholte sich bei dem Pat. kurz darauf in ganz derselben Weise, nachdem er seiner Angabe gemäss an der Arzneiflasche nur gerochen hatte, nur waren diesmal die Krankheitserscheinungen weniger intensiv als zuvor. Wenngleich in der obigen Beschreibung nur von rothen „Quaddeln ähnlichen Prominenzen" die Rede ist, die eine ungewöhnlich grosse, flächenhafte Ausdehnung besassen, so wird man doch angesichts der später eingetretenen Exfoliation der Epidermis kaum fehlgehen in der Annahme, dass die Urticariaeruption mit einer diffusen Hautentzündung combinirt gewesen sei. Denn die Urticaria hat niemals eine Desquamation, geschweige denn eine Ablösung der Epidermis in grossen Fetzen zur Folge. In der That hat Herr Apolant diese Vermuthung bestätigt, indem er mir auf eine diesbezügliche Anfrage schon vor längerer Zeit mittheilte, dass die Urticaria sich auf diffus gerötheten Stellen von grosser Ausdehnung entwickelt hatten, und dass durch diese Röthung das Gesammtbild ein eigenthümliches von der Urticaria abweichendes Gepräge erhielt. Es würde demnach hier eine Combination von Urticaria und einem diffusentzündlichen (scharlachähnlichen) Arzneiexantheme vorgelegen haben.

Stellen wir die oben beschriebenen Combinationsformen hier kurz zusammen, so haben wir:

Roseola und Urticaria nach Copaivbalsam,

Erythema nodosum und Urticaria nach Bromkalium,

Dermatitis diffusa und Erythema papulatum nach Chinin und Digitalis.

Dermatitis diffusa und Urticaria nach Morphium;

also in allen Fällen atypische Krankheitsbilder, wie sie unter anderen Verhältnissen niemals angetroffen werden und daher als characteristische Arzneiausschläge bezeichnet werden können.

V. Zwei Fälle von Opium-Exanthem.

Mitgetheilt von

Dr. **Brand** in Füssen.

Der in No. 42 und 43 dieser Wochenschrift enthaltene Aufsatz von Behrend über ein diffus-entzündliches Opium-Exanthem veranlasst mich zu folgender Mittheilung, welche das öftere Vorkommen dieses Exanthemes bestätigt und zugleich die Ergänzung der Mittheilung bringt, da ich bei den zwei Personen die gleichen Erscheinungen auf Opium und Morphium erhielt, somit der Annahme Behrend's entsprechend letzteres die Ursache dieser specifischen Wirkung zu sein scheint.

Wegen eines Bronchialcatarrhes verordnete ich einem 50jährigen, gut genährten, kräftigen Manne Opium in Verbindung mit Ipecacuanha; schon nach der zweiten Dosis von 0,03 bekam derselbe heftiges Jucken im Gesichte, das sich von da auf den ganzen Stamm und die Beugeseiten der Extremitäten fortsetzte. Dem Jucken folgte unmittelbar eine diffuse, aus lauter kleinen Punkten bestehende Röthe; zugleich bestand lebhaftes Fieber. Nach 8 Tagen begann die Abschuppung an allen diesen Körperstellen in verschieden grossen Stücken, je nach der Dicke der Epidermis, sich gegen 10 Tage hinziehend.

Ein Jahr später litt seine Frau an Bronchialcatarrh und nahm zur Bekämpfung des Hustenreizes solut. morph. mur. 0,06 : 100,00 aq. dest. Da der Mann ebenfalls hustete, nahm er zweimal je einen halben Esslöffel dieser Arznei und bekam die ganz gleiche Hautaffection wie nach dem Gebrauche von Opium.

Seiner Mittheilung nach bekam er vor Jahren ein ähnliches Exanthem, welches sich auf die ganze obere Extremität ausdehnte, als er sich mit dem in liniment. ammoniat. getauchten Finger, einen Strich auf den Vorderarm machte.

Die zweite Person ist eine 64jährige Frau. Vor einem Jahre hatte ich ihr ebenfalls Opium mit Ipecacuanha gegeben; auf diese Pulver — zusammen 0,15 Opium — bekam sie ein intensiv rothes, kaum mehr einzelne Punkte erkennen lassendes Exanthem der Haut des ganzen Körpers, mit nach 6 Tagen folgender Abschuppung in grossen Fetzen, so dass sie ganz fleckig erschien durch die auf der rothen Epidermis sitzenden abgestossenen hellen Partien.

In diesem Monate ward ich zu derselben Frau gerufen und verschrieb ihr wegen eines sehr quälenden krampfhaften Hustenreizes eine solut. morph. mur. 0,06 : 100,0 mit aq. laurocer. 3,0. Schon nach dem zweiten halben Esslöffel bekam sie heftiges Jucken und Schaudern, dem intensive Röthe der Haut folgte, welche sich wieder auf den ganzen Körper ausbreitete. Nach sechs Tagen begann die Abschuppung in grossen Hautfetzen; die starke Epidermis an den Händen hob sich im Zusammenhange ab, so dass sich ganze Fingerlinge abziehen liessen, welche nur am Nagelfalze abzuschneiden waren.

VI. Referat.

Zur Pathologie der Tabes dorsalis.

Auf Grund seiner in den letzten 2 bis 3 Jahren gesammelten Beobachtungen von Tabes dorsalis sucht Erb den relativen Werth der einzelnen dabei beobachteten Symptome für die Diagnose dieser Krankheit festzustellen. Besondere Berücksichtigung fanden dabei gewisse Erscheinungen, welchen erst neuerdings mehr Aufmerksamkeit zugewandt worden ist. Sehr früh und sehr häufig, wie auch allgemein angenommen, zeigen sich die „lancinirenden Schmerzen"; dieselben waren in 49 von 53 Fällen vorhanden. Ebenso ergab sich das Fehlen der Sehnenreflexe als ein sehr frühes und stets vorhandenes Symptom (in 48 von 49 Fällen); endlich gewinnt auch die von Berger (s. d. Wochenschr. No. 4, 1878) zuerst hervorgehobene Analgesie, bestehend in dem Mangel an Empfindung für intensive schmerzhafte Reize, z. B. für queres Durchstechen einer Hautfalte, starkes Kneifen etc., während die Empfindung für jede Berührung und leichte schmerzerzeugende Reize, z. B. oberflächliche Nadelstiche in normaler Weise vorhanden ist, den Werth eines frühzeitig und sehr häufig eintretenden Symptoms. Unter den übrigen Symptomen schenkte Verf. besonders der „spinalen Myosis", d. h. Pupillenverengerung mit Unerregbarkeit gegen Licht, aber erhaltener Erregbarkeit bei accommodativen Impulsen, Beachtung. Da Myosis dabei nicht immer existirt, so schlägt Verf. für die Erscheinung den Namen „reflectorische Pupillenstarre" vor. Verf. hat bei 16 von 28 Fällen, in welchen er auf dieses Symptom achtete, dasselbe gefunden; doch glaubt er, dass dasselbe nicht sehr früh auftritt. Da das Symptom sonst nur häufig bei progressiver Paralyse ist und hierbei ausserdem noch gleichzeitig sich mit Ungleichheit der Pupillen verbindet, was bei Tabes nicht der Fall, so verdient es besonders den Werth eines characteristischen Symptoms. Unter den übrigen Symptomen behaupten nach E.'s Beobachtungen ihren Werth als frühzeitig auftretende und dabei häufige Erscheinungen: die Ataxie, Ermüdung und Unsicherheit der Beine, Schwanken bei geschlossenen Augen, Geschlechtsschwäche. Nicht sehr häufig — in 17 von 44 Fällen — aber schon früh fanden sich Augenmuskellähmungen, sehr selten — nur in 6 von 43 Fällen — Sehnervenatrophie. In Bezug auf die Aetiologie ist Verf., wie auch andere, besonders französische Autoren (vgl. auch Berger, d. Wochenschr. No. 38, 1879) geneigt, der Syphilis einen gewissen Werth beizumessen, in so fern, als er in der Hälfte der darauf examinirten Fälle (33) die überstandene syphilitische Erkrankung constatiren konnte. Doch bietet bis jetzt weder die Symptomatologie, noch der Erfolg der Therapie genügende Handhabe, um das Bild einer „syphilitischen Tabes" bestimmter zu fixiren. Dennoch ist Verf. der Ansicht, dass in den geeigneten Fällen der Versuch einer antiluetischen Kur zu instituiren sei. (Deutsches Archiv für klinische Medicin, No. XXIV, Heft 1.) Sz.

VII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Nachtrag zum Protocoll der Sitzung vom 18. Juni 1879 (cf. Berl. klin. Wochenschrift No. 39).

Herr Julius Wolff hält einen Vortrag: „Zur Knochenwachsthumsfrage", im Anschluss an die in der Sitzung vom 2. April 1879 (cf. Berl. klin. Wochenschrift No. 30) zwischen ihm und Herrn Busch stattgehabte Discussion.

Der Vortr. beginnt mit der Erörterung der Frage von den expansiven Vorgängen im wachsenden Knochengewebe. Die Existenz solcher Vorgänge sei zunächst durch Markirversuche erwiesen. Einer der eifrigsten Anhänger der Appositionstheorie, Maas in Freiburg, habe neuerdings zugestehen müssen, dass bei dem Gudden'schen Markirversuch am

Kaninchenschädel 1) die Bohrmarken in den meisten Fällen sich sehr leicht wiederfinden lassen, dass sie 2) zu genauen Messungen geeignet sind, und dass 3) die Bohrmarken constant, und zwar bis zu 1 Mm. Distanzzunahme auseinanderweichen. Allerdings sei Maas auch durch diese Resultate nicht von der Existenz der Knochenexpansion überzeugt worden. Vielmehr nehme derselbe, in Uebereinstimmung mit Schwalbe, welcher letzterer sich auf einige wenige, gänzlich ungenügende Experimente über das Schädelwachsthum stützt, an, dass durch die vom Pericranium aus aufgelagerten Knochenschichten Schiefstellungen und damit Verschiebungen der Bohrlöcher bedingt werden. Der Deutungsversuch von Maas und Schwalbe sei aber als ein verfehlter anzusehen. Denn an den Präparaten des Vortr. sind die Bohrlöcher an der Seite der Dura mater genau ebenso weit auseinandergewichen, wie an der Seite des Pericranium. Die Bohrlöcher sind also gar nicht schief gestellt, und dem Schwalbe-Maas'schen Raisonnement fehlt mithin die thatsächliche Basis.

Als zweiten Beweis der Knochenexpansion weist der Vortr. auf die Resultate der microscopischen Untersuchung seiner durch den du Hamel-schen Ringversuch gewonnenen Präparate hin. Diese Präparate zeigen, wie der Vortr. schon so oft vergeblich betont habe, eine Einbiegung der im übrigen unter dem Microscop ein vollkommen normales Aussehen darbietenden — Corticalis, und es findet sich an der eingebogenen Stelle zugleich eine Einbiegung der Haversischen Canälchen. Auch diese Präparate haben einige Autoren, nach Wegner's Vorgange, im Sinne der Appositionstheorie zu deuten versucht, indem sie meinten, es könnte eine pathologische Auflagerung vom Mark her entstanden sein, und die Gefässe der aufgelagerten Massen könnten nachträglich mit denen der normalen Corticalis in eine den Anschein der Einbiegung erzeugende Communication getreten sein. Indess sei auch hier wiederum der betr. Deutungsversuch ein verfehlter. „Denn pathologische Auflagerungen lassen sich — wie man dies besonders schön gerade an Herrn Busch's Ostitispräparaten sehen könne — unter dem Microscop sehr leicht als solche erkennen, und das Microscop zeige ja eben ganz unzweideutig, dass die betr. Präparate des Vortr. von pathologischen Auflagerungen frei sind.

Ein dritter Beweis des expansiven Wachsthums sei in den mehrfach vorliegenden Beobachtungen von Reizungswachsthum bei älteren, mit bereits verknöcherten Epiphysenlinien versehenen, menschlichen Individuen zu finden.

Diese drei Beweise vor allen anderen wolle der Vortr. Herrn Busch entgegenhalten. Nur wenn Herr Busch diese Beweise entkräften könne, dürfe er die Knochenexpansion bestreiten, und dagegen die von ihm für jegliche Art der Knochenbildung versuchte Verallgemeinerung der Osteoblastentheorie aufrecht erhalten. Der Vortr. müsse freilich bekennen, dass, selbst wenn er von der Frage der Knochenexpansion ganz absehe, er doch auch aus anderen Gründen der Busch'schen Verallgemeinerung der Osteoblastentheorie nicht beistimmen, und dass er vor allem die Methode, nach welcher Herr Busch zu dieser Verallgemeinerung gelangt sei, nicht für eine heutzutage zulässige halten könne. Denn, während Herr Busch in seinen verdienstlichen Arbeiten über Ostitis und Necrose überall von objectiven Untersuchungen ausgegangen sei, handle es sich in den Arbeiten desselben über die Osteoblastentheorie — ebenso, wie in seinem kürzlich in der medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage über die interstiellen Processe im Knochengewebe (vgl. Deutsche med. Wochenschr., 1879, No. 15) — um blosse, zum Theil rein naturphilosophische Reflexionen.

Im zweiten Theile seines Vortrages erörtert der Vortr. die Frage von den anderweitigen interstitiellen, aber nicht expansiven Vorgängen im wachsenden Knochengewebe, und die damit im engsten Zusammenhange stehende Frage von dem Werthe der Flourens'schen Knochenwachsthumstheorie.

Bereits in einem vor zwei Jahren publicirten Vortrage habe der Vortr. die Erklärung abgegeben, dass seine frühere Theorie des ausschliesslich expansiven Wachsthums von ihm wieder verlassen worden sei.

Er erkenne die Apposition an den Epiphysenlinien als den fast ausschliesslichen Factor des Längenwachsthums an, mit dem Vorbehalte freilich, dass, während einzelne Epiphysenknorpel (resp. Schädelnähte) enorm productiv sind, einzelne andere gar keine oder doch eine nur ganz geringe Thätigkeit entfalten. Letzteren Umstand glaube er erwiesen zu haben 1) für die obere Epiphysenlinie des menschlichen Femur aus der gegenseitigen orthogonalen Stellung der Druck- und Zugbälkchen, 2) für die Sagittalnaht des Kaninchenschädels durch directe Messung ihrer Entfernung von markirten Stellen; 3) für einzelne menschliche Schädelnähte aus der dendritischen Form, welche dieselben schon auf sehr frühen Altersstufen darbieten.

Der Vortr. erkenne ferner die Apposition und Resorption an den grossen freien Oberflächen als sehr wesentliche Factoren des Dickenwachsthums an, aber auch dies wieder nur mit sehr erheblichen Einschränkungen der älteren Auffassung, wie sie geboten sind 1) durch Kölliker's Nachweis grosser Resorptionsflächen am Periost, 2) durch Schwalbe's Nachweis der absoluten Unthätigkeit des Periostes des menschlichen Femur vom 9. Lebensmonat ab bis zum 4. oder 5. Lebensjahr, 3) durch die Dauerhaftigkeit der an der Diaphyse wachsender Röhrenknochen eingebohrten Markirlöcher, 4) durch den Misserfolg fast aller Plättchenversuche.

Mit den gegenwärtigen Zugeständnissen des Vortr. sei indess keineswegs etwa die Flourens'sche Theorie „wiederbelebt“.

Letztere Theorie basire auf der Annahme, dass das einmal fertig gebildete Knochengewebe ganz oder doch im wesentlichen passiven Characters und frei von interstitiellen Processen sei, während der Vortr. aus den Verhältnissen der inneren Architectur der Knochen den Nachweis hergeleitet habe, dass sowohl in der compacten, wie in der spongiösen Knochenregion sich die allerlebhaftesten interstitiellen Architecturumwälzungen (innere Appositionen und Resorptionen, Aufblätterungen der Corticalis, Verdichtungen der Spongiosa) unaufhörlich abspielen.

Wenn der Vortr. i. J. 1869 die Apposition und Resorption völlig bestritten habe, so sei er hierzu durch die damals allgemein geltende irrthümliche Anschauung von der Passivität des Knochengewebes verleitet worden. Er habe es damals höchstens gewagt, die Vorstellung der Passivität durch die der allmäligen Expansion des Knochengewebes zu ersetzen, nicht aber das viel weiter gehende Gesetz der beständigen Architecturumwälzungen aufzustellen, bei welchem allerdings zwar Apposition und Resorption bestehen bleiben konnten, durch welches aber die Lehre von der Passivität des Knochengewebes einen viel radicaleren Umsturz erlitt, als durch die Theorie des ausschliesslich expansiven Wachsthums.

Dass diese letztere Theorie nach dem damaligen Standpunkte der Knochenlehre ihre Berechtigung hatte, das möge daraus hervorgehen, dass u. a. ein so gründlicher Kenner der histiologischen Verhältnisse der Knochen, wie Billroth, dieser Theorie i. J. 1870 in einer Arbeit über „die Endresultate der Gelenkresectionen“ völlig zugestimmt hat.

Jetzt liege in der vom Vortr. aufgestellten Theorie der beständigen Architecturumwälzungen die Vermittelung zwischen seinen Anschauungen und denen seiner früheren Gegner. Denn diese Theorie werde von fast allen Seiten als richtig anerkannt, von Steudener, Maas, Kölliker, v. Ebner u. a., selbst von Wegner.

von Ebner habe schliesslich auch histiologisch die Richtigkeit dieser Theorie nachgewiesen. Dem letztgenannten Autor, Wegner freilich, der es hauptsächlich auf die persönliche Invective abgesehen gehabt habe, falle die Zustimmung zu dieser auf der Betrachtung der Verhältnisse der inneren Knochenarchitectur basirten Theorie sehr chwer, und er habe deshalb seine betr. Aeusserung durch die an sich völlig unverständliche Behauptung zu bemänteln gesucht, dass es sich bei den beständigen Architecturumwälzungen, die v. Ebner als „erstaunlich wechselvolle“ bezeichnet, um „minimale Vorgänge“ handelt.

Der Vortr. glaube durch alle diese Auseinandersetzungen zur Genüge dargethan zu haben, dass, wenn Wegner sich in der demselben eigenen Manier rühmt, die „Flourens'sche Appositionstheorie wiederbelebt“ zu haben, diese Behauptung nichts sei, als — Phrase. Denn von der alten Flourens'schen Theorie bleibe nur noch ein äusserst schwächliches Schattenbild zurück, wenn es 1) ein expansives Knochenwachsthum giebt, wenn 2) die Lehre von der Passivität des Knochengewebes in ihr gerades Gegentheil, in die Lehre von den beständigen interstitiellen Architecturumwälzungen umgewandelt werden muss, und wenn 3) die Vorstellung von der beständigen Apposition am Periost und der beständigen Resorption an der Markhöhlenfläche so grosse Erschütterungen erfahren hat, wie es durch die experimentellen Untersuchungen und durch die vorhin erwähnten Arbeiten von Kölliker und Schwalbe der Fall gewesen ist.

Einzelne Abschnitte dieses Vortrags werden an einer anderen Stelle in extenso publicirt werden.

VIII. Feuilleton.

Aus dem Etat pro 1880/81 für Preussen.

Universitäten.

1. Mehrausgaben.

Königsberg: Für das physiologische Institut, Dotations-Erhöhung 590 M. — Für die chirurgische Klinik, Dotations-Erhöhung in Folge der Beziehung des neuen Instituts-Gebäudes 5000 M.

Berlin: Für die chirurgische Universitäts-Klinik zur Erhöhung der sächlichen Ausgabefonds 4500 M. — Für die geburtshülfliche Klinik zur Erhöhung des Lohnes der Hebamme auf 600 M. 150 M. — Für eine zweite geburtshülfliche Poliklinik, darunter 1350 M. Remuneration für einen Assistenzarzt, 3350 M.

Greifswald: Für das anatomische Institut zur Verstärkung der sächlichen Ausgabefonds 780 M.

Breslau: Für die Klinik und Poliklinik für Syphilis und Hautkrankheiten zur Verstärkung der sächlichen Ausgabefonds 800 M.

Halle: Für das anatomische Institut, Dotations-Erhöhung 1500 M. — Für das pathologische Institut zur Verstärkung der sächlichen Ausgabefonds 1000 M. — Zu sächlichen Ausgaben für den psychiatrischen Unterricht 300 M.

Kiel: Für das anatomische Institut, Dotations-Erhöhung 900 M.

Göttingen: Für das Ernst-August-Hospital, Dotations-Erhöhung 5000 M. — Für einen vierten Assistenten bei der chirurgischen Klinik 1200 M.

Marburg: Für einen ordentlichen Professor der Physiologie, Gehalt und Wohnungsgeld-Zuschuss (künftig wegfallend) 4480 M.

Bonn: Für die chirurgische Klinik zur Erhöhung der sächlichen Ausgabefonds 1240 M. — Für die medicinische Klinik und für die in Verbindung mit derselben zu errichtende Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten, Dotations-Erhöhung 15000 M. — Für das physiologische Institut zur Verstärkung der Fonds für Heizung und Beleuchtung 735 M.

2. Einmalige und ausserordentliche Ausgaben.

Königsberg: Zur Vergrösserung des Bauplatzes für das chemische Laboratorium 39000 M. — Zur Erweiterung des Versuchsgartens



für das landwirthschaftliche Institut und zur Erwerbung eines Bauplatzes für das physikalische Institut 75000 M. — Für den Bau der chirurgischen Klinik vierte und letzte Rate 75000 M.

Berlin: Zu klinischen Bauten auf dem Grundstück Ziegelstr. 5—9 früher 3—6), 3. Rate 400000 M. — Zum Neubau einer geburtshülflichen und gynäkologischen Klinik, 2. Rate 750000 M. — Zum Neubau von Gebäuden für Universitäts-Institute, namentlich eines zweiten chemischen Laboratoriums und eines pharmakologischen Instituts, auf dem Restgrundstücke Dorotheenstrasse 35 und Schlachtgassenecke, 2. Rate 400000 M.

Halle: Zur Errichtung eines neuen Gebäudes für das physiologische Institut 180000 M. — Zur Erweiterung des Inventars der medicinischen Klinik 15000 M. — Zum Bau einer 5. Baracke für die chirurgische Klinik 48000 M.

Göttingen: Zum Umbau des Waschhauses im Ernst-August-Hospital 8000 M.

Marburg: Zum Neubau des chemischen Laboratoriums zweite und letzte Rate 100000 M.

Bonn: Zum Bau eines Isolirhauses bei den klinischen Anstalten 48,000 M.

3. Medicinische Facultät.

Namen der Universität.	Zahl der Professoren				Gehaltssätze.	Betrag.
	ordentliche	darunt. künftig wegfallend	ausserordentliche	darunt. künftig wegfallend	Mark.	Mark.
Königsberg	10	1	—	—	1800—6000, 1 Ord. durch Extraord. versehen.	43800
	—	—	4	—	1800—3000	9600
	—	—	4	—	ohne Gehalt	—
Berlin	14	—	—	—	3600—7800, 1 Ord. vacant.	77000
	—	—	10	—	1500—3000	21400
	—	—	9	—	ohne Gehalt	—
Greifswald	8	—	—	—	4000—5700	37300
	—	—	4	—	1500—2400	8100
	—	—	1	—	ohne Gehalt	—
Breslau	8	—	—	—	4000—7200	44500
	—	—	4	—	1800—2500	9100
	—	—	9	—	ohne Gehalt	—
Halle	10	1	—	—	3500—7500	49200
	1	—	—	—	ohne Gehalt	—
	—	—	2	—	2000—2400	4400
	—	—	2	—	ohne Gehalt	—
Kiel	7	—	—	—	4200—6000	32700
	—	—	4	—	2400—2850	10350
	—	—	1	—	ohne Gehalt	—
Göttingen	12	1	—	—	3600—7500	63800
	—	—	7	1	600—3000	11400
Marburg	11	2	—	—	3500—6000	48908
	—	—	3	1	1800—2800	7000
	—	—	1	—	ohne Gehalt	—
Bonn	9	—	—	—	4500—7200	50100
	—	—	4	1	1500—3600, 1 Extr. vacant.	7500
	—	—	2	—	ohne Gehalt	—
	90	5	71	3		536158
	1		29		ohne Gehalt	

(Schluss folgt.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Eine bemerkenswerthe Discussion fand in der Académie de médecine in Paris am 11. November zwischen Pasteur und dem greisen Bouillaud statt. In einer früheren Sitzung war die Behauptung Pasteur's, dass die Milzbrandbacterien im Erdboden persistiren und sich vermehren, von Colin bestritten worden; in der genannten Sitzung schloss nun Pasteur eine kurze Entgegnung mit den Worten, dass neben der jungen Medicin, welche frisch auf der wissenschaftlichen Bahn wandle, noch eine Medicin existire, welche altere und einstürze, und deren letzte Spuren er durch den Triumph der Keimtheorie zu zerstören hoffe. Bouillaud, welcher das Wort hierauf ergriff, verwahrte die Medicin gegen eine solche Zweitheilung; jene alte Medicin habe dasselbe, was jetzt Pasteur lehre, bereits, wenn auch in anderen Ausdrücken, gelehrt; schon sehr früh seien die septischen Processe im ätiologischen Gegensatz zu den rein entzündlichen hingestellt worden. Er selbst habe schon im Jahre 1826 vom Stat. typhoides gesagt, dass er nichts anderes als eine faulige Gährung (Fermentation putride) sei. Durch genaue, mit allen naturwissenschaftlichen Hülfsmitteln ausgeübte klinische Beobachtung sei man zur Aufstellung bestimmter specifischer Ursachen für die typhoiden Zustände gekommen, also zu dem, was Pasteur in anderen Ausdrücken lehre. Besonders er selbst, Bouillaud, sei dafür stets lebhaft eingetreten und habe sogar einmal das zunächst bizarr klingende Wort gesprochen, dass zwischen der Krätze und dem typhoiden Fieber mit Bezug auf ihre Ursache und ihre Verbreitung Aehnlichkeit herrsche. Seit Bichat sei der Medicin der Rang einer exacten Wissenschaft verschafft worden, und alle Untersuchungen geschähen mit Berücksichtigung naturwissenschaftlicher Cautelen. Den äusseren Ursachen lege man für die Entstehung der Krankheiten die grösste Wichtigkeit bei, und niemand ignorire die Keimtheorie. Auf die Bemerkung Pasteur's, dass er nur die Lehre anfeinde, welche sich von der Anschauung einer spontanen Entstehung der übertragbaren Erkrankungen sich nicht losmachen könnte, und dass er über diese Doctrin zu triumphiren hoffe, entgegnete Bouillaud, dass der Ausdruck „spontane Entstehung" in der Medicin nicht eine Entstehung ohne Ursache, sondern einen Ursprung ohne bekannte Ursache bedeute. Pasteur habe sich imaginäre Gegner geschaffen, was er bei Kenntniss der betreffenden klinischen Arbeiten vermieden haben würde.

— Zur Notiz, betreffend die Reorganisation des Gesundheitsrathes in Frankreich in No. 46 dies. W. ist durch ein Versehen die Quellenangabe vergessen worden. Dieselbe war den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes entnommen. — Der gleichen Quelle entlehnen wir auch die erfreuliche Nachricht, dass das gelbe Fieber in Memphis dem Erlöschen nahe sei.

— Die Bedingungen, welche von nicht spanischen Aerzten zu erfüllen sind, die auf den Inseln Cuba, Puerto-Rico und den Philippinen ihre Praxis ausüben wollen, sind neuerdings anderweit festgestellt. Bisher war ausser dem Nachweis der Gültigkeit der akademischen Titel noch eine während sechs Jahre bereits ausgeübte Praxis erforderlich. Gegenwärtig ist gestattet, dass in Ermangelung dieser letzteren Bedingung — der sechsjährigen Praxis — die fremden Aerzte approbirt werden können nach absolvirter Prüfung in denjenigen Lehrgegenständen, welche für die Inländer vorgeschrieben sind, und nach erbrachtem Nachweis, dass sie dieselben in einer öffentlichen Anstalt studirt haben. Weiter wird bestimmt, dass Ausländer für die Anerkennung ihrer akademischen Titel auf Cuba und den Philippinen die gleiche Summe zu entrichten haben, welche für Erlangung der analogen Titel an den betreffenden spanischen Universitäten gefordert wird; auf Puerto-Rico sind dafür 100 Pesos zu zahlen.

IX. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Assistenz-Arzt 1. Klasse Dr. Timan, commandirt zum medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut, die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Ritterkreuzes des Grossherzoglich Mecklenburgschen Hausordens der wendischen Krone zu ertheilen.

Anstellungen: Der seitherige Kreis-Wundarzt Dr. Probst zu Friedewald ist zum Kreis-Physicus des Kreises Gardelegen, der seitherige Kreis-Wundarzt Dr. Fielitz zu Lauchstedt zum Kreis-Physicus des Kreises Querfurt, und der practische Arzt Dr. med. Schmitz zu Niederbreisig a./Rh. zum Kreis-Physicus des Kreises Malmedy ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Schütte in Bonn, Dr. Merling in Thalfang, Dr. Zscheile in Hermeskiel.

Verzogen sind: Dr. Vianden von Bonn nach Crefeld, Dr. Goergens von Asbach nach Stadtkyll, Dr. Reich von Hermeskiel nach Trier.

Todesfälle: Kreis-Physicus Sanitäts-Rath Dr. Gieffers in Hagen, Kreis-Wundarzt Scholvien in Weissenfels, Arzt Kersten in Stadtkyll, Apotheker Welt in Goerlitz.

Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Merseburg ist erledigt. Geeignete Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines kurzgefassten Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden. Die Wünsche der Bewerber hinsichtlich der Wahl des Wohnsitzes in einer der Städte des genannten Kreises werden bei der Wiederbesetzung der Stelle thunlich Berücksichtigung finden.

Merseburg, den 13. November 1879.

Regierung zu Merseburg.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Weissenfels ist erledigt. Geeignete Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines kurz gefassten Lebenslaufes innerhalb sechs Wochen bei uns melden.

Merseburg, den 19. November 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Inserate.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Hersfeld, mit dem Wohnsitze in Friedewald, ist erledigt und soll wieder besetzt werden; qualificirte Aerzte, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, werden hierdurch veranlasst, ihre Gesuche unter Anschluss der erforderlichen Zeugnisse und eines Lebenslaufes binnen 6 Wochen uns einzureichen.

Cassel, den 20. November 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Grevenbroich, welche durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt worden, ist vacant. Mit derselben ist eine jährliche Besoldung von 600 M. verbunden. Wir fordern diejenigen practischen Aerzte, welche die betreffende Prüfung bestanden haben und sich um die gedachte Stelle bewerben wollen, hierdurch auf, ihre Bewerbungen unter Beifügung der Approbation, eines Lebenslaufes und eines obrigkeitlichen Führungsattestes binnen sechs Wochen uns einzureichen.

Düsseldorf, den 15. November 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle für den Kreis Sorau mit dem Wohnsitze in der Stadt Sorau, und einem Gehalt von jährlich 600 M., ist zur Erledigung gekommen. Qualificirte Medicinalpersonen, welche sich um die gedachte Stelle zu bewerben beabsichtigen, wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes bei uns innerhalb 6 Wochen melden.

Frankfurt a./O., den 14. November 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle in Alt-Ruppin mit 2200 E. ist sofort zu besetzen. Ausser dem Gehalt 300 Mark von der Stadt. Den Herren Aerzten, welche die Physicats-Prüfung machen, wird ev. die commissarische Besetzung in Aussicht gestellt. Auskunft ertheilt der Magistrat.

Assistenzarzt gesucht.

An den vereinigten Bezirks-Irrenanstalten Stephansfeld-Hörde ist die Stelle eines Assistenzarztes zum 1. Januar 1880 zu besetzen. Dieselbe ist mit 900 Mk. Gehalt und ganz freier Station dotirt. Psychiatrische Vorbildung nicht erforderlich. Meldungen nebst Zeugnissen sind zu richten an den Director Dr. **Stark.**

Für **Hohenhameln**, Landdrostei Hildesheim, ist die Niederlassung eines zweiten Arztes dringendes Bedürfniss, da durch den Verzug des Vorgängers eine Praxis von ca. 2500 Thlr. vacant geworden. Nähere Auskunft bei dem **Ortsvorsteher** und dem bisherigen Arzte Dr. **Bassfreund** daselbst.

Wegen Verzug eines der hiesigen beiden Aerzte ist die sofortige Niederlassung eines tüchtigen, erfahrenen, womöglich verheiratheten Arztes dringendes Bedürfniss. Nähere Auskunft ertheilen

Werben a./E., den 12. November 1879.

Der Magistrat.

Bekanntmachung.

An der Provinzial-Irren-Anstalt zu Owinsk bei Posen ist die Stelle eines **Volontair-Arztes** mit einem baaren Gehalt von 1600 M. jährlich neben freier Wohnung incl. Beheizung und Beleuchtung und freier Wäsche sofort zu besetzen, und wollen Bewerber um dieselbe ihre schriftlichen Gesuche unter Beifügung der Qualifications- und sonstigen Zeugnisse nebst Lebenslauf baldigst einsenden an

Die Direction der Provinzial-Irren-Anstalt zu Owinsk b. Posen.

Wegen amtlicher Versetzung in einer lebhaften Stadt von ca. 12000 Einwohnern Arztstelle frei. Näheres Y. 162 durch d. Exp.

Bekanntmachung.

An der **Provinzial-Irren-Heil- und Pflegeanstalt** in Allenberg in Ostpreussen, 2 Kilometer von der Kreisstadt und vom Bahnhof Wehlau entfernt belegen, sind in nächster Zeit zwei Arztstellen zu besetzen, von denen die erste mit 2100 Mk., die andere mit 1200 Mk. baarem jährlichen Gehalt, jede derselben mit freier Dienstwohnung, Heizung, Beleuchtung, Wäsche und Beköstigung erster Klasse dotirt ist.

Bewerber, welche das Staatsexamen als Arzt abgelegt haben, werden ersucht, ihre Meldungen unter Beifügung ihrer Zeugnisse bis zum 15. December cr. an den Director der **Anstalt**, Herrn Dr. **Jensen,** welcher auf Befragen auch nähere Auskunft ertheilt, einzureichen.

Königsberg i./Pr., den 14. November 1879.

Der Landesdirector der Provinz Ostpreussen: **M. v. Saucken-Tarputschen.**

Arzt.

In hiesiger Stadt, mit reicher Umgegend, in der seit Jahren 2 Aerzte mit Erfolg thätig, ist die baldige Niederlassung eines tüchtigen Arztes Bedürfniss, da der eine Arzt verzogen.

Lebus a./O., im November 1879.

Der Magistrat.

Eine bequeme Landpraxis mit Fixum, welche dem jetzigen Inhaber ca. 3000 Mark p. annum zurückzulegen gestattete, ist Krankheits halber **sofort** zu verkaufen. Adressen erbeten unter J. Z. 160 durch die Expedition des Blattes.

An der Heil- u. Pflege-Anstalt Eichberg im Rheingau, Reg.-Bez. Wiesbaden, ist die Stelle des III. Hilfsarztes zu besetzen. Gehalt 900 Mark bei freier Station I. Cl. Bewerber wollen ihre Meldungen mit Curriculum vitae und Zeugnissen einsenden an die Direction.

Ein junger, unverheiratheter, pract. Arzt und Dr. med. kann mit einem Collegen, der eine jährliche Praxis von 3000 Thlr. hat, die Praxis theilen, da es demselben Gesundheits halber allein zu viel wird. Der Ort ist eine Stadt von 1400 E. mit grosser Landpraxis, in einer Stunde Leipzig zu erreichen. Name des Arztes, sowie Näheres zu erfahren sub N. 12797 d. Rudolf Mosse, Leipzig. Um directe Unterhandlungen wird gebeten.

Ein junger, tüchtiger Arzt sucht eine einträgliche Stelle auf dem Lande. Fixum erwünscht. Offerten besorgt unt. E. F. 161 die Exp. d. Bl.

Eine gut empfohlene Krankenwärterin sucht Stellung. Offert. sub A. S. 156 abz. in d. Exped. d. Ztg.

Dr. Marcus aus Berlin, Badearzt in Pyrmont, ist während des Winters in **Pegli** (Riviera di Ponente), zu erfahren: Grand Hôtel Pegli.

Nizza. Während des Winters practicire ich wieder in Nizza und wohne

Rue de France 11.

Dr. **Fr. Camerer** (Reichenhall).

San Remo.

Dr. **Richard Schmitz** aus **Neuenahr.**

Bordighera.

Ich practicire diesen Winter in Bordighera und wohne Villa Novaro 2.

Dr. Porten.

In der Familie eines deutschen Arztes findet eine Dame, die ihrer Gesundheit wegen den Winter an der Riviera zubringen will, liebevolle Aufnahme. Gef. Offert. beliebe man an „Dr. **Porten,** Bordighera (Italien)" zu richten.

Urtheile ärztlicher Sommitäten über die

FRANZ JOSEF BITTERQUELLE

das anerkannt wirksamste aller Bitterwässer.

Prof. Dr. C. Gerhardt, Geh. Hofrath, Würzburg: „Vielfach und stets mit sicherem und genügendem Erfolge angewendet". **Würzburg,** 31. Januar 1879.

Prof. Dr. A. Kussmaul, Geh. Rath, Strassburg: „Ist schon in kleinen Gaben wirksam und nicht unangenehm zu nehmen". **Strassburg,** 31. Januar 1879.

Prof. Dr. W. Leube, Erlangen: „Wirkt sicher und macht keinerlei Beschwerden, auch wenn es in etwas zu grosser Quantität genommen wird. Selbst in Fällen, wo es bei reizbarem Darme verabreicht wurde, speciell in der Reconvalescenz von Blinddarmentzündung mit Betheiligung des Bauchfells, erzielte das Wasser schmerzlose Wirkung". **Erlangen,** 26. December 1878.

Prof. Dr. von Scanzoni, Geh. Rath, Würzburg: „Die Wirkung ist ausnahmslos rasch, zuverlässig und schmerzlos". **Würzburg,** 26. Juli 1877.

Prof. Dr. O. Spiegelberg, Geh. Rath, Breslau: „Kann längere Zeit hindurch genommen werden ohne Nachtheil zu verursachen und ohne an sicherer Wirkung zu verlieren". **Breslau,** 24. Juni 1878.

Vorräthig in allen Apotheken und Mineralwasser-Depôts, Brunnenschriften etc. gratis durch die Versendungs-Direction in Budapest.

Im Verlage der **Hahn'schen Buchhandlung** in Hannover ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Handbuch der menschlichen Anatomie

von

Dr. med. **Carl Friedr. Theod. Krause,**

weil. Geh.-Obermedicinalrath und Professor der Anatomie zu Hannover.

Dritte durchaus nach eigenen Untersuchungen neu bearbeitete Auflage

von

W. Krause,

Professor in Göttingen.

Zweiter Band: Specielle und macroscopische Anatomie. Mit 571 Figuren in Holzschnitt. gr. Lex.-Format 22 Mark.

Der erste Band: Allgemeine und microscopische Anatomie, mit 302 Figuren, erschien 1876. Preis 14 Mark.

Jeder Band ist einzeln zu haben.

Virchow's Archiv, Bd. 31 bis 64 incl. zu verkaufen. Näheres sub „H. L. 158" durch die Exped. d. Bl.



Berichtigung.
Seite 704 Zeile 36 v. o. lies Sehnervenfaser- und Ganglien-Zellenschicht.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 8. December 1879. № 49. Sechszehnter Jahrgang.

I. Ueber Prurigo und die Behandlung derselben mit Pilocarpin[1]).

Von

Professor Dr. **Oscar Simon,**

Director der Universitätsklinik und Poliklinik für Hautkrankheiten und Syphilis zu Breslau.

Das Pilocarpin ist bisher bei der Behandlung der Hautkrankheiten kaum in Betracht gezogen worden. Ausser den Mittheilungen von Schmitz und Schüller über Pilocarpin als haartreibendes Mittel, auf welche wir unten zurückkommen werden, ist uns nichts einschlägiges bekannt geworden.

Angesichts der physiologischen Eigenschaften des Pilocarpins erschien es uns des Versuchs werth, dasselbe in denjenigen Erkrankungen der Haut in Anwendung zu ziehen, welche sich durch ein besonderes Daniederliegen der Schweisssecretion auszeichnen. Unter diesen musste wiederum Prurigo am meisten zum Versuche auffordern, da wir aus Erfahrung wissen, dass Pruriginöse dann sich besonders wohl zu fühlen pflegen, wenn, wie z. B. im heissen Sommer, ihre Transspiration angeregt ist.

In der That hat sich uns bei einer grösseren Reihe von Versuchen das Pilocarpin als ein sehr günstig einwirkendes Mittel bei Prurigo bewährt.

Die Art der Anwendung war folgende: Im allgemeinen wurde Erwachsenen täglich einmal eine subcutane Injection von 1 Gramm einer 2%igen Lösung von Pilocarpinum muriaticum gemacht, so dass der Pat. 0,02 Pilocarpin erhielt. An Stelle des Pilocarpins machten wir auch vielfach Gebrauch von Jaborandi und zwar von Syrupus Jaborandi. Dieser bisher noch nicht officielle Syrup ist nach Analogie des Syrupus chamomillae hergestellt, nämlich 3 Theile Folia Jaborandi mit 15 Theilen Aq. dest. bull. übergossen und im Filtrat 18 Theile Zucker aufgelöst. Vom diesem Syrup erhielten Erwachsene 2 bis 3 Esslöffel pro dosi, grössere Kinder zwei Kinderlöffel, kleinere Kinder einen Kinderlöffel. Stets wurden die Pat. sofort nach der Application des Mittels in wollene Decken gehüllt, und blieben zwei bis drei Stunden darin liegen.

Während bei Psoriasis-Kranken meist absolut keine Schweisseruption an den erkrankten Stellen zu erzielen war, schwitzten selbst hochgradig Pruriginöse meist sofort profus.

Dass die Haut Pruriginöser, welche im allgemeinen zu grösster Trockenheit neigt, bei einem intensiven Reize mit starkem Schweisse reagirt, wird durch den microscopischen Befund der betreffenden Haut vollständig erklärt. Stets fanden wir nämlich die Schweissdrüsen erhalten, aber die Ausführungsöffnungen derselben waren durch massenhafte Epidermis-Auflagerungen oft gänzlich verlegt, so dass sich unterhalb derselben Ectasien durch Retention in den Ausführungsgängen gebildet hatten. Wenn nun durch schweisstreibende Mittel die vis a tergo in der Drüse verstärkt wird, so gelingt es dem Schweiss, sich Bahn zu brechen und frei auf die Oberfläche auszutreten.

Die bekannten Nebenwirkungen des Pilocarpins waren bei Pruriginösen ganz die nämlichen, wie bei anderen Kranken. Am lästigsten fiel auch hier die speicheltreibende Kraft des Mittels. Bei einzelnen Pat. wurde Nausea hervorgerufen, und bei einigen musste wegen jedesmaligen starken Erbrechens die Kur aufgegeben und zu einem anderen Verfahren übergegangen werden. Der Syrupus Jaborandi, welcher in grossen Dosen dieselben Nebenwirkungen hat, wurde in den oben erwähnten mässigen Dosen meist recht gut vertragen.

Die günstige Einwirkung der Kur auf die Krankheit war fast stets sehr schnell zu constatiren. Der heftige Juckreiz liess nach den ersten Applicationen des Mittels nach oder verschwand alsbald gänzlich. Wir legen dieser Thatsache kein allzu grosses Gewicht bei, weil Pruriginöse, sobald sie in Krankenhausbehandlung treten, fast stets sofort weniger Juckreiz haben. Jedenfalls wirkt schon die vielen ungewohnte, reine leinene Bettwäsche günstig ein; so erklären wir uns die schnellen Erfolge einiger bei Prurigo in Krankenhäusern gerühmter innerer Mittel. Sodann kommt bei unserer Behandlung der Einfluss des Schweisses auf die Haut in Betracht; derselbe wirkt, gleich einem Bade oder Salbenumschlag erweichend auf die trockene, spröde Haut der Pruriginösen ein und bringt hierdurch Linderung des Juckreizes.

Bald wird auch das Exanthem auffallend geringer, es erfolgen geringere Nachschübe pruriginöser Eruptionen, und da die Pat. wenig oder gar nicht mehr kratzen, wird die Haut in den folgenden Tagen immer glatter. Die Inguinaldrüsen schwellen

1) Vortrag, gehalten in der med. Section der schles. Gesellschaft für Vaterl. Cultur am 25. Juli 1879.

ab, ohne dass eine locale Therapie erforderlich wäre. Sodann beginnt die Haut auch weicher zu werden, und die tiefen Furchen, ein Ausdruck der starken Wucherung des Papillarkörpers, werden flacher. Im allgemeinen ist schon nach 14 Tagen, in hochgradigen Fällen nach 3—4 Wochen eine vollständige Involution erfolgt. Nur wenige ganz inveterirte Fälle verlangten eine längere Fortsetzung der Kur.

Bei einer grossen Anzahl von Fällen beschränkten wir uns auf die Anwendung des Pilocarpins oder des Jaborandi. Später combinirten wir dies Verfahren mit örtlichen Mitteln und konnten uns überzeugen, dass der Verlauf des Uebels ein noch schnellerer war. So kann man die Pat. am Tage schwitzen lassen und des Nachts eintheeren, oder man lässt des Vormittags schwitzen, und lässt die Pat. des Nachmittags mit Oleum Rusci einpinseln, und dann ein bis zwei Stunden im warmen Bade. Wir können dies combinirte Verfahren als das am schnellsten zum Ziel führende am meisten empfehlen.

Skeptiker werden mit Recht die Frage aufwerfen: ist die Behandlung mit Pilocarpin nicht im Grunde identisch mit einfachen Einwicklungen in nasse Decken, oder mit der Anwendung schweisstreibender Thee's? Wir wissen sehr wohl, dass derartige Kuren, auch ohne jede andere Therapie, günstig auf Prurigo einwirken. Aber Parallelversuche führten uns doch zu der Ansicht, dass die Involution des Leidens eine viel schnellere und intensivere bei der Anwendung des Pilocarpin ist, als bei jenem, ich möchte sagen, simple treatment der Prurigo. Freilich würde es uns schwer fallen, ausser der oben angeführten Befreiung der Schweissexcretion, noch anderweitig eine Theorie der Pilocarpinwirkung zu geben. Es ist dies jedoch ein Defect, den dieses Verfahren mit vielen anderen therapeutischen Massnahmen theilt.

In Bezug auf die Recidive dieser so hartnäckigen Krankheit besitzen wir noch nicht genügend lange Erfahrung, seit Beginn der Pilocarpinkur, um ein sicheres Urtheil abzugeben. Jedenfalls müssen wir leider das eine sofort hervorheben: auch das Pilocarpin ist kein definitives Heilmittel für Prurigo; die Recidive bleiben auch hier nicht aus. Es schien uns bisher, als ob die Recidive häufig hinausgeschoben oder gemildert würden, allein in dieser Richtung verlangt das Mittel noch weitere eingehende Prüfungen.

Im Anschluss an diese therapeutische Mittheilung, erlaube ich mir einige Bemerkungen zur Pathologie der Prurigo hinzuzufügen.

Wir sind heute, Dank den Bemühungen Hebra's, in der glücklichen Lage, fast alle und überall unter Prurigo ein und denselben Morbus zu verstehen. Wenigstens gilt dies von Deutschland, England und Amerika, während Frankreich, sowohl in den neuesten Lehrbüchern[1]), als auch in den Journal-Publicationen, hartnäckig Prurigo und symptomatische Pruritusfälle durch einander wirft.

Von Wichtigkeit erscheint es mir, die Prognose dieses Leidens hier in Betracht zu ziehen.

Hebra hat bekanntlich die Prurigo für ein unheilbares Uebel erklärt. Er sagt[2]): „Welches Schicksal die Zukunft einem armen Pruriginösen zu bereiten gedenkt, haben wir im vorstehenden mit grellen Farben geschildert. Er mag thun, was er will — sein Uebel verfolgt ihn bis in's Grab. Nur wer dieses Leiden nicht in seinem ganzen Umfange kennt, kann sich zu dem Ausspruche verleiten lassen, dass es „schwer heilbar“ sei — nein, es ist nicht schwer heilbar, denn dann wäre es ja unter gewissen Umständen heilbar — es ist unheilbar. Deshalb bestehe das Streben des Arztes nur in der Anwendung von Mitteln, die dem schwer Getroffenen seinen Zustand erträglicher zu machen, im Stande sind, um ihn nicht der Verzweiflung Preis zu geben.“

Wir können uns auf Grund unserer Erfahrungen diesem so herben Urtheile nicht in vollem Masse anschliessen. Zwar haben auch wir die unbedingte Ueberzeugung, dass eine Prurigo, welche ein bestimmtes Lebensalter überschritten hat, unheilbar ist. Aber wir glauben uns überzeugt zu haben, dass das ausgesprochenste Bild der Prurigo in den ersten Lebensjahren schwinden und vollständig heilen kann.

Es ist begreiflich, dass angesichts der Schwere des Leidens ein solcher Satz von weittragender Bedeutung ist. Es ist daher nöthig, die Frage zu erörtern: Von welcher Zeit ab ist Prurigo überhaupt mit Sicherheit zu diagnosticiren, und beruhen derartige prognostisch günstige Fälle nicht auf einer diagnostischen Täuschung? Denn Hebra hat mit vollem Rechte darauf hingewiesen, dass die im allgemeinen nicht so trübe Anschauung der Prurigo wohl hauptsächlich auf einer Verwechselung der Krankheit mit anderen Uebeln beruhe. Wenn, wie es leider noch immer vorkommt, Prurigo mit Scabies verwechselt wird, so ist in solchen Fällen die schnelle Heilung der diagnosticirten Prurigo nicht wunderbar.

Wenn wir also zunächst die Frage erörtern, von welcher Zeit ab Prurigo als solche zu diagnosticiren ist, so ist nach unserer Beobachtung im ersten Lebensjahre eine sichere Diagnose der Prurigo wohl fast stets unmöglich. Das Uebel beginnt meist mit Knötchen und quaddelähnlichen Bildungen, welche sich von den Efflorescenzen der im ersten Kindesalter so ausserordentlich häufigen Urticaria papulosa (Lichen urticatus älterer Autoren) wenig oder gar nicht unterscheiden. Auffällig ist bei Pruriginösen die häufig schon sehr früh sich entscheidende Localisation dieser Erscheinungen. Mit besonderer Prädilection werden schon jetzt die Streckseiten der Extremitäten befallen, besonders hervorragend die unteren Extremitäten. Allein wir müssen hervorheben, dass in manchen Fällen der ganz harmlosen Urticaria papulosa diese Localisation ebenfalls inne gehalten wird. Wir konnten wiederholt Aerzte, welche bei ihren eigenen Kindern im ersten oder Beginn des zweiten Lebensjahres ein derartig localisirtes Exanthem mit grosser Besorgniss für eine beginnende Prurigo hielten, über die Natur des Leidens beruhigen, und der weitere Verlauf bestätigte unsere Anschauung. — Oft wird durch zahlreiche Kratzeffecte die Haut verdickt und spröde. Das Bild gleicht täuschend der Prurigo. In allen solchen Fällen halten wir uns mit der Diagnose Prurigo noch ganz reservirt, da diese Erscheinungen oft zurückgehen, eine Zeit lang unter dem Bilde einer harmlosen Urticaria papulosa persistiren und bald ganz schwinden. Natürlich werden alle diejenigen, welche hier schon mit Sicherheit Prurigo diagnosticiren, durch den günstigen Verlauf solcher Fälle sich bestimmen lassen, die Prognose für Prurigo überhaupt günstiger zu stellen.

Wir haben aber Fälle erlebt, in welchen nach solchen Anfängen das Uebel im zweiten und dritten Lebensjahre immer ausgesprochener hervortrat. Immer mehr wurden die Beugeseiten frei, die Streckseiten immer stärker befallen. Die Haut

1) Guibout, Leçons cliniques sur les maladies de la peau. Paris, 1876, p. 481: Le prurigo peut être généralisé, il peut être partiel; le prurigo est de tous les âges: les enfants à la mamelle, la jeunesse, l'âge adulte en sont atteints; chez le vieillard il offre une ténacité toute particulière et un caractère toujours sérieux (prurigo senilis).

2) Hebra und Kaposi, Lehrbuch der Hautkrankheiten, II. Aufl. 1872, p. 570.



wurde immer trockener, rauher, verdickter, die Inguinaldrüsen schwollen an. Obgleich nun in derartigen Fällen bei weitem am häufigsten die ungünstige Prognose Hebra's sich bewahrheitete, so sahen wir doch einige solche unzweifelhafte Fälle vollständig sich involviren und heilen. Wir möchten daher die Prognose für Prurigo nach unseren Erfahrungen folgendermassen formuliren: Prurigo, welche über das vierte Lebensjahr hinaus anhält, ist unheilbar. Vor dem vierten Lebensjahre können ausgesprochene Fälle von Prurigo, wenn auch selten, zur Heilung gelangen.

Hinsichtlich der Verbreitung und des Vorkommens der Prurigo in Deutschland dürfte es von Interesse sein, einige Nachrichten zu geben, da hierüber von anderer Seite nie etwas einschlägiges publicirt ist. Denn die Angaben unseres grossen deutschen Dermatologen Felix von Bärensprung sind hier ohne Bedeutung, da er unter dem Namen Prurigo nicht das von uns besprochene Uebel schilderte [1]).

Es ist bekannt, dass Prurigo in England und Amerika fast absolut nicht vorkommt. „Das Uebel, sagt Tilbury Fox [2]), ist sehr ungewöhnlich in England, besonders in seinen heftigeren Formen, die in Wien häufig anzutreffen sind. Seit Jahren habe ich mich nach einem dieser von Hebra beschriebenen, besonders markirten Fälle umgesehen, und erst einen einzigen gesehen." Mc.Call Anderson [3]) sah unter 10000 Hautkranken 3 Fälle von Prurigo. Ebenso lauten die Aeusserungen erfahrener americanischer Dermatologen. In Wien ist, wie bekannt, Prurigo ausserordentlich häufig. In den Jahresberichten des k. k. allgemeinen Krankenhauses zu Wien finden sich auf der Hebraschen Klinik:

1868 unter	3112 Hautkranken	60 Prurigo	(44 m.,	16 w.)
1869 -	2769 -	60 -	(51 -	9 -)
1870 -	2895 -	64 -	(56 -	8 -)
1871 -	2791 -	80 -	(66 -	14 -)
In 4 Jahren -	11567 -	264 -	(217 -	47 -)

Also etwas über 2 % der Hautkranken.

Auch in Breslau gehört leider diese Krankheit zu den sehr häufigen. In der mir unterstellten Universitätsklinik und Poliklinik für Hautkrankheiten und Syphilis im Allerheiligen-Hospital zu Breslau wurden vom 1. April 1878 bis 1. November 1879 (in 19 Monaten) behandelt unter 4172 Kranken 65 Prurigo (46 m., 19 w.), mithin 1,5 %.

Dieser Procentsatz gestaltet sich aber im Verhältniss zum Hebra'schen ganz anders, wenn man berücksichtigt, dass unter meinen 4172 Kranken bei weitem mehr an venerischen Krankheiten leidende sind, als auf der fast nur für Hautkranke bestimmten Hebra'schen Klinik. Bringt man von den 4172 die 1911 an venerischen Affectionen leidenden in Abzug, so bleiben 2261 Hautkranke mit 65 Fällen Prurigo, mithin fast 3 % der Hautkranken.

Es muss auch ferner hervorgehoben werden, dass es sich auffällig häufig um schwerere Formen, die sog. Prurigo agria, handelte; unter den 65 Fällen von Prurigo finden sich lediglich unzweifelhafte Fälle des Leidens.

Was das Vorkommen der Prurigo in Berlin betrifft, so kann ich hier nur aus meiner poliklinischen Beobachtung urtheilen.

Unter 4467 Kranken waren 42 Prurigo (32 m., 10 w.), mithin nahezu 1 % aller Kranken. Da aber unter den 4467 Kranken 2207 an Lues Leidende waren, so bleibt auch hier ca. 2 % der an wirklichen Hautkrankheiten Leidenden übrig.

Hinsichtlich der Aetiologie dieses Leidens kann ich das von Hebra zuerst und auch wohl allein hervorgehobene Moment bestätigen, dass die Eltern, besonders aber die Mütter Pruriginöser auffallend häufig an Phthisis pulmonum leiden. In vielen Fällen waren die Eltern der Pruriginösen jedoch vollkommen gesund. Heredität liess sich nie constatiren, d. h. nie zeigten Eltern pruriginöser Kinder auch Prurigo. Dagegen sah ich mehrmals Prurigo bei Geschwistern, zweimal sogar bei je drei Kindern derselben Eltern. Die Krankheit war in diesen Fällen so ausgesprochen und so viele Jahre bestehend, dass eine Verwechslung mit irgend einer contagiösen Hautkrankheit selbstverständlich gänzlich ausgeschlossen war.

Wäs endlich die pathologische Anatomie der pruriginösen Haut betrifft, so konnte ich die Befunde von Derby, Gay etc. im ganzen bestätigen, fand aber ganz die nämlichen Bilder bei Untersuchung auch anderer chronischer Entzündungszustände der Haut und möchte ihnen daher durchaus keine pathognomonische Bedeutung für Prurigo vindiciren. Besonders bezieht sich dies auf die Wucherungszustände der Haarwurzelscheiden und der Arrectores pili. Ich konnte gleich Derby und Gay in den Präparaten wiederholt Hohlräume nachweisen, wie solche von beiden Autoren übereinstimmend geschildert und abgebildet sind. Derby hat dieselben für Cystenbildungen erklärt, Gay sieht sie für rudimentäre, neu etablirte Haartaschen an. Innerhalb dieser Hohlräume fand ich meist schalig angeordnete, stark verhornte Epithelien. Es dürfte wohl kaum zweifelhaft sein, dass diese Bildungen dieselben sind, welche wir auch sonst in wuchernden Epithelien, z. B. bei Carcinomen, aber auch, wie Virchow [1]) zuerst dargethan hat, bei alten Fussgeschwüren, ferner im Nagelbett etc. antreffen. Daher ist auch diesen Bildungen eine characteristische Bedeutung für das Uebel nicht beizulegen.

Zum Schluss füge ich einige Worte über die Anwendung des Pilocarpinum bei anderen Hautkrankheiten hinzu.

G. Schmitz [2]) hat bekanntlich zwei Fälle publicirt, in welchen nach Pilocarpingebrauch die Haare auf ganz kahlen Stellen wiedergewachsen waren. Der eine betraf eine senile Glatze bei einem 60jährigen Manne, der andere eine kartenblattgrosse Glatze bei einem 34jährigen Herrn. Bei dem ersten Pat. wurden innerhalb 14 Tagen 3 Injectionen gemacht, bei dem zweiten, wie es scheint, nur 2 Injectionen.

Aehnliche Erfolge verzeichnet Schüller [1]). Ein mit Bacterien inficirtes Kaninchen verlor anfänglich seine Haare bis auf wenige Stellen des Körpers, bekam dann aber einen frischen dichten Pelz. Am 8. Februar war es bis auf eine etwa thalergrosse Stelle auf dem Rücken wieder dicht behaart. Diese

1) In seinem Aufsatze „Ueber Prurigo", Charité-Annalen, 1858, Band VIII, Heft 3, schildert F. v. Bärensprung 4 Fälle. Der erste betrifft einen Herrn, welcher „seit vier Jahren an Prurigo litt" und welcher durch drei Sublimatbäder geheilt wurde; der zweite Fall einen 14jährigen Knaben, welcher seit einem Jahre Prurigo hatte und ebenfalls durch 3 Bäder geheilt wurde. Die 2 letzten Fälle betreffen männliche Kranke im Alter von 18 und 25 Jahren, welche seit „kürzerer Zeit" an Prurigo litten und schnell gänzlich befreit wurden. Hieraus geht wohl genügend hervor, dass B. nicht Fälle wirklicher Prurigo vor sich hatte. Auch hält er Fälle von Pr. podicis, pudendorum, scroti für vollständig identisch mit den genannten Fällen.

2) Tylbury Fox, Skin Diseases, third edition, London 1873, p. 156.

3) Mc.Call Anderson, On the treatment of diseases of the skin. London 1872, p. 7, 9, 46.

1) Virchow's Archiv für pat. Anat. 1865, Bd. XXIII.

2) Georg Schmitz, Ueber eine noch nicht bekannt gewordene Wirkung des Pilocarpinum muriaticum. Berliner klin. Wochenschrift 1879, No. 4.

1) M. Schüller, Therapeutische Versuche bei mit tuberculösen, scrophulösen und septischen Massen inficirten Thieren. Klebs, Archiv für experimentelle Pathologie, 1879, Bd. XI, Heft 1 u. 2.

Stelle hat sich nach zwei subcutanen Injectionen von Pilocarpinum muriaticum binnen wenigen Tagen mit dichten feinen Härchen bedeckt. Schüller fügt hinzu, dass er bei Thieren mehrfach die Vermehrung der Haare nach Pilocarpin beobachtet habe.

Wir hatten Gelegenheit, einen Knaben mit Prurigo und Alopecia areata zu behandeln. Trotzdem Pat. drei Wochen lang mit Pilocarpin behandelt wurde und seine Prurigo sich sehr schnell involvirte, zeigte sich während und nach der Kur nicht der geringste Nachwuchs von Haaren an den kahlen Stellen.

Ferner boten sich uns jüngst zwei Fälle von universeller Alopecia bei zwei ca. 30 Jahre alten Frauen. Beide hatten nicht nur die Kopfhaare sämmtlich verloren, sondern auch Augenbrauen, Cilien, Achsel- und Schamhaar, sowie sämmtliche Wollhaare des ganzen Körpers. Die eine Pat. entschloss sich zur Pilocarpinkur und erhielt auf der Klinik zwanzig Einspritzungen mit Pilocarpin. Einige Wochen nachher stellte sie sich wieder vor; die Wollhaare waren am ganzen Körper gewachsen. Doch wagen wir nicht zu entscheiden, ob dieses post hoc ein propter hoc war oder nicht. Jedenfalls sind in dieser Richtung weitere Prüfungen nöthig.

Bei anderen Hautkrankheiten versuchten wir die Pilocarpinbehandlung, ohne dass irgend welche günstige Resultate erzielt wären. Bei einem Falle von hochgradigem Pemphigus foliaceus war, wie sich dies erwarten liess, die Wirkung eine sehr ungünstige. Es trat starke Röthung und Schmerzhaftigkeit der Haut ein. Bei Psoriasis war der Erfolg ein ganz negativer, ebenso bei Eczemen. Bei Lues kann man von Pilocarpin an Stelle des Zittmann'schen Decocts Gebrauch machen. Neben der Schmierkur empfiehlt sich jedoch das Mittel nicht, da wir in einer grossen Reihe von Fällen sehr frühzeitig Stomatitis mercurialis eintreten sahen.

II. Ueber Inhalationen von benzoësaurem Natron bei Lungenschwindsucht.

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 5. Nov. 1879.)

Von

Dr. **Paul Guttmann,**

Dirigirender Arzt des städtischen Baracken-Lazareths und Docent an der Universität zu Berlin.

M. H! Medicinische und politische Journale haben in der jüngsten Zeit Mittheilungen veröffentlicht über angeblich glänzende, ja wunderbare Wirkungen, welche man in der medicinischen Klinik zu Innsbruck nach Inhalationen von benzoësaurem Natron bei Lungenschwindsucht beobachtet hat.

Gestatten Sie mir, bevor ich auf diese Mittheilungen und auf die eigenen Versuche, welche ich in dieser Richtung im städtischen Baracken-Lazareth angestellt habe, eingehe, Ihnen die Gründe anzugeben, welche zu der Empfehlung des benzoësauren Natrons gegen Phthisis geführt haben.

Prof. Klebs hatte in einem auf der Naturforscher-Versammlung zu München im Jahre 1877 gehaltenen Vortrage[1]) auf Grund vorzugsweise experimenteller und auch microscopischer Untersuchungen die Ansicht vertreten, dass die Tuberculose eine Infectionskrankheit parasitärer Natur sei, dass sie erzeugt werde durch bestimmte Microorganismen, welche in den Körper einwandern und sich hier vermehren, und dass sich eine Aussicht zu ihrer Heilung biete durch Anwendung von Mitteln, die im Stande seien, diese Microorganismen zu vernichten. Der experimentelle Beweis für die parasitäre Entstehung der Tuberculose wurde von Klebs in folgender Weise geführt: Wenn man die geringste Menge von Tuberkelsubstanz, z. B. nur ein einziges, mit dem blossen Auge kaum sichtbares, graues Tuberkelknötchen in ein Gefäss mit geeigneter Nährflüssigkeit, z. B. Eiereiweiss-Lösung bringt, so trübt sich nach einiger Zeit die Flüssigkeit in Folge von Entwicklung zahlloser, lebhafte Bewegung zeigender Microorganismen, während ein Controlgefäss mit derselben Eiereiweissflüssigkeit, aber ohne Zusatz von Tuberkelsubstanz, vollkommen klar bleibt. Wenn man nun aus diesem ersten Gefässe eine ganz geringe Menge des trüben Inhalts in ein zweites Gefäss mit Eiereiweissflüssigkeit bringt, so tritt auch hier nach einiger Zeit dieselbe Trübung durch Entwicklung ganz derselben Microorganismen ein, wie in dem ersten Gefässe, und so kann man ein drittes Gefäss mit Nährflüssigkeit inficiren durch eine geringe Menge vom Inhalt des zweiten, ein viertes durch eine geringe Menge des Inhalts des dritten u. s. w. Mittelst dieser Methode, die man als fractionirte Cultur bezeichnet, wird eine ganz ungeheure Verdünnung der ursprünglich in das erste Gefäss gebrachten Tuberkelsubstanz schon in dem zweiten, noch viel mehr in dem dritten Culturgefässe erzeugt, so dass in dem vierten Gefässe schon keine Spur mehr ist von der ursprünglich todten Tuberkelsubstanz, sondern es sind darin nur lebende Microorganismen, welche ursprünglich aus dem grauen Tuberkelknötchen stammen und sich durch Züchtung in der Nährflüssigkeit ins ungeheure vermehrt haben. Wenn man jetzt den Inhalt aus dem vierten Gefässe Thieren injicirt, so erzeugt man bei ihnen eine echte, allgemeine Miliartuberculose. Dieselben Microorganismen nun, wie sie in den Culturgefässen gezüchtet worden sind, finden sich, wie Klebs nachgewiesen zu haben glaubt, auch in den grauen Tuberkeln des Menschen und der Thiere neben den Rundzellen als feine, mitunter lebhafte Bewegung zeigende Körnchen.

Ein weiteres Interesse erlangte die eben bezeichnete Theorie über die Entstehung der Tuberculose durch die jüngst veröffentlichten Versuche von Dr. Schüller[1]) in Greifswald. Während nämlich, wie die Versuche von Schüller zeigen, Thiere, denen man von einer tracheotomischen Wunde aus tuberculöse Massen oder die aus diesen Massen nach der Klebs'schen Methode der fractionirten Cultur gezüchteten Microorganismen injicirt, ohne Ausnahme unter sehr auffälligen Erscheinungen der Abmagerung und des Ausfallens der Haare nach einiger Zeit an allgemeiner Miliartuberculose zu Grunde gehen, werden diejenigen Thiere, die mit der gleichen Menge von Tuberkelsubstanz resp. den aus ihr gezüchteten Bacterien inficirt waren und bereits dieselben characteristischen Erscheinungen der Erkrankung zeigten, wie die erstgenannten Thiere, aber nunmehr der Inhalation einer zerstäubten Lösung von benzoësaurem Natron Wochen lang unterworfen werden, am Leben erhalten. Ihr Körpergewicht nimmt wieder zu, der Haarwuchs wird stärker, und nach einiger Zeit zeigen die Thiere wieder ein normales Verhalten. Beiläufig sei hinzugefügt, dass Graham Brown[2]) im Laboratorium von Klebs gefunden hat, dass auch die diphtheritischen Pilzbildungen, wenn sie mit einer Lösung von benzoësaurem Natron behandelt werden, oder wenn sie Thieren in-

1) „Ueber die Umgestaltung der medicinischen Anschauungen in den letzten 3 Jahrzehnten." Amtlicher Bericht der 50. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. München 1877. S. 54 und „Ueber Tuberculose", ebendaselbst, S. 274 ff.

1) Ueber therapeutische Versuche bei mit tuberculösen, scrophulösen, septischen Massen inficirten Thieren. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. Bd. XI, S. 84.

2) Citirt in dem Vortrage von Klebs.

jicirt werden, welche zu einem Tausendtheil ihres Körpergewichts mit benzoësaurer Natronlösung gesättigt sind, sich nicht weiter entwickeln, unwirksam sind.

Auf Grund dieser Versuchsresultate, die ich Ihnen hier in Kürze mitgetheilt habe, sind nun in der Innsbrucker med. Klinik Inhalationen von benzoësaurem Natron in 5procentiger wässriger Lösung bei Lungenschwindsucht in Anwendung gezogen worden. In einer vorläufigen Mittheilung des Assistenten an der dortigen Klinik, Dr. Kroczak (Wiener med. Presse, 14. September 1879), werden die günstigen Resultate, die an 15 in dieser Weise behandelten Kranken erreicht worden sind, als „alle Erwartungen übersteigend" bezeichnet. Die 3 schwersten dieser Fälle werden genauer mitgetheilt, zwei zeigten „ungemein weit verbreitete locale Phthise mit Cavernenbildung", der dritte „eine ebenfalls sehr weit verbreitete Phthise, complicirt durch ein hochgradiges Pleuraexsudat". Diese 3 nur als Beispiele angeführten Kranken wurden sämmtlich — so heisst es wörtlich — „so zu sagen moribund eingebracht und sind geheilt entlassen worden". Zwei dieser Kranken waren schon nach einer Woche fieberfrei, der dritte nach 10 Tagen, ebenso nahm das Körpergewicht derselben sehr rasch zu. Wie lange sie der Inhalationsbehandlung ausgesetzt gewesen, ist nicht angegeben, doch kaum länger als 3 Wochen, da einer dieser 3 Kranken, bei dem man die Inhalationen sofort am Tage seiner Aufnahme in die Klinik, am 17. Juli begann, schon am 16. August geheilt entlassen wurde, der zweite Kranke, bei dem die Inhalationen am 20. Juli begannen, schon am 15. August die Klinik „geheilt" verliess; auch der dritte war nicht viel längere Zeit im Hospital geblieben.

Ich habe diese Einzelheiten aus dem Innsbrucker Berichte erwähnt, um zu motiviren, dass ich bei meinen eigenen Versuchen ebenfalls vorgeschrittene Fälle von Phthisis, wenn auch nicht ausschliesslich, als Objecte der Inhalationsbehandlung gewählt habe, und dass eine drei Wochen lang fortgesetzte Inhalation, welcher die Mehrzahl meiner Kranken unterworfen worden war, mehr als genügend ist, um sich ein Urtheil über den Werth dieser Behandlung zu bilden.

Bevor ich aber über die Resultate meiner Versuche berichte, möchte ich noch wenige Worte über eine sehr wichtige Vorfrage bemerken: ob und wie viel von einer durch Zerstäubung mittelst des Inhalationsapparates inhalirten Substanz in die feinsten Luftwege gelangt, ob man also die antibacterielle Wirkung von einer Inhalation des benzoësauren Natron überhaupt erwarten kann. Prof. Schnitzler[1]) in Wien hat diese Frage kürzlich besprochen und sich auf Grund eigener früherer und neuerer Versuche dahin resümirt, dass durch Zerstäubung inhalirte Medicamente gar nicht bis in die Bronchien gelangen. Ich möchte diesen Ausspruch etwas einschränken. Sicherlich wird es von der Zeitdauer der Inhalation oft abhängen, ob und wie viel von der inhalirten Substanz in die tiefer gelegenen Luftwege gelangt. Dass durch Inhalation Substanzen in die feinsten Luftwege und ins Lungenparenchym gelangen können, ist zweifellos. Das beweisen ja die Befunde in den Lungen bei den sogenannten Staubinhalationskrankheiten, wo man Kohlenpartikelchen, Eisenoxydtheilchen und andere durch ihre auffallende Farbe gekennzeichneten Substanzen bei Arbeitern in Bergwerken und Fabriken im Lungenparenchym nachgewiesen hat. Bei medicamentösen Inhalationen aber, die sich doch nur auf eine relativ kurze Zeit beschränken, wird man kaum erwarten können, dass von den inhalirten Substanzen nennenswerthe Mengen bis in die feineren Luftwege gelangen. Schnitzler behauptet sogar, dass schon über die Stimmritze hinaus die inhalirten Substanzen nur unter besonders günstigen Verhältnissen dringen. Ich habe Schnitzler's Versuche mit Inhalation von zerstäubtem gerbsaurem Eisenoxyd (also gewöhnlicher schwarzer Tinte) in 1procentiger Lösung, und mit Inhalation von blauem Indigocarmin in ¼procentiger Lösung wiederholt und übereinstimmend mit ihm gefunden, dass — abgesehen von dem, was in die Luft verdampft, und dies ist ja der allergrösste Theil — das meiste der inhalirten Substanz sich am Gesicht, demnächst an der Zunge und den übrigen Theilen der Mundhöhle niederschlägt. Am weichen Gaumen ist der Niederschlag schon geringer. Was nun den Larynx betrifft, so fand ich den farbigen Niederschlag an der Epiglottis, an den aryepiglottischen Falten, an den Stimmbändern und auch an den ersten Ringen der Trachea und zwar schon nach etwa 1 bis 2 Minuten langer Inhalationsdauer. Es ist also zweifellos, dass die Stimmritze von der inhalirten Substanz passirt wird, aber ebenso zweifellos, dass nur kleine Mengen in die Trachea resp. weiter hinab gelangen. Viel günstiger natürlich gestaltet es sich für etwaige Wirksamkeit einer inhalirten Substanz, wenn die Patienten in dem Inhalationszimmer dauernd sich aufhalten können.

Ich komme nunmehr zu den Resultaten meiner Versuche mit Inhalation von benzoësaurem Natron.

Die Versuche wurden an 31 Phthisikern angestellt, 24 Männern, 7 Frauen, in den Altersklassen von 17 bis zu 56 Jahren. Die Phthisis war in der Mehrzahl der Fälle eine weit verbreitete, öfters bis zu beträchtlicher Höhlenbildung vorgeschritten, in einer kleineren Zahl andererseits handelte es sich um relativ leichtere, zu Zeiten fast fieberlos oder mit nur geringem Fieber verlaufende Fälle. Vorzugsweise wurden zu den Versuchen solche Phthisiker gewählt, deren Temperatur den ausgesprochenen hectischen Typus zeigte, also niedrige Morgentemperaturen, hohe Abendtemperaturen, und andererseits solche, bei denen während der letzten Wochen des Hospitalaufenthaltes sich eine gewisse Gleichförmigkeit in den Temperaturschwankungen zeigte. Etwaige Einflüsse der Inhalationsbehandlung mussten sich bei solchen Kranken in der Temperaturcurve sofort kenntlich machen. Die Temperaturen wurden täglich drei Mal zu denselben Zeiten, Morgens, Mittags und Abends gemessen.

Die Inhalationen geschahen 2 Mal täglich, früh und Abends. Die Lösung des benzoësauren Natrons war eine 5procentige wässrige. Da in der vorläufigen Mittheilung von Dr. Kroczak in Innsbruck die Menge der inhalirten Substanz nicht genannt war, so liess ich in der ersten Zeit nur 5 Gramm Natron benzoïcum pro die, also 100 Gramm Flüssigkeit, inhaliren. Später stieg ich bei 5 Pat. auf 10 Gramm der Substanz, also 200 Gramm der Flüssigkeit pro Tag. Als endlich am 19. October d. J. die Mittheilung des Prof. v. Rokitansky in Innsbruck (in der Wiener med. Presse) erschien, wonach er bei seinen Pat. $^1/_{1000}$ ihres Körpergewichts an Natron benzoïcum in Substanz täglich inhaliren liess, also beispielsweise bei einem Körpergewicht von 50 Kilogramm, pro Tag 50 Gramm Natron benzoïcum in Substanz, also 1000 Gramm der Flüssigkeit, so stieg auch ich bei 3 Kranken bis zu dieser grossen Menge. Ich bemerke gleich, dass ein Kranker, um 1000 Gramm zu inhaliren, zwei Stunden Zeit braucht!

Von den 31 Kranken haben 15 drei Wochen lang inhalirt, Einer 22 Tage (dieser letztere hat in dieser Zeit 710 Gramm Natron benzoïcum in Substanz verbraucht), 6 Kranke haben 14—19 Tage inhalirt (von diesen hat einer 650 Gramm Natron benzoïcum in Substanz verbraucht), die übrigen 9 Kranken haben 3—12 Tage inhalirt, bei 4 von denselben, welche die Inhalation nicht vertrugen, ist es dann noch innerlich gegeben worden (in der Dosis von 20 Gramm Natron benzoïcum auf 200 Aq. dest. 2stündlich 1 Esslöffel).

1) Wiener med. Presse 1879, No. 42.

Von den 31 Kranken starben 9[1]), 7 Männer, 2 Frauen, 2 sind auf ihren Wunsch aus dem Krankenhaus entlassen worden, die übrigen befinden sich noch in demselben.

So viel in Bezug auf das allgemein statistische.

Wie ist nun das Ergebniss der Inhalationen in Bezug auf den Verlauf des Fiebers, also auf den wesentlichsten Factor, aus dem wir den Verlauf des phthisischen Processes beurtheilen?

Nun, meine Herren, nicht in einem einzigen Falle, also auch nicht bei denjenigen Pat., welche 1000 Gramm der Flüssigkeit täglich inhalirten, sind die Fiebertemperaturen durch das benzoësaure Natron in irgend einer bemerkenswerthen Weise herabgesetzt oder auch nur in ihren Schwankungen beeinflusst worden. Wenn unter den zahlreichen Curven, die ich am Schlusse meines Vortrages mir erlauben werde, unter Ihnen circuliren zu lassen, hin und wieder an einzelnen Tagen das Niveau der Temperatur während der Natron benzoïcum-Behandlung niedriger war als vorher, so zeigen sich andererseits ebenso oft an anderen Tagen Temperaturziffern, die höher sind, als vor der Inhalationsbehandlnng. Ich will gleich hinzufügen, dass auch die innerliche Anwendung des Natron benzoïcum während längerer Zeit in einer täglichen Gesammtmenge von etwa 8 Gramm in Substanz einflusslos auf die Fiebertemperaturen war.

Wenn aber, m. H., ein gegen Phthisis empfohlenes Mittel nicht im Stande ist, das Fieber herabzusetzen, so ist es eben unwirksam gegen den phthisischen Process.

Der zweite wesentliche Factor, aus dem wir bei Phthisikern die Besserung oder Verschlimmerung der Krankheit ermessen, ist das Verhalten des Körpergewichts. Auch auf dieses hat die Behandlung mit Natron benzoïcum keinen Einfluss geübt. Und das lässt sich auch nicht anders erwarten, denn wenn das Fieber nicht sinkt, kann das Körpergewicht nicht steigen. Doch mit einer Einschränkung! Der Erfahrung nach sinkt das Körpergewicht immer, selbst bei den besten Ernährungsverhältnissen, wenn das Fieber beträchtlich ist, also die Temperaturen etwa um das Niveau von 39° C. sich bewegen und längere Zeit erhalten. Bei niedrigeren Fiebertemperaturen hingegen, z. B. 38 oder etwas darüber, kann bei sonstigen guten Ernährungsverhältnissen das Körpergewicht zuweilen eine Zeit lang stabil bleiben, ja selbst, wenn es vorher abgenommen hatte, wieder zunehmen. Letztere Beobachtung mache ich oft bei denjenigen Kranken, die aus den schlechten Ernährungsverhältnissen ihrer armseligen Häuslichkeit in die zweckmässige Verpflegung des Krankenhauses kommen. Wenn Sie nun die Gewichtszahlen, die bei jedem Kranken auf den betreffenden Curventafeln allwöchentlich verzeichnet stehen, vergleichen, so werden Sie sich überzeugen, dass sie in den meisten Fällen der Fieberhöhe entsprechend progressiv gesunken sind, gerade so, als in derjenigen Zeit, wo die Kranken noch nicht inhalirt hatten. Nur bei einzelnen Kranken mit geringem Fieber blieb das Körpergewicht stabil oder nahm sogar etwas zu. (Ich bemerke beiläufig, dass im Baracken-Lazareth alle Kranken, bei denen es angeht, regelmässig allwöchentlich gewogen werden, nur mit dem Hemde bekleidet, so dass jede Fehlerquelle ausgeschlossen ist).

Wenn nun Fieber und Körpergewicht durch das benzoësaure Natron nicht beeinflusst werden, so können auch die localen Erscheinungen der Phthise keine Veränderung im Sinne der Besserung zeigen. Von den percutorischen Symptomen ist dies geradezu selbstverständlich. Wo die Dämpfung einmal bestanden, da bleibt sie auch fortbestehen. Denn wenn selbst phthisische Processe an einzelnen Stellen zur Heilung kommen, wie wir dies bei Obductionen ja so häufig finden, so geschieht dies nicht dadurch, dass diese Stellen wieder lufthaltig werden; die Stellen bleiben luftleer, der Process nur, der das Gewebe zum käsigen Zerfall bringt, hört auf, es tritt Schrumpfung, schiefrige Induration des Gewebes ein, und solche Stellen zeigen sich, wenn sie genügend gross sind, ebenso durch Dämpfung des Schalles an, wie diejenigen, in denen der phthisische Process nicht erloschen ist.

Wie verhält es sich aber mit den auscultatorischen Zeichen? Nun, bekanntlich wechseln dieselben bei demselben Kranken sehr häufig, weil sie wesentlich abhängen von dem Catarrh in den feineren Bronchien, welcher den phthisischen Process begleitet. Ist der Catarrh beträchtlich, befindet sich also eine grössere Menge von flüssigen Secreten in den Bronchien, dann sind die Rasselgeräusche sehr zahlreich, so dass das Athmungsgeräusch durch sie verdeckt oder unbestimmt wird; ist andererseits die Menge der Secrete gering, so sind die Rasselgeräusche spärlich und es ist dann das Athmungsgeräusch laut hörbar, vesiculär oder bronchial, je nachdem das Lungenparenchym lufthaltig oder luftleer ist. Kurz, diese auscultatorischen Erscheinungen können innerhalb der allerkürzesten Zeit wechseln, z. B. schon nach stärkeren, mit Expectoration verbundenen Hustenstössen. Darum kann man auch niemals aus einer ein- oder zweimaligen Untersuchung eines Phthisikers mit Bestimmtheit beurtheilen, ob ein Mittel seinen Catarrh gebessert hat oder nicht. Viel wichtiger sind in dieser Beziehung die Angaben des Kranken selbst. Wenn sein Husten bedeutend nachgelassen, und er weniger Sputa expectorirt, dann hat der Catarrh nachgelassen.

Welche Einwirkung hat nun die Inhalation des benzoësauren Natron auf den Catarrh? Es hat mir den Eindruck gemacht, und einzelne Kranke haben es bestätigt, dass der Catarrh kurz nach der Inhalation abnimmt, d. h. dass die Kranken nach der Inhalation einige Stunden lang weniger husten und weniger expectoriren. Und das erklärt sich in sehr einfacher Weise: Die Inhalation erfordert an und für sich so tiefe Inspirationen, dass dadurch starker Hustenreiz erregt wird; Phthisiker husten ja bekanntlich oft schon nach einer tiefen Inspiration, zu der sie aufgefordert werden. Der starke Hustenreiz während der Inhalation bedingt aber auch stärkere Expectoration, es werden also während der Inhalationszeit mehr Sputa entleert, als in derselben Zeit entleert worden wären, wenn der Kranke nicht inhalirt hätte. Dazu kommt noch ein anderes Moment: Das benzoësaure Natron scheint reizend auf die Luftröhrenschleimhaut zu wirken, wesentlich wohl in Folge der bei der Zerstäubung zu einem kleinen Theile sich verflüchtigenden Benzoësäure; durch diese Verflüchtigung entsteht auch der schwache Geruch nach Benzoësäure, die in reinem Zustande bekanntlich sehr stark riecht. Wenn also in dieser Weise während der Inhalation zwei Momente zusammentreten, um Hustenreiz und dadurch auch Expectoration anzuregen, so ist es ganz erklärlich, dass in den folgenden Stunden der Kranke weniger husten wird, weil es ja immer eine gewisse Zeit erfordert, bis wieder genügende Mengen von Secreten angehäuft sind, um Hustenreiz und Expectoration hervorzurufen. Eine dauernde Verminderung des Hustenreizes und des Auswurfs ist aber nach Sistirung der Inhalationen nicht beobachtet worden. Ich bemerke noch, dass die nächtlichen Schweisse, wenn sie vorhanden waren, durch das benzoësaure Natron nicht vermindert worden sind.

Es ist also nach den Ergebnissen meiner Versuche nicht ein einziges Symptom der Phthise durch die Inhalationen gebessert worden. Hingegen möchte ich noch eine zuweilen beob-

1) Am Tage des Vortrages (5. November), waren 5 gestorben, die anderen 4 starben im Verlaufe der folgenden 2 Wochen.



achtete unangenehme Nebenwirkung des benzoësauren Natrons erwähnen. Verschiedene Kranke klagten mir über Uebelkeit und zwei über Erbrechen. Es ist wahrscheinlich, dass diese Symptome zum Theil wenigstens hervorgerufen sind durch das Hervorgestreckthalten der Zunge. wie ich es während der Inhalationen anordnete, weil v. Rokitansky ein besonderes Gewicht darauf legt, damit von den inhalirten Substanzen recht viel in die Luftwege gelange. Es ist indessen auch möglich, dass das benzoësaure Natron reizend auf die Magenschleimhaut wirkt, in so fern ja bei der Inhalation dasselbe auch in den Oesophagus und so weiter abwärts gelangt. Ich habe einmal bei der Obduction einer Phthisischen, welche benzoësaures Natron fast bis zum Lebensende inhalirt hatte, eine ganz frische, allgemeine capillare Hyperämie der Magenschleimhaut gesehen. Ich will hier gleich hinzufügen, dass ich bei den Obductionen der 9 Phthisischen, welche benzoësaures Natron inhalirt hatten, in dem pathologisch-anatomischen Bilde der Lungen nichts fand, was nur irgendwie für den Anfang eines Heilungsvorganges hätte sprechen können. Ueberall weit verbreitete Phthise, mit flüssigem Eiter gefüllte Höhlen, in einem Falle linksseitiger Pneumothorax durch Cavernenperforation.

Nicht unerwähnt möchte ich ferner lassen, dass 2 Phthisiker nach den Inhalationen Haemoptoë bekamen. Bei der Häufigkeit der Haemoptoë unter der grossen Zahl von Phthisikern im Krankenhause würde ich von vornherein ein solches Vorkommniss mit der Inhalation nicht in Zusammenhang bringen, wenn es sich nicht in diesen Fällen um längere Zeit andauernde Inhalationen reizender Substanzen und um Individuen handelte, die seit mehreren Jahren keine Haemoptoë mehr gehabt hatten.

Das, m. H., sind die Resultate einer 3 Wochen lang fortgesetzten Untersuchung. Ich habe mich bei Mittheilung derselben nur ganz allgemein gehalten; die Einzelheiten sollen später von Herrn Ludewig, Assistenzarzt im Baracken-Lazareth, veröffentlicht werden.

Auf die Frage, wie es zu erklären, dass Herr Prof. v. Rokitansky zu so ganz anderen Resultaten gekommen, kann ich nicht eingehen. Bemerken möchte ich nur, dass seine Mittheilung schon viel kühler gehalten ist, als die vier Wochen früher von seinem Assistenten veröffentlichte; vielleicht wird das Schlussresultat der Versuche des Herrn Prof. v. Rokitansky, die er fortzusetzten versprochen hat, anders lauten, als die erste vorläufige Mittheilung. Ich bin überzeugt, dass alle diejenigen in der grossen Zahl der hier versammelten Herren Collegen, welche Versuche mit diesem Mittel angestellt haben, zu demselben Resultate gekommen sein werden, wie ich: dass das benzoësaure Natron nutzlos ist gegen Lungenschwindsucht.

III. Aus Waldenburg's Abtheilung in der Charité.

Ueber Anwendung und Wirkung des Natrum benzoicum bei Phthise.

Von

Stabsarzt Dr. **Wenzel.**

In No. 37 und 42 der „Wiener med. Presse“ sind vor kurzem von Prof. von Rokitansky und seinem Assistenten Dr. Kroczak in Innsbruck Mittheilungen über Anwendung und Wirkung von Inhalationen mit Natrum benzoicum bei Phthisis pulmonum gemacht worden, welche wohl geeignet waren, die Aufmerksamkeit aller Aerzte in hohem Grade auf sich zu lenken. Denn wenn, wie Kroczak berichtet, in drei Fällen Phthisiker „so zu sagen moribund“ aufgenommen und durch die genannten Inhalationen in der kurzen Zeit von 4 bis 7 Wochen von ihrer Phthise „geheilt“ entlassen werden konnten, so war hiermit ausgesprochen, dass endlich ein Mittel gefunden sei, diese leider ebenso verbreitete, als der Therapie trotzende Krankheit mit Aussicht auf Erfolg zu bekämpfen. Jedenfalls schien es angesichts der angeführten glänzenden Erfolge geboten, dasselbe sofort zu erproben, und zwar vorzugsweise da, wo ein reichhaltiges Material, genaue Beobachtung und vor allem die exacte Ausführung derartiger Behandlungsmethoden einen sicheren Schluss erlauben, also in Krankenhäusern. Dem zu Folge sind nun in der hiesigen Charité auf der Abtheilung des Professor Waldenburg Versuche mit Inhalationen von Natrum benzoicum gemacht worden, über deren Resultate hier berichtet werden soll.

Was die zu den Versuchen verwendeten Fälle betrifft, so dürfte es kaum nothwendig sein, dieselben in extenso anzuführen; einige allgemeine Bemerkungen werden genügen.

Im ganzen sind die Inhalationen bis jetzt in 23 Fällen zur Anwendung gekommen. Von 13 Fällen wollen wir jedoch bei der Beurtheilung der Wirkung absehen; denn einige derselben betreffen nicht Phthisis pulmonum, sondern andere Lungenerkrankungen, und in den übrigen Fällen war die Dauer der Behandlung eine zu kurze. Eine Kranke starb bereits nach vier Tagen. Bei einer anderen, welche bereits seit lange Inhalationen von Tannin mit Carbolsäure regelmässig gebraucht und gut vertragen hatte, mussten die Inhalationen von Natr. benzoicum schon nach zwei Tagen ausgesetzt werden, weil sie äusserst heftigen Husten mit Erbrechen bewirkten; die übrigen Kranken endlich verliessen zu früh die Anstalt, um eine genügend lange Beobachtungszeit zu gestatten; auch bei ihnen war weder irgend eine subjective noch objective Besserung nach der neuen Medication zu constatiren.

Es bleibt also eine Reihe von 10 Fällen, die einer längeren Beobachtung zur Grundlage gedient haben. Sie betrafen sämmtlich weibliche Individuen im Alter von 20 bis 37 Jahren; bei der Mehrzahl derselben war erbliche Anlage zur Phthise vorhanden. Diese 10 Fälle zerfallen in zwei Gruppen: die erste umfasst 5 Fälle, in denen beide Lungen in ausgedehnter Weise afficirt waren, und die Erkrankung schon seit mindestens sechs Monaten bestand. In einem Falle war Lungenblutung vorausgegangen. In allen Fällen liess sich hier Cavernen-Bildung sowohl durch Auscultation und Percussion, als durch den Nachweis elastischer Fasern im Sputum constatiren. Dabei bestand starker quälender Husten mit meist reichlichem, theils geballtem, theils rein eitrigem Auswurf, Nachtschweisse, schlechter Appetit, schlechter Ernährungs- und Kräftezustand. In drei Fällen war das begleitende hectische Fieber sehr hoch, in zwei Fällen nur gering. In einem Falle war die Lungenaffection durch Laryngophthise complicirt.

Die zweite Gruppe umfasst vier Fälle, in denen sich die Phthise erst in den Anfangsstadien befand. Die Erkrankung war jüngeren Datums, betraf vorwiegend die eine Lunge, bestand in Infiltration der Spitze, resp. des Oberlappens, begleitet von mehr oder weniger intensivem Catarrh, ohne Symptome von Cavernen-Bildung. Fieber trat nur zeitweise in geringem Grade ein; dabei war jedoch Abmagerung, öfters Nachtschweiss, mangelhafter Appetit und Schlaflosigkeit in verschiedener und wechselnder Intensität vorhanden. In zweien dieser Fälle bestand ziemlich hochgradige, in den anderen geringe Anaemie. Der Husten war zwar häufig, das Sputum aber ziemlich spärlich, ohne elastische Fasern. Zwischen diesen beiden Gruppen bildet ein Fall das Mittelglied, in dem die Erkrankung auch bereits längere Zeit ($1\frac{1}{2}$ Jahr) bestand, wo auch beide Lungen (Oberlappen) in beträchtlicher Weise ergriffen waren, jedoch ohne sicher nachzuweisende Cavernenbildung; wo aber weder Fieber, noch, in Folge des meist guten Appetits, ausgesprochener Kräfte-

verfall vorhanden war. Husten und Auswurf waren mässig reichlich. — Die Inhalationen wurden Mitte September begonnen, anfangs mit einer 2 %igen, nach 14 Tagen 5 %igen Lösung von Natr. benzoic. Jede Kranke inhalirte 2 Mal des Tages, Morgens und Abends, mittelst des Siegle'schen Dampf-Inhalations-Apparates (Modification von Burow[1])), ungefähr 8 bis 10 Minuten lang, wobei circa 200 Grm. der Lösung jedesmal verbraucht wurden. Hierbei wurde allerdings nicht die zur sicheren antibacteriellen Wirkung des Natr. benz. angeblich nothwendige Quantität von 1 per mille des Körpergewichts pro die erreicht, indessen erscheint dies auch kaum möglich, wenn man bedenkt, dass, um 50 Grm. Natr. benz. in 5 %iger Lösung in zwei Sitzungen zu verbrauchen, bei jeder Sitzung 500 Grm. Lösung inhalirt werden müssen. Dies erfordert aber praeter propter mindestens ½ Stunde, und so lange hält ohne die grösste Anstrengung kein Phthisiker höheren Grades das Inhaliren, besonders bei vorgestreckter Zunge und tieferem Inspiriren, sowie bei dem dabei eintretenden Hustenreiz aus, um so weniger, wenn, wie in den meisten Fällen, eine mehr oder minder starke Dyspnoë vorhanden ist. Immerhin erscheint die bei den wie oben angegeben ausgeführten Inhalationen täglich verbrauchte Quantität Natr. benz. eine genügende, um bei hinreichend lange fortgesetzten Gebrauch erkennen zu lassen, ob und wie das Mittel gewirkt hat.

Erwähnt muss noch werden, dass der Geruch nach Natr. benz., der ein etwas süsslicher ist, sich noch längere Zeit nach beendetem Inhaliren in dem Raume, wo dasselbe stattgefunden, falls er nicht zu gross war, bemerklich machte.

Was nun schliesslich die Hauptsache, d. h. die Resultate dieser Therapie in den beobachteten Fällen anlangt, so ist leider zu sagen, dass sie den durch jene Mittheilungen in der Wiener med. Presse erregten Erwartungen in keiner Hinsicht entsprochen haben. Weder in den schweren, noch in den leichteren Fällen konnte eine directe Einwirkung auf den phthisischen Process, nicht einmal irgend eine symptomatische oder palliative Besserung, geschweige denn ein Stillstand desselben oder gar eine objectiv nachweisbare Besserung constatirt werden. Von den schweren Fällen haben bereits vier nach einem Zeitraum von 3 bis 6 Wochen, während deren die Inhalationen unausgesetzt stattgefunden hatten, letal geendigt; der letzte Fall ist dem Verscheiden gleichfalls nahe.[2]) Selbstverständlich ist die sonstige medicamentöse und diätetische Behandlung nicht vernachlässigt worden. Auf die Kehlkopfaffection in dem einen Falle, wo man doch am ehesten eine Wirkung hätte erwarten sollen, konnte eine solche gleichfalls nicht bemerkt werden. In einem der leichteren Fälle trat sogar nach sechswöchentlichem Gebrauch der Inhalationen, die wir trotz häufigen Erbrechens während derselben dennoch mit Consequenz durchführten, eine acute Verschlimmerung des Processes ein, documentirt durch hohes Fieber, vollkommene Appetit- und Schlaflosigkeit, grosse Hinfälligkeit; dabei zeigten sich elastische Fasern im Sputum. Unter rapid zunehmendem Kräfteverfall ist die betreffende Kranke bereits gestorben.

Auch eine Wirkung des Natr. benz. als febrifugum, welche Rokitansky gesehen haben will, konnte nicht constatirt werden. Zwar ist bei dem letzten der schweren Fälle, der sich noch in Behandlung befindet, in der letzten Zeit eine geringe Ermässigung des anfangs sehr hohen Fiebers eingetreten; doch ist es sehr fraglich, ob dieselbe dem Natr. benz., oder nicht vielmehr den sonstigen antifebrilen Mitteln, die Patientin erhielt (Digitalis, Chinin) und dem Verlauf der Krankheit, die nichts desto weniger ihre rapiden Fortschritte macht, zuzuschreiben ist. In den übrigen Fällen zeigte das Fieber, wo es vorhanden war, keine Abnahme. Ebenso wenig konnte bemerkt werden, dass der Appetit, sofern er schlecht war, wesentlich durch die Inhalationen gebessert wurde. Dass diese Inhalationen die Expectoration anregen und durch Verflüssigung der Secrete in den Bronchien erleichtern, ist nicht zu bezweifeln; indess ist jedenfalls hierbei die Hauptwirkung dem Wasserdampf anzurechnen, und leisten in dieser Hinsicht auch andere Inhalationen mindestens dasselbe, wie die mit Natr. benz.

Es erübrigt zu bemerken, dass unangenehme Wirkungen bei diesen Inhalationen für gewöhnlich nicht beobachtet wurden; in den meisten Fällen wurden sie ganz gut vertagen. Der Hustenreiz, den sie unmittelbar erzeugen, war in der Regel ein mässiger; nur in zwei Fällen war er so beträchtlich, dass vom Fortgebrauch in dem einen bereits erwähnten Falle schon nach zwei Tagen, in dem anderen nach fast dreiwöchentlicher Anwendung Abstand genommen und zu den früher angewendeten und besser vertragenen Inhalationen von Tannin mit Carbolsäure zurückgegriffen werden musste. In einem Falle erzeugten sie angeblich Kopfschmerzen, in zwei anderen Fällen erregten sie Uebelkeit, Brechneigung und selbst heftiges Erbrechen.

Trotz der bisherigen Misserfolge werden die Inhalationen mit Natr. benz. vor der Hand noch fortgesetzt, und sollen die weiteren Ergebnisse, falls dieselben sich mit der Zeit günstiger gestalten sollten, gelegentlich wieder veröffentlicht werden.

Der Zweck dieser Zeilen war vor allem, die durch jene Mittheilungen in der Wiener med. Presse in weiten Kreisen erregten und z. Th. sehr sanguinischen Erwartungen und Hoffnungen bezüglich der Heilwirkung des Natr. benz. bei Phthise möglichst herabzuspannen, was um so nöthiger erscheint, als bereits mit diesem Mittel in mannigfaltiger Weise Reclame gemacht wird.

IV. Der günstige Einfluss des Chloralhydrats auf den Vomitus gravidarum.

Von

Dr. **Herzberg**,

2. Assistenten der pädiatrischen Poliklinik an der Kgl. Charité zu Berlin.

Im Jahre 1878 wurden in der Poliklinik für kranke Kinder in der Königl. Charité Versuche über die Einwirkung des Chloralhydrats bei den Brechdurchfällen der Kinder gemacht, basirend auf der gährungswidrigen Eigenschaft dieses Medicaments. Während nun auch einige Erfolge dieses Mittels beim Durchfall constatirt werden konnten, so genügte dennoch der im ganzen geringe Procentsatz der Herstellungen nicht, um das Chloralhydrat dauernd gegen die Diarrhoe anzuwenden. Hingegen erwies sich das Chloralhydrat von ganz vorzüglicher Wirkung gegen das Erbrechen, und zwar nicht nur bei dem Vomitus der Kinder, sondern auch bei dem Vomiren in Folge von Gehirnaffectionen etc., so dass das Chloral im ganzen häufig angewandt wurde, und auch heute noch mit gutem Erfolg angewandt wird. Die Dosis war durchschnittlich 1 : 120; bei etwas grösseren Kindern wurden etwas stärkere Lösungen verordnet. — Dieser günstige Effect veranlasste sowohl meinen Mitassistenten den Herrn Dr. Thayssen wie auch mich, das Chloralhydrat auch in der Privatpraxis, nicht nur bei Kindern gegen Vomitus anzuwenden, sondern auch beim Erbrechen der Schwangeren in den ersten Monaten. Wir haben nur die besten Resultate darüber zu vermelden. Ich habe das Chloralhydrat in einer

1) Vgl. Waldenburg: Die locale Behandlung der Krankheiten der Athmungsorgane. Lehrbuch der respiratorischen Therapie. 2. Auflage. Berlin, 1872. Verlag von Georg Reimer. p. 200.

2) Nachtrag: Die Kranke ist bereits gestorben.

ganzen Reihe von Fällen beim Vomitus gravidarum angewandt, und kann nur seine günstige Einwirkung auf dieses Leiden hin wiederholen. Ich gab stets: ℞ Chloralhydr. 1,5 — Aqu. destill. 100,0 — Syr. cort. Aur. 20,0. — M.D.S. Zweistdl. 1 Essl., und genügten gewöhnlich einige Esslöffel, um das Vomiren für längere Zeit zu sistiren. Wo in einigen Tagen das Erbrechen wiederum begann, reichte ein wiederholter Gebrauch dazu hin, dem Uebel gänzlich abzuhelfen. Ich glaube den Collegen einen grossen Dienst dadurch zu leisten, wenn ich ihnen das Chloralhydrat gegen Vomitus jeder Art empfehle, um so mehr, als auch einzelne Fälle von Gastralgie durch dasselbe schnell beseitigt wurden.

V. Aus der Augenklinik des Herrn Prof. Schöler in Berlin.

Ueber Cystenbildung in der Conjunctiva.

Von

Dr. **Uhthoff.**

Durch einen besonders glücklichen Zufall hatte ich als Assistent an der Augenklinik des Herrn Prof. Schöler Gelegenheit, im Verlauf eines Jahres 3 Fälle von Cystenbildung in der Conjunctiva bulbi zu beobachten, deren Veröffentlichung mir gütigst überlassen wurde. Das seltene Vorkommen und die geringe Anzahl der bisher beschriebenen derartigen Fälle dürften einen weiteren Beitrag wohl wünschenswerth erscheinen lassen.

1. Fräulein S. F. aus Berlin, 20 Jahre alt, wurde am 18. October 1877 wegen hochgradigen convergirenden Schielens des rechten Auges von Herrn Prof. Schöler operirt. Es wurde eine Vorlagerung des Rect. extern. mit gleichzeitiger Excision eines Stückes Bindehaut von der äusseren Wundlefze ausgeführt, woran sich gleichzeitig die Tenotomie des Rect. int. desselben Auges schloss. Die Wundreactionen waren gering, nur prominirte auffällig als Buckel das vorgenähte Muskelende mit der darüber liegenden noch immer gerötheten Conjunctiva.

Nach 5 Wochen bemerkte Pat., nachdem die Injection der Bindehaut sich fast verloren hatte, eine wasserhelle, blasenartige Erhebung von ca. 3—4 Mm. Höhendurchmesser an der Stelle des vorgelagerten Rect. extern., etwa 4 Mm. vom äusseren Rande des Limbus corneae entfernt. Die über der Cyste liegende Conjunctiva zeigt keine abnorme Veränderung. Die Cyste ward punctirt, und es entleerte sich ein rein seröser, wasserklarer Inhalt. Bald jedoch sammelte sich die Flüssigkeit wieder an. Es wurde jetzt ein Catgutfaden durch die Cyste gezogen und zugeschnürt, ebenfalls ohne Erfolg, und hatte sich die Cyste im Verlaufe von weiteren 5 Wochen ungefähr bis auf das anderthalbfache ihres früheren Volumens vergrössert. In Folge dessen wurde Anfang Januar 1878 eine sorgfältige Excision der Cyste in der Chloroformnarcose vorgenommen. Bei der Präparation des Terrains erkennt man, dass das Bläschen der Sclera unmittelbar fest aufsitzt und in seinem oberen Drittel von der Sehne des vorgelagerten Rect. extern. gedeckt wird. Der Inhalt ist klar und rein serös.

Die anatomische Untersuchung der excidirten Cystenwand zeigt, dass dieselbe aus einem ziemlich derben faserigen Bindegewebe besteht, welches keine besonders regelmässige Anordnung oder Schichtung zeigt. Die Innenfläche der Cyste ist mit einem regelmässigen, kernhaltigen, einschichtigen Pflasterepithel ausgekleidet. Von einem etwaigen Fremdkörper, als abgekappte Cilien u. s. w. konnte weder in der Wandung, noch in dem Inhalt der Cyste etwas gefunden werden.

Uebrigens war die Excision der Cyste von gutem Erfolge, das Auge wurde bald reizlos, die Cyste bildete sich nicht wieder, und die Stellung des Auges wurde in keiner Weise geschädigt.

2. Am 21. Juni 1878 stellt sich Schiffer K. W., 15 Jahre alt, ebenfalls mit einer Cyste in der Conj. bulb. des linken Auges vor. Vor 6 Wochen ist Pat. mit einer Stange in's linke Auge gestossen worden und erhielt dabei eine etwa 1 Ctm. lange perforirende Wunde am oberen Lide, welche den Ciliarrand und einen Theil des Tarsalknorpels vollständig durchtrennte. Man sieht jetzt die frische Narbe und bemerkt beim Umschlagen des Lides auf der Schleimhautseite zwei Cilien, welche losgerissen in der Wunde eingeheilt sind. Ungefähr nach 8 Tagen seit der Verletzung will Pat. damals vollständig hergestellt gewesen sein. 5 Wochen nach dem Stoss machte die Mutter des Pat. diesen darauf aufmerksam, dass sich „in dem weissen seines Auges eine Blase bilde“, und suchte derselbe deshalb die Klinik auf. Das Sehen soll nach der Verletzung nie schlecht gewesen sein. Pat. hat volle Sehschärfe, ophthalmoscopisch nichts abnormes.

Ungefähr 1 Ctm. nach aussen vom Limb. corneae sitzt eine fast bohnengrosse Cyste im subconjunctivalen Gewebe des Bulbus. Die Conjunctiva ist nicht über der Cystenwand verschieblich, sondern haftet derselben straff an. Der Inhalt der Cyste ist serös und durchsichtig, und sieht man bei focaler Beleuchtung drei Cilien in ihrer Wandung eingebettet. Es wird die Excision der Cyste vorgenommen. Die oberflächlichen Schichten der Conjunctiva werden von der vorderen Cystenwand lospräparirt, die Cyste selbst hierauf mit einer Pincette gefasst und in toto herausgeschält, ohne dass der Inhalt abfliesst. Mit der Sclera ist die hintere Wand der Cyste sehr derbe verwachsen.

Nach ihrer Herausnahme zeigt die Cyste eine birnförmige Gestalt, etwa 8—9 Mm. lang und 4—5 Mm. breit und tief. Im ganzen finden sich in ihrer Wandung 5 Cilien eingebettet, von denen 3 nur locker in der Cystenwand haften und nach einander bei den vorgenommenen Manipulationen herausfallen. Die beiden übrigen sitzen jedoch sehr fest in der Cysten-Wandung, die eine liegt in der Wand ihrer ganzen Länge nach eingebettet, während die andere nur halb in der Cystenwand steckt, halb aber frei hervorragt. Diese letzte Cilie sitzt genau in der Cyste, wie der Stengel an einer Birne. Entsprechend der Insertion dieser Cilie sieht man bei macroscopischer Betrachtung an der Innenfläche der Cystenwand eine opakweisse, stecknadelkopfgrosse Hervorragung, während die ganze Innenfläche der Cystenwand vollkommen platt erscheint.

Bei der anatomischen Untersuchung zeigt sich die Cystenwand zusammengesetzt aus faserigem, kernhaltigem Bindegewebe, jedoch ohne besondere Schichtung oder characteristische Anordnung. Die Innenseite der Cyste ist ausgekleidet mit einem einschichtigen, kernhaltigen Plattenepithel. An der Spitze der Cyste, wo jene vorhin erwähnte Cilie inserirt, und welcher macroscopisch die kleine opakweisse Protuberanz entspricht, findet sich eine Verdickung der Cystenwand und eine Vermehrung der Epithelien, so dass dieselben hier 5—6 Schichten über einander liegen. Die Cilie auf dem Schnitt an dieser Stelle in ihrer Lage zu erhalten, ist mir nicht gelungen.

3. Am 9. August 1878 stellt sich F. Th. aus Berlin, 45 Jahre alt, in der Poliklinik vor, mit der Klage, dass er seit 4 Tagen einen Druck im medianen Winkel des rechten Auges verspüre, nachdem ihm ein kleines Insect ins Auge geflogen sei. In Folge dieser Beschwerden habe er dann sein Auge im Spiegel betrachtet und in dem weissen desselben eine kleine Blase entdeckt, derentwegen er um ärztlichen Rath fragt.

Die Conj. bulb. des rechten Auges zeigt im medianen Winkel eine geringe oberflächliche Injection mit sehr wenig hervortretenden Reizerscheinungen. Etwa 8 Mm. vom inneren Rande des Limb. corn. entfernt, sieht man ein erbsengrosses Bläschen mit klarem, serösem Inhalt, von etwas länglicher cylindrischer



Gestalt. Bei genauer Betrachtung kann man erkennen, wie die Cyste an ihren beiden Enden sich plötzlich sehr stark verjüngt, sich jedoch nach jeder Seite hin noch als ein feiner Strang fortsetzt. Die Cyste liegt in den oberflächlichen Schichten der Conj. bulb. und ist in sehr ausgiebigem Masse gegen die Sclera verschieblich. Die Excision dieses Gebildes wird ebenfalls vorgenommen. — Ein einschichtiges zartes Plattenepithel deckt die Innenwand, die Wandung selbst ist sehr dünn und von bindegewebiger Structur, ohne dass ich direct den Bau einer Gefässwandung nachweisen konnte. Trotzdem darf man wohl mit Sicherheit annehmen, dass man es hier mit einem partiell dilatirten Lymphgefäss zu thun hat, bei welchem wegen der starken Ausdehnung der Wandung der characteristische Bau des Gefässes verloren gegangen.

Bemerkenswerth ist in den beiden ersten Fällen die kurze Zeitdauer nach der Verletzung, in welcher die Cysten sich entwickelt haben. 5 Wochen nach der Einwirkung der traumatischen Schädlichkeit haben sie schon eine solche Grösse erreicht, dass sie von den Pat. selbst oder deren Umgebung wahrgenommen werden, und dass deshalb ärztlicher Rath in Anspruch genommen wird. Man muss demnach in diesen beiden Fällen den Beginn der Cystenbildung schon in eine sehr frühe Periode nach der Verletzung, etwa in die zweite Woche, zurückverlegen. Ich möchte nur daran erinnern, dass in allen Fällen von Cystenbildung in der Iris, welche nach Verletzung entstanden und bisher beschrieben sind, mindestens ein Zeitraum von 3—4 Monaten nach der Verletzung verflossen ist, bevor die Cyste zur Beobachtung gekommen. — In dem dritten Falle ist das mechanische Moment wohl nur die Gelegenheitsursache, durch welche Pat. zu einer genauen Betrachtung seines Auges und somit zur Entdeckung der Cyste angeregt wurde.

Was die Pathogenese der Cysten anbetrifft, so erscheint mir Fall 2 beweisend dafür, dass die losgerissenen und in das subconjunctivale Gewebe geschleuderten Cilien die Ursache für die Cystenbildung gewesen sind. Ob man aber berechtigt ist, aus dem Befund auch auf den eigentlichen Bildungsvorgang der Cyste einen sicheren Schluss zu ziehen, erscheint mir zweifelhaft. Die Verdickung der Cystenwandung und vor allen Dingen die Wucherung der Epithelzellen an der Insertionsstelle der einen inplantirten Cilie, scheint die Annahme nahe zu legen, dass die Wucherung der Epithelzellen, welche etwa als Haarbalg der Cilien mit in die Conjunctiva hineingeschleudert wurden, das eigentlich massgebende für die Cystenbildung ist, und dass man in diesem Falle somit dieselbe Erklärung für das Zustandekommen der Cyste aufstellen kann, wie Rothmund sie für die Perlknoten der Iris aufgestellt hat. Aber wenn auch sehr wohl anzunehmen ist, dass lediglich aus Epithelzellen bestehende Gebilde auf diese Weise entstehen, so scheint es doch nicht gerechtfertigt, auf Cysten mit serösem Inhalt und bindegewebiger Wandung diesen Bildungsmodus zu übertragen. Denn meines Wissens giebt es in der pathologischen Anatomie keinen analogen Vorgang, da es sich, wo Cysten mit flüssigem Inhalt lediglich durch Wucherung und Zerfall epithelialer Elemente entstanden sind, immer um Retentionscysten handelt. Die Möglichkeit einer Retentionscyste darf man aber in diesem Falle wohl von vorn herein von der Hand weisen. — Mehr Wahrscheinlichkeit hat wohl die Erklärung für sich, dass nicht die mit den Cilien inplantirten Haarbalgzellen, sondern die Cilien an und für sich als fremde Körper auf entzündlichem Wege zu einer Exsudation in umgebende Gewebe und somit zur Cystenbildung geführt haben; allerdings ist damit über das eigentliche Wesen der Cystenbildung wenig gesagt.

Ob im Fall 1 etwa auch eine Cilie oder sonst ein kleiner Fremdkörper die Ursache für die Cystenbildung gegeben hat, muss dahin gestellt bleiben, da nichts derartiges gefunden wurde.

Für Fall 3 kann man die traumatische Entstehungsweise wohl direct in Abrede stellen, da wir hier einmal mit grösster Wahrscheinlichkeit ein ausgedehntes Lymphgefäss vor uns haben und andererseits erst 4 Tage seit der Schädlichkeit verflossen sind.

Diagnostisch glaube ich, wird es bei genauer macroscopischer Betrachtung in den meisten Fällen schon festzustellen sein, ob eine Conjunctivalcyste aus der Dilatation eines Lymphgefässes hervorgegangen, oder ob sie auf andere Weise entstanden ist. Cysten, welche aus partieller Dilatation von Lymphgefässen hervorgegangen sind, werden nach ihrer anatomischen Lage in den oberflächlichen Schichten der Conjunctiva immer ziemlich ausgiebig gegen die Sclera verschieblich sein, und kann man wohl meistens das Lymphgefäss von den Enden der Cyste ab noch eine Strecke weit als dünnen Strang in die Umgebung verfolgen. Auch wird ihre Form wohl immer etwas von der Kugelgestalt abweichen. — Cysten dagegen, welche auf traumatischem Wege zu Stande kommen, werden gewöhnlich ihren Sitz im subconjunctivalen Gewebe haben, sie werden schon wegen ihres tieferen Sitzes als besonders, wegen der entzündlichen Reaction in ihrer Umgebung mit der Sclera und den oberflächlichen Schichten der Conjunctiva bulbi mehr oder weniger fest verwachsen und dadurch unverschieblich sein. Für die 3 mitgetheilten Fälle sind diese differentiell diagnostischen Merkmale zutreffend.

VI. Cysticercus cellulosae im Musc. biceps.

Beobachtet von

Dr. **C. Fischer**, Aschaffenburg.

Ein junger, kräftig gebauter Mann kam in meine Behandlung und gab an, seit 14 Tagen eine Hervorwölbung am rechten Oberarm zu bemerken, die sich seitdem allmälig vergrössert habe. Schmerzen habe er im Arm nie gefühlt, nur Spannung bei Bewegungen, und könne er seinen Arm nicht so wie früher gebrauchen. Bei der Untersuchung fand ich etwa in der Mitte des rechten Oberarms, entsprechend der Vereinigungsstelle der beiden Köpfe des M. biceps, eine pralle, länglich runde, hühnereigrosse, offenbar zwischen den Muskelfasern liegende Geschwulst, die Haut darüber verschiebbar und von normaler Farbe. Der Arm konnte nicht vollständig gestreckt werden. Der Umfang des Oberarms, in der Mitte gemessen, betrug bei gebeugtem Arm rechts 30 Ctm., links $26\frac{1}{2}$ Ctm.; bei (so weit als möglich) gestrecktem Arm rechts $29\frac{1}{2}$ Ctm., links 25 Ctm.

Nachdem durch eine Probepunction mittelst der Pravaz-schen Spritze das Vorhandensein von Eiter constatirt war, wurde die Eröffnung der Geschwulst vorgenommen. Nach Durchtrennung der Haut, sowie der Fasern des M. biceps konnte aus einer umschriebenen Eiterhöhle eine ziemliche Menge rahmartigen Eiters entleert werden; mit dem Eiter zugleich eine länglich-ovale, haselnussgrosse Cysticercusblase, welche mit einer klaren Flüssigkeit angefüllt war und den stecknadelkopfgrossen, weisslich gefärbten Tänienkopf enthielt. Bei der microscopischen Untersuchung fanden sich der Hakenkranz, sowie die seitlichen Saugnäpfe.

Die Heilung der verhältnissmässig tiefen Incisionswunde erfolgte unter antiseptischen Cautelen rasch, und war auch die Brauchbarkeit des Arms bald wieder hergestellt.

VII. Kritiken und Referate.

Topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten. Eine klinische Studie. Von Dr. Hermann Nothnagel, o. ö. Professor der Pathologie und Therapie, Director der medicinischen Klinik in Jena. Berlin, 1879. Hirschwald. 626 S.

Das Thema der Lokalisation der Gehirnkrankheiten wird in vorliegendem Werke von rein klinischem Standpunkte aus behandelt. Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, die Symptomatologie der einzelnen verschieden lokalisirten Herde im Gehirn auf Grund der klinischen Erfahrung darzustellen, ein Unternehmen, zu dessen Ausführung die reichen Studien und Beobachtungen der letzten Jahre ermunterten, und welches früher, obwohl versucht, bei der verhältnissmässig geringen Zahl geeigneter Beobachtungen ein lohnendes Resultat nicht liefern konnte. Experimentell-pathologische und physiologische Erörterungen hat Verf., obwohl ihn eigene Arbeiten auf diesem Gebiete dazu hätten verleiten können, absichtlich mit grosser Consequenz ausgeschlossen; indem er sich eine zusammenhängende Darstellung derselben für eine spätere Arbeit vorbehielt, hat er in der vorliegenden einfach eine systematische Verwerthung des in der Literatur vorhandenen und des eigenen Materials gegeben, wobei allerdings die kritische Sichtung eine bedeutsame Rolle spielen musste. Nur gut beobachtete Fälle, und selbstverständlich nur solche mit Sectionsbefund kamen für die Schlussfolgerungen zur Verwendung. Die Eintheilung des Buches konnte sonach eine sehr einfache werden. In dem ersten, bei weitem umfangreicheren Theile werden die Herdaffectionen der einzelnen Gehirnregionen, des Cerebellum, der Crura cerebelli, des Pons, der Medulla oblong. etc. nacheinander dargestellt, und für jede Region aus der Summe der mitgetheilten Beobachtungen das symptomatologische Facit gezogen. In dem kürzeren zweiten Theile werden wiederum die so gewonnenen Reihen der Herdsymptome mit Bezug auf die Bedeutung, welche ihnen für die Localisations-Diagnose zukommt, zusammengestellt und gewürdigt. Die Störungen der Motilität, der Sensibilität, der einzelnen Sinnesfunctionen, der einzelnen Empfindungsqualitäten, die Störungen in den Functionen der übrigen Körperorgane, wie sie in Folge von localisirten Herden im Gehirn auftreten, werden der Reihe nach betrachtet und zu Folgerungen auf den Sitz und auf die pathologisch-anatomische Qualität des Herdes verwendet.

Den Umfang der vom Verf. geleisteten Arbeit wird derjenige verstehen, welcher eine Vorstellung hat von der Fülle des in den letzten Jahren auf diesem Gebiete publicirten literarischen Materials; ein Blick auf das am Schluss angefügte, ca. 12 Seiten umfassende Literaturverzeichniss giebt ein annäherndes Bild davon. Die Schwierigkeiten, welche bei der Bearbeitung dieses Materials zu überwinden waren, hat Verf. selbst in der dem ganzen vorausgeschickten Einleitung kenntlich gemacht. Schon die genaue Feststellung des Begriffes der Herderkrankung und die an diesem Begriff vorgenommene Prüfung jedes einzelnen beobachteten Falles hat eine vorher vielleicht nicht geahnte Fülle kritischer Arbeit erforderlich gemacht. Dasjenige aber, was Verf. mit der vorliegenden Arbeit geschaffen hat, wird für dieses Capitel der Pathologie, trotz vieler im einzelnen noch vorhandenen Lücken, von fundamentaler Bedeutung sein, einmal in Bezug auf die Praxis, welche hinsichtlich der Diagnostik bedeutsamen Vortheil aus dem Werke ziehen wird, andererseits aber auch für die weitere physiologische und experimentell-pathologische Forschung auf diesem Gebiete. Denn für die Resultate derselben stellen die klinischen Ergebnisse gleichsam die Gegenprobe dar, und ihre Bedeutung wird, wenn sie auf den Menschen übertragen werden soll, an dem Grade ihrer Uebereinstimmung mit den gut gesichteten klinischen Beobachtungen abzumessen sein. Sz.

Ueber Herpes laryngis.

Im Anschluss an den von R. Mayer in dieser Wochenschrift (No. 41, 1879) mitgetheilten Fall von „phlytaenulärer Stimmbandentzündung" theilt Beregszászy aus der allgemeinen Poliklinik in Wien (Abtheilung von Prof. Schnitzler) drei Fälle gleicher Affection mit. Der laryngoscopische Befund entsprach dem von Mayer angeführten. Die kleinen, aus den Bläschen entstandenen, von einem rothen Hofe umgebenen Geschwürchen heilen auch ohne jeden medicamentösen Eingriff in einigen Tagen. In einem Falle, in welchem gleichzeitig Herpes pharyngis vorhanden war, wurde der letztere für Diphtherie gehalten und bot allerdings auch einen verdächtigen Anblick; doch brachte die laryngoscopische Untersuchung des Kehlkopfs — Pat. war gleichzeitig heiser geworden — einen klaren Einblick in die Affection, da die zahlreichen discreten Bläschen, welche auf dem Kehldeckel, namentlich dem freien Rande desselben, den Taschenbändern und den aryepiglottischen Falten, weniger auf den Stimmbändern vorhanden waren, nicht verkannt werden konnten. (Wiener med. Presse No. 44, 1879.)

VIII. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 5. November 1879.
Vorsitzender: Herr von Langenbeck.
Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und angenommen.

Für die Bibliothek ist vom Verfasser als Geschenk eingegangen: Lehrbuch der Chirurgie von Dr. Ad. Bardeleben. VIII. Auflage.

I. Herr P. Guttmann: Ueber Inhalationen von benzoësaurem Natron bei Lungenschwindsucht. (Der Vortrag ist in extenso in dieser Nummer veröffentlicht.)

In der an diesen Vortrag geknüpften Discussion bemerkt

Herr B. Fränkel: Seit der Zeit, wo auf dem Wege des Experimentes es wahrscheinlich wurde, dass die Tuberculose eine Infectionskrankheit sei, lag die Idee nahe, mit antiseptischen Mitteln oder, wie man die antifermentativen, bacterientödtenden Agentien sonst nennen mag, gegen sie zu Felde zu ziehen. In dieser Beziehung bieten die Versuche, die jetzt von Innsbruck her veröffentlicht worden sind, wesentlich nur eins, was neu ist, nämlich die alarmirende Art und Weise, wie sie in die Oeffentlichkeit gelangt sind. Ich erinnere in dieser Beziehung u. a. an die Versuche von Mosler in Greifswald, der versuchte, durch directe Injection von Carbolsäure in die Cavernen die Lungenschwindsucht zu heilen, und ich könnte eine ganze Reihe anderer Versuche anführen, bei denen man aber meistens Carbolsäure genommen hat. Ich glaube nun auch, dass die Carbolsäure, was die Lunge anlangt, vor dem benzoesauren Natron einen wesentlichen Vorzug voraus hat, nämlich den, dass sie gasförmig flüchtig ist, und dass man von ihr mit Sicherheit erwarten kann, dass sie, der Athemluft des Menschen beigemengt, durch den Inspirationsstrom bis in das Lungengewebe gelangt. Ich habe schon vor Jahren von dieser Idee ausgehend eine Reihe von Phthisikern einer methodischen Carbolsäurebehandlung unterworfen und dabei die maulkorbartigen Inhalatoren benutzt, von denen neulich bei dem Vortrage des Herrn Curschmann die Rede war, die also eine permanente Inhalation gestatten. Ich habe in den Zwischenraum dieser maulkorbartigen Vorrichtung eine 2%ige Carbolsäurelösung gebracht und habe die Patienten so Tag und Nacht mit Carbolsäure geschwängerte Luft athmen lassen, ohne auch nur den Schatten eines Vortheils bei dieser Behandlung zu bemerken. Dies ist der Grund, warum ich es vorgezogen habe, nichts darüber zu veröffentlichen, weil ich überhaupt von der Publication negativer therapeutischer Versuche keinen Vortheil sehe. Ich bin dann einen Schritt weiter gegangen. Ich habe nämlich echt tuberculöse Processe, die unserem Auge zugänglich sind, mit Carbolsäure und in neuerer Zeit auch mit benzoesaurem Natron topisch behandelt, z. B. tuberculöse Geschwüre des Larynx oder des Pharynx. Wenn man diese pinselt mit Carbolsäure oder mit der Lösung von benzoesaurem Natron, so muss ich sagen, dass ich auch davon eigentlich nichts gesehen habe, auch nicht, wenn man sie damit bespritzt. Wohl kommen in solchen Fällen ab und zu Heilungen solcher Geschwüre zu Stande, das ist aber bei aller und selbst ohne alle Behandlung der Fall, und man muss sich nicht durch einen derartigen Fall täuschen lassen. Wenn wir in diesem Mittel ein Heilmittel gegen den infectiösen Stoff hätten, der die Tuberculose macht, so würde man in der grössten Mehrzahl der Fälle eine Heilung damit erzielen müssen; das ist aber entschieden nicht der Fall. Ich glaube zwar, dass diese Idee weiter verfolgt werden muss, möchte aber doch nicht, dass so rasch von Heilung Moribunder berichtet würde, wie das jetzt aus Innsbruck der Fall gewesen ist. Ich möchte auch nicht, dass man sich durch die vorübergehende Besserung Phthisiker, die unter allen Umständen einmal eintreten kann, täuschen lasse, um ein Mittel für ein Heilmittel gegen die Tuberculose zu halten. Soweit ich selbständig urtheilen kann, kennen wir bisher kein Heilmittel, welches das Gift zu beseitigen im Stande wäre, welches die Tuberculose macht, bei welcher Redewendung vorausgesetzt wird, die Theorie sei richtig, dass die Tuberculose eine Infectionskrankheit ist.

Herr Senator: Ich habe es auch für meine Pflicht gehalten, sobald ich von den aus der Innsbrucker Klinik hervorgegangenen Mittheilungen Kenntniss bekam, also vor etwa 6 Wochen, die Phthisiker auf meiner Krankenabtheilung, aber nicht die als „moribund" zu bezeichnenden, benzoesaures Natron inhaliren zu lassen und habe dies bis jetzt noch fortgesetzt, obgleich ich mich nach wenigen Tagen überzeugen konnte, dass bei der gewöhnlichen Art der Inhalation, wie sie auch von unseren Patienten geübt wurde, sicher nur ganz geringe Mengen des Mittels in den Körper gelangen. Wenn nämlich irgend erhebliche Mengen benzoesauren Natrons einverleibt werden, so zeigt der Urin, wie Herr E. Salkowski fand, und wie ich bei innerlicher Anwendung des Mittels oft bestätigen konnte, eine starke Reductionsfähigkeit, wie wenn er grössere Mengen Zucker enthielte. Diese Reduction fand sich im Urin meiner Patienten, wenn sie täglich 150—200 Ccm. einer 5%igen Lösung von Natr. benz. inhalirten, theils gar nicht, theils nur in ganz unbedeutendem Grade. Dem entsprechend habe ich auch irgend einen Einfluss auf ihren Zustand, den man dem Mittel hätte zuschreiben müssen, nicht beobachtet. Es ist ja anzunehmen, dass, wenn so grosse Mengen, wie neuerdings vorgeschrieben wird, inhalirt werden, ein grösserer Theil des Mittels in den Körper und in die Säftemasse gelangt. Dass es aber selbst in so ungeheuren Mengen keinen so günstigen Erfolg gehabt hat, geht ja aus den Mittheilungen des Herrn Guttmann hervor. — Gegenüber diesen letzteren möchte ich doch hervorheben, dass nach meiner Erfahrung nicht bloss mit den Inhalationen, sondern namentlich auch mit der innerlichen Anwendung in wohl mehr als 100 Fällen Dosen von 12 Grm. und noch mehr täglich gar keine üble Nebenwirkung haben, namentlich auch, wenn es mit Wasser gegeben wird, die Magenschleimhaut keineswegs reizen. Dem vereinzelten Befund von Capillarhämorrhagien am Magen, welche Herr Guttmann erwähnt hat, möchte ich kein Gewicht beilegen, da er häufig in Leichen angetroffen wird und gerade auch bei Phthisikern, wenn sie cyanotisch und suffocatorisch zu Grunde gegangen sind.

Schliesslich möchte ich noch eine Warnung für die Beurtheilung

des Körpergewichts auszusprechen mir erlauben. Es kommt nämlich allerdings vor, dass fiebernde, und zwar gerade chronisch fiebernde, wie ja Phthisiker meistens sind, eine Zeit lang an Gewicht nicht abnehmen, ja sogar zunehmen, und zwar, wenn sich Hydrops einstellt. Gerade bei Phthisikern können sich leicht Ergüsse in den Höhlen, besonders den Pleuren schleichend entwickeln, ohne immer durch die physikalische Untersuchung nachweisbar zu sein. Man würde aber aus dem Verhalten des Körpergewichts in solchen Fällen ein sehr falsches Urtheil über den Zustand der Patienten gewinnen.

Herr M. Wolff: Ich kann über fünf bisher während eines Zeitraums von 10 Tagen bis 2½ Woche poliklinisch behandelte Fälle von Inhalation mit benzoesaurem Natron referiren.

Der erste Fall betrifft eine 25jährige Patientin mit Catarrhus apicis pulmonis sinistri; dieselbe hat im ganzen bisher 475 Grm. Natr. benz. einer 5%igen Lösung verbraucht. Das Gewicht der Patientin betrug vor der Inhalation 106 Pfd. 125 Grm., dieselbe wiegt nach 2½ wöchentlicher Inhalation 109 Pfd. 250 Grm. Während der Kräftezustand bei dieser Patienten also besser geworden ist, sind das Fieber, sowie die catarrhalischen Erscheinungen in der Lungenspitze ganz dieselben geblieben.

Fall 2 betrifft einen Patienten mit starker Dämpfung oberhalb der linken Clavicula, sowie im ersten und zweiten Intercostalraum; über den gedämpften Partien hört man klingende, mittelgrossblasige Rasselgeräusche. Gewicht vor der Inhalation 108 Pfd. 125 Grm., nach der Inhalation von 350 Grm. Natr. benz. beträgt das Gewicht 110 Pfd. 300 Grm. Also auch in diesem Falle Gewichtszunahme, während objectiv die auscultatorischen und percussorischen Erfahrungen völlig dieselben geblieben sind.

Fall 3. Mann von 20 Jahren mit rechtsseitigem Spitzencatarrh. Gewicht vor der Inhalation 138 ℔; Inhalation von 350 Grm. Natron benzoicum; Gewicht nach der Inhalation 137 ℔ 170 Grm. Keine Gewichtszunahme, dieselben catarrhalischen Erscheinungen, dieselbe Dämpfung in der rechten Lungenspitze.

Fall 4. Phthisis dextra. Mann mit mittelgrossblasigen, klingenden Rasselgeräuschen und starker Dämpfung oberhalb der rechten Clavicula, sowie in den 3 ersten Intercostalräumen rechts vorn; in gleicher Weise gedämpfter Percussionsschall und mittelgrossblasige Rasselgeräusche in der rechten Fossa supraspinata bis herab zur Mitte des rechten Interscapularraumes. Gewicht vor der Inhalation 120 ℔ 170 Grm. Inhalation bisher von 275 Grm. Natron benzoicum; nach der Inhalation Gewicht 120 ℔. Dämpfung, Rasselgeräusche absolut dieselben geblieben.

Fall 5. Frau mit Phthisis utriusque pulmonis, hectischen Erscheinungen, starken Nachtschweissen, reichlicher Diarrhoe.

Pat. wog vor der Inhalation von bisher 175 Grm. Natron benzoicum 86 ℔; sie wiegt jetzt nach der Inhalation 84 ℔. Hectische Erscheinungen bestehen in derselben Intensität fort, physicalische Erscheinungen an den Lungen völlig dieselben.

Ich kann also vorläufig auch nicht die enthusiastischen Erwartungen bestätigen, die an die Einführung des benzoes. Natrons bei der Therapie der Lungenschwindsucht sich geknüpft haben. In keinem Falle sahen wir bisher irgend eine objective Besserung der physicalischen Erscheinungen am Respirationsapparat eintreten. Das einzige, was wir bisher gesehen, war eine Gewichtszunahme der Patienten in 2 Fällen; demgegenüber steht aber das Gleichbleiben des Gewichtes in 2 anderen Fällen und die Gewichtsabnahme in dem letzten der mitgetheilten Fälle von Lungenphthise.

Was nun die hier angeregte Frage über das Hinabgelangen von Substanzen bei der Inhalation in die tieferen Lungenabschnitte selbst anbetrifft, so muss ich doch bemerken, dass gerade solche Individuen, die in die Categorie derer gehören, welche als Ursache der Miliartuberculose angeschuldigt werden, bei den Inhalationen in ziemlicher Menge bis in die Lungenalveolen hinabkommen.

Ich habe im Jahre 1872 Inhalationsversuche bei Kaninchen angestelllt und veröffentlicht, die das gesagte direct beweisen. Bei Thieren, die 1—2 Stunden nach Verstäubung von 15—20 Ccm. und darüber bacterienhaltiger Pasteur'scher Lösung getödtet wurden, war der ganze Respirationsapparat bis in die Alveolen hinab mit Bacterien und Micrococcen überfüllt.

An die Möglichkeit des Hinabgelangens künstlich verstäubter Substanzen bis in die Lungenalveolen kann daher nicht gezweifelt werden.

Was nun die parasitär-ätiologische Frage anbetrifft, so bin ich derselben ebenfalls in einer Mittheilung in Virchow's Archiv im Jahre 1875 näher getreten.

Ich habe damals Fälle von zweifelloser, disseminirter Miliartuberculose des Menschen mit Rücksicht auf die persönliche Gegenwart von Bacterien am Orte der Tuberkelbildung untersucht. — Ich untersuchte zuerst frische, kleine, noch ganz durchscheinende Tuberkel des Omentum von Kindern, die an acuter Miliartuberculose zu Grunde gegangen waren. In diesen frischen, reinzelligen Knötchen, die allseitig als Tuberkel aufgefasst werden, habe ich schon ohne Anwendung chemischer Reagentien keine Bildungen gefunden, die überhaupt den Verdacht auf Pilzvegetation aufkommen liessen. Kocht man aber ein solches Präparat mit Eisessig, so wird dasselbe völlig durchsichtig, und ich fand in den jüngsten Tuberkeln alsdann, ausser den unregelmässigen zackigen Conturen der Zellen und Zellkerne, keine Spur von verdächtigen restirenden Bestandtheilen, die an Bacterien erinnern konnten. Da man ferner sehr leicht am ausgebreiteten Omentum die Gefässe weithin verfolgen kann, so konnte ich auch die Möglichkeit ausschliessen, dass die Bacterien im Sinne der embolischen Entstehung der Tuberculose, etwa noch in den Gefässen steckten.

Was die Riesenzellen anbetrifft, deren Körnchen zum grossen Theil Bacterien sein sollen, so ist es mir bisher in fast allen Fällen gelungen, bei hinreichend langer Einwirkung von Eisessig, Alkohol und Aether und beim Kochen mit diesen Reagentien die dunklen Körnchen zum Verschwinden zu bringen. Ich möchte Sie daher bitten, selbst wenn das benzoesaure Natron in Zukunft noch bessere Resultate liefern sollte, als die heute hier mitgetheilten, nicht sofort mit der therapeutischen Wirkung des benzoesauren Natrons auch die ätiologischen Betrachtungen über die Entstehung der Miliartuberculose abschliessen zu wollen.

Herr Steinauer: Wie gross die internen Dosen des benzoesauren Natrons waren, die der Herr Vortr. angewendet hat, ist mir nicht bekannt; aber selbst wenn die Dosen nicht so sehr gross gewesen sein sollten, wenn sie also z. B. 4 Grm. betrügen, so würde doch die Gefahr nahe liegen, dass das Körpergewicht abnähme, keineswegs zunähme. Ich habe mich durch eine Reihe von Thierversuchen, die ich bei Vergleichung des benzoesauren Natrons mit dem monobrombenzoesauren Natron anstelle, davon überzeugt, dass beide chemische Körper bei Thieren eine erhebliche Abnahme des Körpergewichts hervorrufen. Bei Menschen habe ich es nicht angewendet, aber ich bin sicher, dass, wenn erhebliche Quantitäten angewendet werden müssten, auch entschieden eine Abnahme des Körpergewichts eintreten würde, ein Erfolg, der sicher nicht gewünscht wird. Ich möchte schliesslich den Herrn Vortr. bitten, uns mitzutheilen, wie gross die Zahl derjenigen Fälle ist, bei denen er intern benzoesaures Natron angewendet hat und wie sich die Zahlen des Körpergewichts da verhielten.

Herr P. Guttmann: Auf die Frage des Herrn Steinauer erwidere ich, dass ich bei innerlicher Anwendung des benzoësauren Natrons 20 Gramm desselben auf 180 Gramm Wasser und 20 Gramm Syr. Liquir., 2stündl. 1 Esslüffel, verordnet habe. Wie schon bemerkt, ist die Fiebertemperatur trotz längerer Fortsetzung der inneren Anwendung dieses Mittels nichi herabgesetzt worden.

Herr B. Fränkel; An die hier anwesenden Chirurgen möchte ich die Frage richten, ob sie in den äusseren Fällen, wo es sich um Tuberculose handelt, also bei tuberculöser Gelenkentzündung etc. durch die Anwendung der Carbolsäure irgend welche Erfolge gesehen haben?

Die Herren v. Langenbeck, Bardeleben und E. Küster verneinen die Frage.

Herr P. Guttmann: Anknüpfend an die Bemerkungen des Herrn B. Fränkel bemerke ich, dass, wenn die antibakterielle Behandlung der Lungenschwindsucht ein Recht hat, die Carbolsäure allerdings in erster Reihe gegen diese Krankheit in Anwendung gezogen werden müsste. In der That sind auch schon seit mehreren Jahren Inhalationen von Carbolsäurelösungen gegen Lungenkrankheiten verschiedener Art, bei denen die Sputa einen putriden Character zeigen, in Gebrauch; auch im Barackenlazareth werden sie schon seit längerer Zeit angewendet; von einer Heilung der Lungenschwindsucht durch dieselben ist aber bisher nichts bekannt geworden.

Die Mittheilungen des Herrn Senator stimmen mit meinen Beobachtungen überein. In Bezug auf die nach den Inhalationen zuweilen beobachtete Uebelkeit und das Erbrechen habe ich als wesentliche Ursache nur die mit dem Inhaliren verbundene Anstrengung, die weite Oeffnung des Mundes und das Hervorgestrecktbalten der Zunge hervorgehoben, und nur nebenbei auch eine reizende Wirkung des Natron benzoicum auf die Magenschleimhaut als möglich hingestellt.

An Herrn M. Wolff richte ich die Frage, ob er das Blut seiner Versuchsthiere, bei denen er Tuberculose durch Impfung erzeugte, untersucht hat. Schüller behauptet nämlich, dass das Blut solcher Thiere mit feinen Körnchen erfüllt sei, und dass diese Körnchen, unter denen offenbar Microorganismen gemeint sind, im Blute derjenigen Thiere, die einige Zeit nach der Impfung mit tuberculöser Substanz der Inhalation von benzoësaurem Natron unterworfen werden, allmälig abnehmen und endlich verschwinden.

Die Fortsetzung der Discussion wird auf die nächste Sitzung vertagt.

II. Herr E. Küster demonstrirt den Patienten, den er in seinem angekündigten Vortrag über Aorten-Aneurysma vorstellen will. Der Vortrag selbst wird auf die nächste Sitzung vertagt.

IX. Feuilleton.

Die Nothwendigkeit einer Impfinstruction und Bemerkungen zu derselben.

Von

Sanitätsrath Dr. **Mecklenburg**, Kreis-Physicus in Dt. Krone.

Die in neuster Zeit in Preussen nach Impfungen vorgekommenen Unglücksfälle sind so räthselhaft, dass eine Erklärung noch nicht gefunden ist.

Zu meiner Studien-Zeit, Anfangs der Dreissiger und noch viele Decennien später, hielt man allgemein die Ueberimpfung von Lues für unmöglich, man kannte keine Bacterien, keine Septicaemie, man wusste, dass vereinzelte Unglücksfälle nach der Impfung kommen könnten, hielt sie aber für so überaus selten, dass kein Impfarzt sich darum kümmerte, und dennoch waren Fälle, wie die in den Kreisen Lebus-Lyck, und wie sie in diesem Jahre in noch zwei Kreisen vorgekommen sein sollen,



völlig unbekannt. Wenn ich bedenke, dass in unserem Kreise schon im Anfange des Jahrhunderts geimpft worden ist — ich bin im Kreise geboren und 1808 geimpft — dass in der sogenannten Franzosenzeit Syphilis bei uns sehr verbreitet war, und ich im Jahre 1834, als ich nach Schloppe kam, sie in dortiger Gegend in Menge vorfand, so bleibt es mir unbegreiflich, dass weder im hiesigen noch in den benachbarten Kreisen in der langen Reihe von Jahren auch nicht ein einziger Fall von geimpfter Lues vorgekommen ist, und ein solcher würde sich der Oeffentlichkeit nicht entzogen haben; es bleibt aber ebenso räthselhaft, dass auch septicaemische Unglücksfälle wie in Grabnick nicht häufiger vorkommen, da nach unserer jetzigen Anschauung über septische Infection solche Fälle beim Proletariat in ihrem Schmutze die Regel sein müssten. Wir stehen vor einem Räthsel, wenn wir ausserdem erfahren (cf. Burchardt, acute Exantheme in Virchow's Jahresbericht 1879), dass nach Kranz flüssige Lymphe im fauligen Zustande bei einem damit angestellten Versuche noch ein ganz gutes Resultat gab, dass Köhler (ibid.) sechsmal theils unabsichtlich theils experimenti causa mit bacterienhaltiger Lymphe geimpft und revaccinirt hat und zwar mit Erfolg, ohne dass sich störende Nebenerscheinungen bemerklich gemacht hätten, dass er andererseits eine allen von ihm aufgestellten Postulaten entsprechende Lymphe theils unwirksam fand, theils nur abortive Pusteln bewirkte, ja dass sie zu bedrohlichen Erscheinungen Anlass gab.

Es bleibt vorläufig Sache der Wissenschaft diese Räthsel zu lösen und Mittel aufzufinden, die Unglücksfälle zu verhüten. Bis dies geschehen, ist es aber Sache des Staates dafür zu sorgen, dass es nicht an zuverlässigen Impfärzten fehlt. Sollten sich die Unglücksfälle wiederholen, so würde Mangel daran eintreten, da dem § 17 des Impfgesetzes gegenüber kein noch so gewissenhafter Impfarzt sicher vor Strafe ist. Der § 17 des Impfgesetzes hat die grösste Aehnlichkeit mit dem früheren § 5 über verheimlichte Schwangerschaft und Geburt. Es ist mir niemals der Fall vorgekommen, dass eine unehelich geschwängerte Person, die heimlich geboren hatte, zur Untersuchung gezogen wurde, wenn das Kind am Leben blieb: wohl aber sind mir Fälle vorgekommen, dass, wenn die auf Kindermord Angeklagte freigesprochen wurde, dass der Staatsanwalt die Anklage auf verheimlichte Geburt erhob, dass sie bestraft wurde, auch wenn dieser Verheimlichung erwiesenermassen ein sittliches Motiv — Scham — zu Grunde lag. Jetzt kann jeder nach seiner Façon impfen, jeder bei einem Unglücksfall zugezogener Sachverständiger kann aber auch nach seiner Façon die eine oder die andere Art zu impfen, als sehr lässig bezeichnen und eine Bestrafung nach § 17 veranlassen. Nehmen wir den Grabnicker Fall, so will ich zugeben, dass man dem Herrn Medicinalrath Professor Dr. Pinkus beistimmen könnte (Eulenberg's Vierteljahrsschrift N. F., XXXI. Bd., 1. H., S. 193), dass man zu der Annahme gedrängt wird, dass nur in der schlechten Beschaffenheit der Lymphe der normwidrige Verlauf der Impfung gelegen haben könne — indess fehlte der objective Beweis. Der angeschuldigte konnte demnach nach § 230 des Strafgesetzbuches nicht bestraft werden; nach dem Gutachten des p. Pinkus musste er aber auch dann noch nach § 17 des Impfgesetzes bestraft werden, wenn er auch nicht die unverantwortliche Fahrlässigkeit begangen hätte, von einem kranken Kinde Lymphe abzunehmen. Er hätte fahrlässig geimpft, weil grössere Impf-Incisionen und starke Blutung, die kein Bezirksarzt völlig vermeiden kann, für fahrlässig erklärt werden!

Vor solchen Urtheilen muss der Impfarzt geschützt sein, deshalb ist der Erlass einer Impfinstruction dringend nothwendig. Ich will versuchen, einige Hauptpunkte zu erörtern, über die eine Instruction sich detaillirt aussprechen muss. Ich bemerke, dass ich 45 Jahre Impfarzt im hiesigen Kreise bin und wenigstens 50,000 Impfungen ausgeführt, nie eine syphilitische Infection, nie einen Todesfall und in den letzten Jahren keine Fehlimpfung gehabt habe.

Aufbewahrung der Lymphe.

In Eulenberg's Vierteljahrsschrift (N. F., B. XXVII, H. I.) habe ich die Art mitgetheilt, wie ich die Glycerin-Lymphe, mit der ich ausschliesslich impfe, aufbewahre, und will hier nur bemerken, dass ich dieselbe in schwarzen kleinen Medicingläsern wohl verkorkt, nicht luftleer und in neuerer Zeit während der Impfzeit im Eisspinde, auf Reisen oder im Impflocal in einer Blechbüchse, die in einer mit Hechsel und Eis gefüllten Holzschachtel sich befindet, halte. Gegen diese Aufbewahrung sind Bedenken erhoben und will ich vorzugsweise die des Herrn Medicinalrathes Professors Dr. Pinkus als einer anerkannten Autorität berücksichtigen. Er sagt (Eulenberg's Vierteljahrsschrift, N. F., XXXI. Bd., I. H.), „der Arzt hätte die Wochen lang in einem Fläschchen angesammelte, dem Einflusse der Luft und den in den Impflocalen herrschenden Dünsten ausgesetzte Lymphe benutzt. Eine solche Lymphe muss verhältnissmässig rasch verderben und kann leicht ausser mit chemischen Zersetzungsproducten (Fäulnissstoffen) auch noch mit pflanzlichen und thierischen (? Ref.) Organismen geschwängert sein. Wenn eine solche Lymphe trotzdem erfahrungsmässig doch noch hin und wieder einen Theil ihrer specifischen Wirksamkeit behält, so steht es erfahrungsgemäss eben so fest, dass durch die Aufnahme derartiger Zersetzungsproducte, nachtheilige, ja lebensgefährliche Folgen, Rothlauf, entzündliche Vereiterungen der Haut und Blutvergiftungen entstehen können, wenn auch nicht müssen" Da mir die Acten in der Grabnicker Untersuchung unbekannt sind und aus der obigen Mittheilung nicht ersichtlich, wie der betreffende Arzt mit der in Gläschen aufbewahrten Lymphe umgegangen ist: so wird man das obige Urtheil unterschreiben müssen, und nur widersprechen, wenn damit im allgemeinen die Aufbewahrung in kleinen Gläsern statt in Röhrchen getadelt werden soll, wie dies der Ref. Hg. in der Berliner klininischen Wochenschrift 1878 No. 25, und der Herr Kreis-Physicus Dr. Peters in derselben Wochenschrift (1877, No. 15) thun. Letzterer äusserte sich ungefähr dahin, dass der Impfarzt, der Lymphe in kleinen Gläsern aufbewahrte, in Conflict mit dem Staatsanwalt kommen könnte, weil beim öfteren Oeffnen des Gläschen pilzartige Krankheitskeime, die sich in der Luft befinden, darin niederlassen und septische Krankheiten bewirken können.

Ich habe die feste Ueberzeugung, dass die Aufbewahrung der Glycerin-Lymphe in Gläschen die einfachste und zweckmässigste Methode für den Bezirksimpfarzt ist, und dass die in Röhrchen keinen wesentlichen Vorzug vor jener hat, da die Lymphe in beiden Fällen faulen kann. Jede organische Substanz fault beim Zutritt von Luft; dies geschieht aber in Röhrchen wie im Gläschen, wenn jene, was für Impfärzte unausführbar, nicht luftleer gefüllt werden. Von den animalischen Flüssigkeiten gehört aber die Lymphe zu denen, die der Fäulniss wohl am längsten widerstehen; ist sie mit Glycerin — einem der wirksamsten antiseptischen Mittel gemischt — muss sie noch länger ihr widerstehen, wenn die äusseren, sie befördernden Agentien namentlich höhere Temperatur und Nähe von septischen Ausdünstungen abgehalten werden. Es hat also theoretisch kein Bedenken, dass solche Lymphe lange Zeit fäulnissfrei bleibt. Die Praxis bestätigt dies. Seit Jahren verwahre ich meine Lymphe von einer zur anderen Impfzeit, ich habe mit solcher zweijährigen Lymphe versuchsweise noch sehr guten Erfolg erzielt, mit dreijähriger geringeren, sämmtliche Impflinge blieben bei zweiwie dreijähriger Lymphe frei von septischen Erkrankungen. Den Dünsten des Impflocals ist die Lymphe immer mehr weniger ausgesetzt, man mag die Lymphe halten wie man will. Sind wirklich organische Fäulnisserreger unglücklicher Weise in dem Locale, so ist es diesen entschieden bequemer sich auf einen oder den anderen entblössten Arm der Impflinge zu setzen und schon hier als Fäulnisserreger zu wirken, als abzuwarten bis der Pfropfen gezogen wird, um sich in das enge Loch zu begeben. Gewährt aber die Aufbewahrung in Röhrchen keinen absoluten Schutz gegen Fäulniss, so wäre es dieselbe Thorheit, wenn ein Bezirksimpfarzt, der, wie ich, jährlich cr. 3000 Impfungen und Revaccinationen auszuführen hat, sich mit Füllen von Röhrchen abquälen, als wenn er aus Furcht zu verunglücken statt mit der Eisenbahn mit der Post fahren wollte.

Welche Kinder sollen von der Impfung ausgeschlossen werden?

Der p. Pinkus erklärt es für unzulässig, ein scrophulöses Kind zu impfen, das mit einer den vorderen Theil des Kopfes einnehmender Schorfbildung (? Rf.) und mit einem Eczem an der Stirn behaftet war. Ich halte dies nicht für richtig. In der Stadt, wo jeder Zeit der Impfarzt impfen kann, bin auch ich der Ansicht, dass, wenn Pocken nicht herrschen, nur ganz gesunde Kinder geimpft werden; auf dem Lande lässt sich dies nicht durchführen, da nur einmal im Jahre geimpft wird und man solche Kinder, wenn sie ungeimpft bleiben, doch möglicher Weise bis zum nächsten Impfjahre der Gefahr einer Infection aussetzt. Ich habe geimpft und impfe auch jetzt noch Kinder mit geringen scrophulösen Ausschlägen, ich habe nie nachtheilige Folgen gesehen und glaube, dass man es dem gewissenhaften Ermessen des Arztes überlassen muss, wenn er unter Umständen schwächliche, kränkliche Kinder impft, wenn er das Nichtimpfen für gefährlicher als das Impfen erachtet.

Ganz ebenso müsste es dem gewissenhaften Ermessen des Arztes überlassen bleiben, dass er ausser beim Herrschen von Pocken auch bei den anderen Infectionskrankheiten die ländliche Impfung nicht aufs nächste Jahr aufschiebt.

Was die Operation des Impfens anbetrifft: so äussert sich der Herr Medicinalrath Dr. Pinkus am angeführten Orte wie folgt:

Impfstiche mit nachfolgender, so reichlicher Blutung, wie sie von dem Dr. D. erwiesenermassen in vielen Fällen gemacht worden sind, müssen als normwidrig und verwerflich gelten, und deuten entweder auf Mangel an technischer Fertigkeit und Erfahrung oder auf tadelnswerthe Uebereilung und Sorglosigkeit hin. Die Impfstiche, wie die nach einer andern Methode ausgeführten Impfschnitte dürfen nur die Haut so weit verletzen, dass eine Resorption des Contagiums ermöglicht wird. was nach unzähligen Erfahrungen ohne oder mindestens ohne erhebliche Blutung geschehen kann und geschieht. Eine darüber hinausgehende Hautverletzung hat abgesehen von dem Schmerz, der dem Kinde unnöthiger Weise verursacht wird, und der Möglichkeit einer dadurch bedingten Reizung und Entzündung der Haut u. s. w.

Es ist mir neu, dass man mit Erfolg impfen kann auch ohne jede Verletzung von Blutgefässen; ist dies aber der Fall, so müsste freilich sich jeder Arzt bemühen, auf diese Weise, so weit es möglich, zu impfen. Bisher schrieb ich den günstigen Erfolg, den ich seit Jahren erzielt, gerade dem Umstande zu, dass ich dafür sorge, dass Blut und Lymphe sorgfältigst gemengt werden, und mit mir wird es wohl nur wenige Impfärzte geben, die sich ängstlich abmühen, entweder blutlos oder blutrünstig zu impfen, und denen nicht Fälle vorkommen mit mehr weniger starker Blutung, wobei es sich von selbst versteht, dass stark ein sehr relativer Begriff ist, und bei einer starken Impfblutung nicht von Blutströmen wie bei einer Amputation die Rede sein kann, höchstens, dass aus einer oder der anderen seichten Incision ein, höchstens ein paar Tropfen Blut herausfliessen. In der Privatpraxis, in einem Königl. Impfinstitut lässt es sich nicht schwer bewirken, dass die 1—2 Mm. langen, seichten Incisionen nur blutrünstig sind, unmöglich ist dies bei allgemeinen Impfungen auf dem Lande, wenn man 50 und mehr Kinder zu impfen hat; wer dies für möglich hält, hat noch nie in einem Dorf-

impflocal eine grössere Anzahl Kinder geimpft. Aber selbst in der Privatpraxis ist es mir schon vorgekommen, dass die Impfschnitte stark bluteten, weil es Kinder giebt, die stark gefüllte Hautvenennetze haben, und bei denen man überaus vorsichtig sein muss, auf dass nicht zu viel Blut und dadurch kein Erfolg kommt. Können wirklich 6 Einschnitte von 1 Ctm. und etwas darüber und ca. 6—15 Tropfen Blut einen Nachtheil haben? Denn darum konnte es sich doch nur im ungünstigsten Fall handeln bei einem Impfarzte, der seiner Sinne mächtig ist. Dass einem Kinde ein 1—2 Mm. langer Schnitt weniger Schmerz verursacht als 1 Ctm. langer ist theoretisch zweifelhaft, practisch nicht erkennbar; dass beim grösseren Schnitt leichter Reizung und Entzündung der Haut kommen kann, muss bestritten werden. Bei den Juden werden die acht Tage alten Knaben beschnitten, wie viele müssten von diesen erkranken und sterben, wenn es auf solche minimale Wunden und minimalen Blutverlust ankommen sollte; daraus dem Impfarzte den Vorwurf der Fahrlässigkeit zu machen — tadelnswerthe Uebereilung und Sorglosigkeit sind identisch mit Fahrlässigkeit — wenn bei einem und dem anderen Kinde die Incisionen etwas länger geworden, die Stellen stark bluteten, ist vollständig ungerechtfertigt. Der Minister Altenstein liess, als in den Jahren 1832 oder 33 die Pocken um sich griffen und in Berlin stark herrschten, einen Dr. Eichmann aus Hannover kommen, der ein dickes Buch über Pocken geschrieben hatte; ich war damals Famulus des Geheimrathes Trüstedt, und mussten wir uns auf seinen Rath durch 3—4 grosse horizontale und eben so viele verticale Schnitte revacciniren lassen, damit viele Pusteln kommen; Schaden haben wir davon nicht gehabt, und glaube ich, dass die Impflinge auf gleiche Weise damals und noch später vaccinirt worden sind.

Der Herr Medicinalrath Pincus schickte mir einmal humanisirte Lymphe — ich wollte mit animaler, die er nicht hatte, Versuche machen — die vorzüglichen Erfolg hatte; sie sah aber blutig aus, und doch glaube ich, dass es leichter ist, Lymphe blutfrei abzunehmen, als blutlos zu impfen, und glaube, dass blutig abimpfen mehr schaden kann, als zu blutig impfen!

Ich erlaube mir noch ein paar Bemerkungen: Der Ref. Hg. scheint einen Werth darauf zu legen, die Lymphe von höchstens zwei Kindern zu mischen; weshalb er dies thut, weiss ich nicht, jedenfalls kann er doch nicht glauben, dass, wenn ich von 1000 gesunden Kindern, die tadellose Pocken haben, Lymphe abnehme und diese gemischt in ein Glas thue, dass dadurch ohne spiritistisches Medium schlechte Lymphe entstehen kann! Ich brauche bei jeder Revisionsreise, wenn ich Lymphe abnehme, ein besonderes Gläschen, würde aber dabei nichts finden, wenn ich bei meiner Aufbewahrungsweise immer ein und dasselbe Gläschen benutzte. Ebenso kann ich es als einen Schutz gegen Syphilis-Ueberimpfung betrachten, wenn Dr. Naht (cf. Burchardt in Virchow's Jahresbericht 1879) vor der Impfung von 6 Kindern bekannter Familien so viel Lymphe abnimmt, als er für die Impfperiode braucht. Sind die Familien ihm bekannt, dann bedarf es ja keiner grossen Untersuchung, da das „bekannt" doch nur dann einen Werth haben kann, wenn er dadurch weiss, dass niemals in der Familie Syphilis vorgekommen ist, und dann kann er ebenso gut im Impflocal, wie zu Hause untersuchen. Von Kindern unbekannter Familien darf der Arzt überhaupt nie Lymphe nehmen, und wenn sie noch so blühend aussehen und noch so schöne Pocken haben! Uebrigens können mir 6 Kinder den Bedarf für ca. 3000 Impfungen jährlich nicht liefern.

Meiner unmassgeblichen Ansicht nach wäre es wünschenswerth, wenn das Ministerum wie in früheren Zeiten für das Abimpfen Prämien ertheilen liess. Mir hat es zwar noch nie an Lymphe gefehlt; allein ich kann nicht in Abrede stellen, dass in neuester Zeit mehre Frauen sich weigerten, Lymphe abnehmen zu lassen. In jetziger Zeit, wo jeder Impfarzt durch die Glycerinlymphe sich so viel Lymphe, als er braucht, verschaffen kann, sind die Provinzial-Impfinstitute überflüssig, zumal, wie es scheint, ein lebhaftes Privatgeschäft mit Lymphe getrieben wird. Das Geld, was diese Institute kosten, für Impfprämien verwendet, würde jedem Impfarzt ohne besondere Mühe gute, reichliche, unverdächtige Lymphe verschaffen.

Aus dem Etat pro 1880/81 für Preussen.

(Schluss.)

Medicinalwesen.

1. Besoldungen.

35 Mitglieder der Provinzial-Medicinal-Collegien mit 600—1200 M., 29 Regierungs-Medicinalräthe mit 4200—6000 M., im Durchschnitt 5100 M. u. s. w. 222140,58 M., darunter künftig wegfallend 2412 M. Der vorige Etat setzt aus 222794,58 M., mithin für 1880/81 weniger 654 M. (Erledigter Aussterbebesoldungstheil eines Mitgliedes des Medicinal-Collegiums in Kassel. 462 Stadt- Kreis- und Bezirks-Physiker mit je 900 M. u. s. w. 730539,40 M., darunter künftig wegfallend 43145,56 Mark. Der vorige Etat setzt aus 729639,40 M., mithin für 1880/81 mehr 900 M. (Besoldung für einen Physicus des Stadtkreises Breslau).

2. Andere persönliche Ausgaben.

Zur Remunerirung der Bureau- und Kanzlei-Hülfsarbeiter bei den Provinzial-Medicinal-Collegien 8553 M.

3. Sächliche Ausgaben.

Zu Bureaubedürfnissen der Provinzial-Medicinal-Collegien und zu Reisekosten für den Regierungs-Medicinalrath in Schleswig 3402 M.

4. Zur Remunerirung der Mitglieder und Beamten der Commissionen für die Staatsprüfungen der Aerzte, Zahnärzte, Apotheker und Physiker und zu sächlichen Ausgaben bei denselben 83925 M. Der vorige Etat setzt aus 88249 M. mithin für 1880/81 weniger 4324 M.

5. Unterrichts- Heil- und Wohlthätigkeits-Anstalten.

Zuschuss für das Charité-Krankenhaus in Berlin 205321,85 M. Zuschuss an das Universitäts-Krankenhaus in Greifswald 678,75 M., Rente für aufgehobene Berechtigungen an die Irren- Heil- und Pflegeanstalt zu Eichberg 1673,72 M. Zuschuss an die Krankenanstalt der Töchter von heiligen Kreuz in Düsseldorf 3836,98 M., zusammen 6189,45 M. Zur Vermehrung des hülfsärztlichen Personals in den öffentlichen Irrenanstalten, künftig wegfallend, 6000 M.

6. Sonstige Ausgaben für medicinal-polizeiliche Zwecke.

Zur Remunerirung von Impfärzten, zu Impfprämien und zu Zuschüssen für die Impfinstitute in Berlin, Königsberg i./Pr., Posen, Breslau, Glogau, Halle, Kiel, Hannover, Münster, Kassel und Köln 20375 M. Zu Reagentien bei den Apotheken-Revisionen 1879 M. Der vorige Etat setzt aus 1885 M., mithin für 1880/81 weniger 6 M. (Minderbedarf laut Fraction. Zu Pensionen und Unterstützungen für Medicinalbeamte und deren Angehörige 45000 M. Zu Almosen an körperlich Gebrechliche zur Rückkehr in die Heimath, sowie für arme Kranke 900 M. Für medicinal-polizeiliche Zwecke 28500 M. Verschiedene andere Ausgaben, Besoldungsrenten der vormals Herzoglich Nassauischen Medicinalbeamten, künftig wegfallend, 57215,14 M. u. s. w., zusammen 72314,62 M., darunter künftig wegfallend 72224,62 M. Der vorige Etat setzt aus 72371,62 M., mithin für 1880/81 weniger 57 M. (Entbehrlicher Betrag für Medicinalzwecke im Jadegebiet). Summe Kap. 125 Medicinalwesen: 1456459,90 M. Darunter künftig wegfallend 123782,18 M. Der vorige Etat setzt aus 1460600,90 M., mithin für 1880/81 weniger 4141 M.

Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Nach einer Mittheilung, welche durch Vermittelung des belgischen auswärtigen Amtes der Königlichen Academie der Medicin in Brüssel in der Sitzung vom 23. October zur Kenntniss kam (Bulletin de l'académie royale de med., Tome XIII, No. 9), ist die im Sommer dieses Jahres in Japan ausgebrochene Choleraepidemie unmittelbar darauf entstanden, nachdem Gräber der im Jahre 1877 an Cholera verstorbenen Soldaten eröffnet worden waren zu dem Zweck, um den während des Krieges eiligst verscharrten Leichnamen ein geeigneteres Begräbniss zu geben. Die Cholera brach unmittelbar an dem betreffenden Orte aus und verbreitete sich allmälig nach anderen Localitäten. Bis zum vierten August d. J. betrug die Gesammtzahl der Erkrankungen im Reich 41647, hiervon waren 23350 gestorben, 5054 geheilt, 13243 befanden sich zur Zeit noch in Behandlung.

— Ueber die Uebertragbarkeit der Hundswuth vom Menschen auf das Kaninchen. Nach Versuchen von Raynaud, mitgetheilt der Akademie der Wissenschaften zu Paris durch Bouley am 27. October 1879, wird durch Impfung mit Speichel und der Speicheldrüsensubstanz die Hundswuth vom Menschen auf Kaninchen übertragen, während die Impfung mit Blut erfolglos bleibt. Ein Kaninchen, welches am 11. October mit dem Speichel geimpft wurde, erkrankte am 15. October an Erscheinungen, welche nach den Versuchen von Galtier, der vom Hunde die Wuth durch Impfung auf Kaninchen übertrug, zweifellos die Wuth beim Kaninchen darstellen: es gerieth in die heftigste Agitation, lief schreiend gegen die Wände des Käfigs und warf Geifer mit dem Munde aus, collabirte und starb in der folgenden Nacht. Zwei Thiere, welchen kleine Stückchen der Speicheldrüse des bereits sechsunddreissig Stunden verstorbenen ersten Thieres unter die Haut gebracht wurden, erkrankten am dritten Tage nach der Inoculation und starben zwei bis drei Tage darauf. Bei beiden trat kein Wuthstadium ein, sondern es überwogen die Symptome der Paraplegie. Sehr bemerkenswerth ist in diesen Versuchen die Kürze des Incubationsstadiums.

— Die Erfolge der animalen Vaccination für den Impfbezirk Weimar stellten sich für das Jahr 1879 folgendermassen. In 62 öffentlichen Impfterminen wurden 496 Vaccinationen und 695 Revaccinationen vorgenommen. Von diesen sind sämmtliche Vaccinationen erfolgreich, 587 Revaccinationen erfolgreich, 108 Revaccinationen erfolglos gewesen. Von den letzteren war die Impfung bei 36 zum 2. Male, bei 17 zum 3. Male erfolglos. Auch hinsichtlich der Zahl der entwickelten Pocken war das Resultat durchaus befriedigend. Die Lymphe wurde genommen von 22 Kühen und 12 Kälbern, welche vom Monat Juni bis Ende August zu diesem Zwecke geimpft wurden. Von keinem Kinde wurde abgeimpft. (Correspondenzblätter des ärztl. Vereins in Thüringen, No. 11, 1879.)

— In Paris starb im 72. Lebensjahre der ehemalige Militärarzt Chenu, Verfasser mehrerer geschätzter Arbeiten auf dem Gebiete der Kriegshygiene, welche er besonders vom statistischen Standpunkte aus behandelte. Sein Hauptwerk war ein Bericht über den Sanitätsdienst während des Krimkrieges, welches im Jahre 1865 erschien.

— In Karlsbad starb der in den weitesten Kreisen sowohl durch seine langjährige badeärztliche Thätigkeit und sein pflichttreues Wirken in derselben, wie auch durch seine zahlreichen Schriften, die grösstentheils die Karlsbader Heilwirkungen betreffen, bekannte Sanitätsrath Dr. Leopold Fleckles. Derselbe war im Jahre 1803 in Wien geboren und hat auch daselbst seine Universitätsstudien absolvirt. Einer seiner Söhne fungirt seit längerer Zeit gleichfalls als Badearzt in Karlsbad.

— In der Woche vom 19. bis 25. October sind hier 466 Personen



gestorben. Todesursachen: Masern 3, Scharlach 13, Rothlauf 3, Diphtherie 24, Kindbettfieber 2, Typhus abdom. 8, Dysenterie 2, Windpocken (?) 1, Karbunkel 1, Gelenkrheumatismus 1, Syphilis 2, Delirium tremens 1, mineralische Vergiftung 1 (Selbstmord), Verunglückungen 4, Selbstmord (Erhängen) 1, Lebensschwäche 35, Altersschwäche 8, Abzehrung und Atrophie 32, Schwindsucht 53, Krebs 10, Herzfehler 6, Gehirnkrankheiten 17, Apoplexie 12, Tetanus und Trismus 6, Zahnkrämpfe 3, Krämpfe 31, Kehlkopfentzündung 17, Croup 4, Keuchhusten 6, Bronchialcatarrh 8, Pneumonie 14, Pleuritis 4, Peritonitis 3, Eclampsie der Gebärenden 1, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 29, Brechdurchfall 23, Nephritis 5, andere Ursachen 68, unbekannt 4.

Lebend geboren sind in dieser Woche 825; darunter ausserehelich 98; todtgeboren 34; darunter ausserehelich 6.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 22,7 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 40,2 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,7 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 6,64; Abweichung: — 0,60. Barometerstand: 27 Zoll 8,54 Linien. Dunstspannung: 3,01 Linien. Relative Feuchtigkeit: 82 pCt. Himmelsbedeckung: 7,7. Höhe der Niederschläge in Summa: 6,7 Pariser Linien.

Erkrankungen sind gemeldet an Typhus abdominalis vom 26. October bis 1. November 62, an Febris recurrens vom 30. October bis 5. November 24 Fälle.

X. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Geheimen Sanitätsrath Dr. Eduard Levinstein zu Schöneberg bei Berlin die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Ritterkreuzes 1. Klasse des Königl. sächsischen Albrechts-Ordens, sowie dem practischen Arzt etc. Dr. Pissin zu Berlin desgleichen der Ritter-Insignien 2. Klasse des Herzoglich anhaltischen Haus-Ordens Albrechts des Bären zu ertheilen, und dem Sanitätsrath Dr. Maylaender in Berlin den Character als Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der seitherige Kreis-Wundarzt Dr. Gürtler zu Hannover ist zum Kreisphysicus des Stadtkreises Hannover und der practische Arzt etc. Dr. Thalheim zu Polnisch Wartenberg zum Kreiswundarzt des Kreises Polnisch Wartenberg ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Kleineidam in Wansen, Dr. Sindermann in Lewin, Dr. Hauschild in Albendorf, Dr. Luther und Dr. Crevet in Frankfurt a./M., Arzt Goder in Ransbach, Dr. Haverkamp und Dr. Frintrap in Wesel, Dr. Becker in Langenfeld, Zahnarzt Klemich in Bromberg, Zahnarzt Solf in Limburg, Zahnarzt Riebe in Düsseldorf.

Verzogen sind: Dr. Rademacher von Neuwerk nach M. Gladbach, Dr. Compes von Rheydt nach Neuwerk, Dr. Tacke von Wesel nach Bendorf, Dr. Meunier von Langenfeld nach Zündorf.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Frey hat die Duesberg'sche Apotheke in Solingen gekauft. Dem Apotheker Seil ist die Verwaltung der Hartrath'schen Apotheke in Brüggen übertragen.

Todesfälle: Stabsarzt a. D. Vogler in Briesen, Kreisphysicus Dr. Schlaikier in Tondern, Dr. Sander in Elberfeld, Kreiswundarzt Marnitz in Grevenbroich, Apotheker Stapper in Rheinberg.

Ministerielle Verfügung.

Auf den Bericht vom 4. September d. J., betreffend die nachträgliche Genehmigung zur Verausgabung der Kosten für eine im Jahre 1876 ausgeführte Reise des Kreis-Physicus Dr. N. in N. zur Feststellung der Trichinose in N., erwidere ich nach vorherigem Benehmen mit dem Herrn Minister des Innern der Königlichen Regierung, dass, wenn eine Ortspolizeibehörde zur Feststellung der Trichinose den Kreis-Physicus requirirt, die hierdurch entstehenden Kosten als ortspolizeiliche anzusehen und von dem zur Tragung der ortspolizeilichen Kosten Verflichteten zu zahlen sind, der Staatskasse aber eine solche Verflichtung nicht obliegt. Hierbei kommt es nicht darauf an, ob die Ortspolizeibehörde nach den bestehenden Vorschriften überhaupt verpflichtet ist, Erkrankungsfälle der in Rede stehenden Art ärztlich zu constatiren. In den meisten Fällen wird die ärztliche Feststellung des Thatbestandes schon in strafrechtlicher Beziehung erforderlich sein. Aber selbst dann, wenn eine solche Nothwendigkeit nicht vorliegt, muss angenommen werden, dass die Ortspolizeibehörde, welche die ärztliche Feststellung der Trichinose anordnet, dies im ortspolizeilichen Interesse gethan hat, sofern die Behörde nicht ausdrücklich seitens einer höheren Behörde mit der Feststellung im landespolizeilichen Interesse beauftragt ist.

Hiernach ist im vorliegenden Fall der Amtsverband, zu welchem N. gehört, zur Zahlung der Kosten der von dem Amtsvorsteher N. veranlassten Feststellung der Trichinose durch den Kreisphysicus unzweifelhaft verpflichtet.

Berlin, den 22. November 1879.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- u. Medicinal-Angelegenheiten.
In Vertretung: von Gossler.

An die Königl. Regierung in N. und abschriftlich an
sämmtl. Königl. Regierungen u. Landdrosteien.

Bekanntmachungen.

Die Kreisphysicatsstelle des Kreises Westpriegnitz, mit dem Wohnsitze in Perleberg, ist vacant geworden. Wir fordern demnach zu Bewerbungen um dieselbe auf, unter Beifügung der die erforderliche Qualification nachweisenden und sonstiger auf bisherige Berufungsstellung bezüglichen Zeugnisse, sowie einer kurzen Lebensbeschreibung, spätestens bis zum 24. December d. Js. einzureichen.

Potsdam, den 15. November 1879.
Königliche Regierung.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Warendorf ist vacant. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines ausführlichen Lebenslaufs bis zum 10. Januar k. Js. bei uns zu melden.

Münster, den 19. November 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Templin ist erledigt und soll bei der Besetzung hinsichtlich des Wohnsitzes auf die Wünsche der Bewerber möglichst Rücksicht genommen werden. Aerzte, welche sich um diese Stelle zu bewerben beabsichtigen, wollen sich unter Vorlegung ihrer Zeugnisse und einer kurz gefassten Lebensbeschreibung bis zum 1. Februar künftigen Jahres bei uns melden.

Potsdam, den 21. November 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Landkreises Hannover, mit dem Wohnsitze in der Stadt Hannover, ist erledigt. Bewerbungen um diese Stelle sind unter Beifügung der erforderlichen Zeugnisse und eines Lebenslaufs bis spätestens zum 1. Januar 1880 bei uns einzureichen.

Hannover, den 24. November 1879.
Königliche Landdrostei.

Die mit einem Gehalte von jährlich 600 M. verbundene Kreiswundarztstelle des Kreises Schivelbein ist erledigt. Qualificirte Medicinalpersonen, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, werden aufgefordert, innerhalb sechs Wochen unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufs sich bei uns zu melden.

Cöslin, den 25. November 1879.
Königliche Regierung. Abtheilnng des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Bütow soll definitiv wieder besetzt werden. Qualificirte Medicinalpersonen werden aufgefordert, unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes sich bei uns binnen 6 Wochen zu melden.

Cöslin, den 26. November 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.



Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 15. December 1879. № 50. Sechszehnter Jahrgang.

I. Die Operation des Aneurysma Arcus Aortae und der Aorta ascendens[1]).

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 12. November 1879.)

Von

Dr. **Ernst Küster,** dirig. Arzt am Augusta-Hospital.

Die grossen Fortschritte, welche in der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts die operative Chirurgie bei Gefässerkrankungen gemacht hatte, fanden gegen Ende desselben ihren Abschluss in einer Operationsmethode, welche dazu bestimmt war auch diejenigen aneurysmatischen Erkrankungen heilbar zu machen, die der bisher fast allein geübten Hunter'schen Methode nicht mehr zugängig wären, nämlich in der Unterbindung peripher vom aneurysmatischen Sack. Obwohl Bichat den ersten Gedanken an ein solches Verfahren seinem Lehrer Desault zuschreibt, so scheint es doch keinem Zweifel zu unterliegen, dass Brasdor, gegen Ende des Jahrhunderts Professor an der alten chirurgischen Schule zu Paris, in seinen Vorlesungen, vielleicht schon in den achtziger Jahren, dieser Idee zuerst Worte geliehen habe, dass Desault dieselbe erst später aufgenommen, und Deschamps im Jahre 1799 die erste derartige Operation ausgeführt hat. Der Fall von Deschamps — Unterbindung der Femoralis unterhalb eines am Poupart'schen Bande gelegenen Aneurysma — endete unglücklich, ebenso ein Fall von Astley Cooper — Aneurysma der Iliaca externa — vom Jahre 1804. Diese Misserfolge brachten die Methode auf eine Reihe von Jahren in Misscredit, bis sie im Jahre 1825 von Wardrop wieder aufgenommen wurde, welcher durch Veröffentlichung eines eigenen und späterhin dreier weiterer Fälle von peripheren Unterbindungen bei Aneurysmen des Theilungswinkels und des Stammes der Anonyma[2]) die Aufmerksamkeit in einem solchen Grade der Operation zulenkte, dass sie seitdem den Namen der Methode nach Brasdor-Wardrop behalten hat. Der Gedanke, welcher dieser Operation ursprünglich zu Grunde lag, war der, dass durch die Unterbindung am peripheren Ende des Sackes die Collateralen oberhalb gezwungen würden, die Verbindung mit dem unteren Ende des Gefässes auf Umwegen aufzusuchen, so dass auf diese Weise der Sack selber in einen todten Winkel verwandelt würde, in welchem das Blut wenig oder gar nicht mehr in Bewegung gesetzt werde. So finde dasselbe die beste Gelegenheit zur Gerinnung. Dass indessen eine so vollkommene Feststellung der Blutsäule garnicht nothwendig sei, sondern dass schon eine schwache Verminderung des Blutandranges genüge, um Gerinnungen herbeizuführen, gehe aus dem Factum hervor, dass ältere Gerinnungsschichten sich bereits in so kleinen Säcken finden, dass der Process vielleicht schon beim ersten Beginn der Arterienerweiterung begonnen haben müsse; fernerhin aus der Thatsache, dass Aneurysmen, bei welchen die Hunter'sche Unterbindung oberhalb des Sackes gemacht sei, oft noch Tage und Wochen lang pulsiren und dennoch die Heilung erfolge. Es sei daher nicht nothwendig, sämmtliche abführende Aeste eines Arterienstammes zu unterbinden, um ein central gelegenes Aneurysma zu heilen, sondern es genüge die Unterbindung eines Theiles derselben. Dieser Anschauung entsprechend unterband Wardrop 1827 die Arteria subclavia am äusseren Rande des Scalenus bei einem Aneurysma des Truncus anonymus mit sofortiger Besserung der Symptome und einem mehrere Monate hindurch constatirten Erfolge.

Die Empfehlung Wardrop's brachte die Operation in einen gewissen Aufschwung, so dass nun schnell hinter einander die Beobachtungen sich folgten. Es ist mir gelungen, im ganzen 19 Fälle von Brasdor-Wardrop'schen Unterbindungen bei Aneurysmen des Truncus, theils der Carotis, theils der Subclavia, theils beider Gefässe gleichzeitig oder nach einander aus der Literatur zusammen zu bringen, welche sich in Bezug auf den Erfolg in dieser Weise gruppiren:

Geheilt (beobachtet von mehreren Monaten bis zu neun Jahren) 5.

Gebessert, aber nach mehreren Monaten gestorben 5.

Gestorben bald nach der Operation 9.

Die Todesursachen waren Coma, Pleuro-Pneumonie, Pyämie Ligaturblutung, Gehirnabscess, Lungenödem. Frühzeitige Ruptur des Sackes ist kein Mal genannt.

Die differentielle Diagnose zwischen Aneurysmen des Truncus und solchen des Aortenbogens ist indessen so schwierig, dass

1) Der Vortrag ist in etwas anderer Form bereits in der chirurgischen Section des internationalen medicinischen Congresses zu Amsterdam, September 1879, gehalten worden.

2) Wardrop, Ueber die Aneurysmen und eine neue Methode sie zu heilen. Aus dem Englischen. Weimar 1829, pag. 18.

schon bald nach dem Beginne derartiger Operationen Fälle gemeldet werden, in denen die Operation wegen eines Innominaten-Aneurysma unternommen wurde, während die spätere Section eine gleichzeitige oder alleinige Erkrankung des Aortenbogens nachwies. Ich habe 10 solcher Fälle aus der Literatur zusammenbringen könne. Es liegt indessen auf der Hand, dass dieselben nur ein schiefes Bild von der Wirksamkeit des Verfahrens geben müssen, da nur die mehr oder weniger ungünstig verlaufenden Fälle zur Section kamen, während ausgesprochene Aortenaneurysmen nicht operirt wurden. Die 10 Fälle sind in nachfolgender Uebersicht zusammengestellt:

1. Montgomery 1829. Lancet 1833, p. 421. Mann von 30 Jahren, Unterbindung der Carot. sin.; Tod nach 4 Monaten, wie es scheint, an Eiterung im Sack (cf. Tilanus, Aanmerkingen over de onderbinding der slagaderen etc., an dem beim folgenden Fall angegebenen Orte).

2. Riegen 1829. Nieuwe Verhandelingen van het Genootschap ter bevordering der heelkunde te Amsterdam, Bd. IV, 1, 1832, p. 1. (Es ist dies derjenige Fall, welchen Velpeau und nach ihm C. Pilz als 2 Fälle, einen von Riegen und einen von Tilanus sen. aufgeführt haben. Tilanus hat über die Operation seines damaligen Assistenten nur in dem bei 1 angegebenen Vortrage referirt.) Mann, 37 J. Unterbindung der Carot. sin. Erhebliche Besserung, Tod 4 Monate nach der Operation an fortschreitender Endarteriitis.

3. Fearn 1836[1]). Lancet 1836 und 38. Frau, 28 Jahre. Unterbindung der Carot. d., 2 Jahre später der Subclavia d. Tod 3 Monate nach der letzten Operation an einer von dieser unabhängigen traumatischen Pleuritis. Der Sack war mit alten Gerinnseln erfüllt.

4. Dohlhoff, Magdeburg 1837. Rust's Magazin 1838, B. 51. Weib, 51 Jahre, gestorben nach 5 Tagen. Woran?

5. O'Shaugnessy 1843. Gazette méd. 1843. Mann, 42 J. Unterbindung der Carot. d. Tod am 10. Tage an Aortenruptur.

6. Campbell 1845. Monthly Journ. 1845, p. 45. Dublin Journ. 1852. Vol. 13 und Norris No. 15. — Mann, 48 Jahre. Unterbindung der Carot. d. Tod am 19. Tage an Pneumonie.

7. Pirogoff, Kriegschirurgie, p. 458. Frau mittleren Alters. Unterbindung der Carot. sin. Tod in der 3. Woche an Gehirnerweichung.

8. Chr. Heath. Lancet 1865, Vol. 2, p. 619 und 1867, Vol. 1, p. 12. Frau, 30 Jahre. Unterbindung der Carotis und Subclavia d. in einer Sitzung. Erhebliche Besserung. Tod nach 4 Jahren an Ruptur des Sackes nach aussen.

9. Hutchinson. New York med. record II, 1867. Virchow-Hirsch, Jahresber. 1867, II, p. 90. Mann. Unterbindung der Carot. d. und der Anonyma. Tod am 10. Tage an Suffocation.

10. Cockle. Pathology and treatment of aneurysmal tumours of the neck and chest. Lancet 1867, April 10. Jahresbericht 1867. C. berichtet mehrere Fälle eigener Beobachtung, in welchen wegen vermeintlicher Aneurysmen des Truncus oder dessen Theilungswinkels die Unterbindung der Carotis vorgenommen und bei der späteren Section nachgewiesen wurde, dass die Operation einen günstigen Einfluss auf das Aneurysma des Aortenbogens ausgeübt hatte.

Es sind unter diesen Fällen 5, in welchen der Tod in mittelbaren oder unmittelbaren Zusammenhang mit der Operation zu bringen ist. Die Todesursachen waren: Aortenruptur, Pneumonie, Gehirnerweichung, Suffocation, einmal unbekannt.

Nachdem nunmehr durch eine Anzahl von Sectionen der Nachweis geliefert worden war, dass periphere Unterbindungen der Halsgefässe in der That im Stande seien, einen günstigen Einfluss auch auf Aortenaneurysmen auszuüben, war der Schritt zur Unterbindung bei vorher diagnosticirten Aortenaneurysmen ein leichter, um so leichter, als die inzwischen in die chirurgische Welt eingedrungene antiseptische Wundbehandlung die Unterbindung grosser Gefässstämme zu einer an sich nahezu gefahrlosen Operation gemacht und die Möglichkeit gegeben hatte, die beiden Hauptgefahren früherer Unterbindungen, Ligaturblutungen und tiefgehende Eiterungen, so gut wie ganz ausser Berechnung zu stellen. Erst seit dieser Zeit ist es möglich die Leistungsfähigkeit der Operation vollkommen zu würdigen, und lasse ich deshalb die seit jener Zeit beobachteten Fälle in einer besonderen Uebersicht hierunter folgen.

Fall 1. Die erste mit vollem Bewusstsein ausgeführte Operation eines Aortenaneurysma wurde im Jahre 1872 nach dem Vorschlage von Cockle von diesem und Chr. Heath gemeinsam ausgeführt[1]). Es handelte sich um ein Aneurysma der Aorta ascendens, welches man für ein solches des Aortenbogens hielt, bei einem 48jährigen Bauern. Man unterband die l. Carotis comm. mit carbolisirter Darmseite. Es trat eine erhebliche Besserung aller Symptome ein, Pat. konnte wieder auf der rechten Seite liegen und schlafen, die vorher erweiterte linke Pupille wurde wieder normal, die Congestionen des linken Auges hörten auf, die Hervorwölbung der Brust sank ein, der Impuls des Aneurysma verminderte sich, der Radialpuls wurde stärker. — Erst 4 $^1/_2$ Jahre später starb der Kranke an einer Berstung des Sackes.

Diesem Falle füge ich die beiden anderen von Heath operirten Fälle sofort an.

Fall 2 von Heath[2]). Bei dem Versuche einem Manne mit Aortenaneurysma die Carotis zu unterbinden starb derselbe auf dem Operationstische, wie H. meint, theils in Folge der Chloroformwirkung, theils in Folge einer Compression der Trachea durch die Geschwulst.

Fall 3 von Heath[3]). Aneurysma des Aortenbogens, Unterbindung der Carotis sin. Tod nach mehreren Stunden.

Fall 4 von T. Holmes[4]). 50jähr. Mann mit Aneurysma der Aorta und Anomyma. Gleichzeitige Unterbindung der Carotis und Subclavia d. mit carbolisirter Darmsaite. Vorübergehende Besserung. Tod nach 7 Wochen. Sack mit Gerinnseln erfüllt.

Fall 5 von Holmes[5]). Frau von 21 Jahren mit Aneurysma des Aortenbogens, fast sterbend. Unterbindung der linken Carotis. Erleichterung der Symptome, Verkleinerung des Tumors. Befindet sich ein Jahr später wohl, doch glaubt H. selber nur an einen Aufschub in Folge der Operation. Ist fast 2 Jahre später im Stande selbst ihr Brod zu verdienen.

Fall 6 von Annandale[6]). Aneurysma des Aortenbogens. Unterbindung der Carotis comm. d. unter strenger Antisepsis. Alle Erscheinungen nehmen ab, der Tumor wird kleiner. Weitere Mittheilungen fehlen.

---

1) Die Fälle 5—6 habe ich der Arbeit von C. Pilz: Zur Ligatur der Carotis communis. Langenbeck's Archiv, IX, p. 378 ff. entnommen.

1) Cockle and Heath. British med. Journ. 1872, may, und Clinical society of London. Lancet, Februar 17, 1877. Jahresbericht 1877, p. 201.

2) Clinical soc. of London wie oben.

3) Heath. The distal ligatur in aortic aneurysm. British med. Journ. 1877. March. 31. Jahresber. 1877, p. 315.

4) T. Holmes, A case of aneurism of the aorta and innominate artery. St. Georges Hosp. reports. VI. Jahresb. 1873.

5) Holmes, Med. Times and Gazette 1876. March. 25. Jahresber., p. 194, ibid. Dec. 1878 und Clinical society of London. Lancet, Februar 17, 1877.

6) Annandale. Case of aortic aneurism, succesfully treated by the distal ligature. Brit. med. Journ., October 1875.



Fall 7 von **Bryant**[1]). Mann von 56 Jahren, mit Aneurysma des Aortenbogens. Unterbindung der Carotis d. Tod am 10. Tage. Eine günstige Wirkung der Operation war nicht zu constatiren.

Endlich schliessen sich hieran 2 Fälle von **Barwell**[2]), welche zwar als Aneurysmen der Anonyma veröffentlicht worden, von denen aber der eine sicher, der andere höchst wahrscheinlich als Aortenaneurysma zu betrachten ist. Der erste, bei einem 48jährigen Manne, endete nach 48 Stunden unter dem Einfluss der gebrauchten Anästhetica tödtlich und klärte die Section den diagnostischen Irrthum auf. Die zweite Pat., eine Frau von 27 Jahren, war nach 7 Monaten ganz gesund. In beiden Fällen wurde Carotis und Subclavia d. gleichzeitig unterbunden.

Diesen 9 Fällen englischer Autoren schliesse ich 2 eigene Beobachtungen an, wie ich glaube, die ersten, welche auf dem europäischen Continente ausgeführt sind; wenigstens ist mir bisher kein weiterer Fall bekannt geworden.

Beobachtung I.

Wilhelm Borghardt, 37 J. alt, Kassen-Controleur, wurde am 27. Mai 1879 in's Augusta-Hospital aufgenommen. Der früher stets gesunde Mann war 14 Jahre Soldat, ohne jemals Beschwerden von Seiten des Herzens gefühlt zu haben, ist niemals syphilitisch gewesen. Ende December 1877 bekam Pat. wechselnde rheumatische Beschwerden in beiden Schultern. Im Januar 1878 erkrankte er an einer rechtsseitigen Pleuritis, welche ihn 5 Wochen ans Bett fesselte. Als er dasselbe verliess, trat wieder eine bedeutende Verschlimmerung der Brustschmerzen ein, und ergab nun eine nochmalige genaue Untersuchung das Vorhandensein eines Aortenaneurysma. Die Schmerzen erstreckten sich damals von der Brust nach dem rechten Schulterblatt und vom Oberarm bis zu den Fingerspitzen. Allmälig entwickelte sich auch eine Geschwulst der rechten Thoraxhälfte. Am 2. Mai 1878 liess sich Pat. in die Langenbeck'sche Klinik aufnehmen, wo ebenfalls ein Aneurysma constatirt und eine Jodkaliumkur eingeleitet wurde. Es trat eine so schnelle Besserung aller Erscheinungen ein, dass er schon am 16. Mai wieder entlassen wurde mit der Weisung die Kur noch eine Zeit lang fortzusetzen. Die nächsten Monate verliefen gut; im September aber begann der Tumor wieder zu wachsen und Schmerzen zu veranlassen. Nach erneuter Aufnahme in die Langenbeck'sche Klinik wurden subcutane Ergotineinspritzungen gemacht, wiederum mit solchem Erfolge, dass der Winter gut und ohne Schmerzen verlief. Im März 1879 stellten sich Druck und Schmerzen im Magen ein, welche bis zum Rücken hinzogen; auch empfand Pat. beim Schlucken jedes Mal Schmerzen in der Magengrube, so dass der Schlingact ausserordentlich behindert war. Dazu kamen seit 14 Tagen heftige Schmerzen rechts neben dem Sternum und seit 5—6 Tagen eine schnell wachsende und ausserordentlich empfindliche Geschwulst ebendaselbst, sowie endlich eine immer wachsende Athemnoth, welche dem Kranken nur einige Schritte zu gehen erlaubt.

Nach der Aufnahme in's Augusta-Hospital ist folgender Status verzeichnet:

Pat. sehr mager. Thorax zeigt rechts zwischen Brustwarze und Brustbein eine stärkere Vorwölbung als links; Brustumfang in der Höhe der Brustwarze links 46, rechts 50 Cm. Ungefähr 2 Zoll unterhalb des oberen Sternalrandes beginnt eine Dämpfung, welche nach links sich senkt bis zur oberen Grenze der Herzdämpfung in der Höhe der 4. Rippe; rechts zieht sich die Dämpfungsgrenze ungefähr dem Umfang der Geschwulst entsprechend bis 7 Cm. vom rechten Sternalrand, um dann in einem nach aussem convexen Bogen in die Leberdämpfung am unteren Rand der 5. Rippe überzugehen. Im Bereich der unteren Hälfte der Geschwulst ist die Dämpfung derselben von der Herzdämpfung durch einen etwa der Breite des Sternum entsprechenden Streifen, der tief tympanitischen Schall giebt, getrennt. Die Herzdämpfung reicht nach links bis zur Brustwarze, etwa 2 Cm. unterhalb derselben ist der Spitzenstoss fühlbar und sichtbar. Schwirren ist nirgends zu fühlen, dagegen sieht und fühlt man über der ganzen Geschwulst diffuse Pulsation. Bei der Auscultation hört man hinten und oben in beiden Lungenspitzen Rasselgeräuche; die Herztöne sind rein, über der Geschwulst hört man ebenfalls nur die reinen, starken Herztöne, ebenso in beiden Carotiden. Respiration regelmässig, 24; Puls 115. Radiales wenig gespannt, klein. Der Puls der Cruralis und Radialis zeigt keinen merklichen Zeitunterschied, ebenso wenig derjenige beider Radiales.

Die Diagnose lautete hiernach auf sackförmiges Aneurysma des Aortenbogens, vielleicht der Aorta ascendens. Während der kurzen Anwesenheit des Pat. im Hospital war ein stetes Wachsen der Geschwulst, besonders am rechten Rande des Sternum zu bemerken. Am 28. Mai war zuerst Fluctuation am rechten Sternalrande nachweisbar, welche am nächsten Tage ganz deutlich wurde; auch röthtete sich die Haut über diesem Buckel und schien der Aufbruch bevorzustehen. Eine Probepunction mit der Pravaz'schen Spritze entleerte nur dunkles Blut von der Farbe, wie es sich in älteren, subcutanen Blutsäcken zu finden pflegt. Da hiernach bereits eine, wenn auch feine Perforationsöffnung des Sackes vorhanden sein musste, so begann der Zustand nach jeder Richtung hin gefahrdrohend zu werden.

Am 30. Mai Mittags schritt ich zur Operation. An dem narcotisirten Kranken wurde unter antiseptischen Cautelen die rechte Carotis unterhalb des M. omohyoideus freigelegt, mit carbolisirter Darmsaite umgeben, aber erst zugeschnürt, als der Kranke wieder halb zum Bewusstsein gekommen war. Dann folgte Einlegen eines kurzen Drains und Naht. Der Puls wurde unter der Operation, welche kaum 10 Minuten dauerte, etwas frequenter, sonst fehlte jede Folgeerscheinung. Abends gutes Befinden, Pupillen reagiren beiderseits gut, keine Gehirnerscheinungen. Gegen 6 Uhr plötzlich heftige Schmerzen in der Magengrube, die auf Morphium und Senfteig bald nachlassen.

31. Mai. Befinden gut. Puls 132. Starker Carbolurin, kein Eiweiss.

1. Juni, Abends. Sehr starke Herzaction, welche die Anwendung eines Eisbeutels auf die Herzgegend und ein Infusum Digit. nöthig machte.

3. Juni. Erster Verbandwechsel. Kein Wundsecret, deshalb Entfernung des Drainrohres. Die Geschwulst auf dem Sternum ist erheblich verkleinert und nicht mehr schmerzhaft, Pulsationen schwächer.

7. Juni. Unterbindungswunde völlig geheilt. Alle subjectiven Beschwerden, Schmerzen, Schluckbeschwerden u. s. w. sind verschwunden; die fluctuirende Stelle am Sternum kaum noch nachzuweisen. Auch die Athemnoth war so verringert, dass Pat. bald anfing ohne Beschwerde weitere Spaziergänge zu machen, und nach seiner Entlassung am 18. Juni zuweilen von weither zu Fuss zur poliklinischen Vorstellung kam.

Am 23. Juni ist über den Zustand notirt: Auf dem Sternum, etwas nach rechts hinüber eine sehr wenig erhabene, undeutlich fluctuirende Stelle, welche beim Hin- und Herschieben des Fingers auf derselben Schneeballknirschen erkennen lässt. Die

1) Clinical society of London. Lancet 1877. Jahresber. 201.

2) R. Barwell, Three cases of distal deligation of the carotid and subclavian arteriges for innominate aneurism. Med. Times and Gaz. Dec. 1878. Bentralbl. f. Chirurgie 1879, No. 13 und 23.



Ränder dieser Stelle sind etwas erhaben gegenüber der stark vertieften Mitte. Pulsation rechts nicht stärker wie links, im ganzen unbedeutend. Rechte Brusthälfte noch etwas vorgewölbt. Am rechten Sternalrand von der 2. Rippe beginnend mit äusserer Convexität bis zur Magengrube verlaufend eine bei der Percussion dumpf klingende Stelle, ohne ausgesprochene Dämpfung. Töne überall rein. — Demnach war die Geschwulst erheblich in ihrem Umfange zurückgegangen. Auch das Allgemeinbefinden war erheblich verbessert, die Magerkeit hatte einer mässigen Körperfülle Platz gemacht. Pat. steigt ohne Beschwerde mehrere Treppen.

Auf diesem Standpunkte blieb das Befinden bis zum 15. Juli, wo Pat. nach heftigem Niesen plötzlich wieder von den alten Schmerzen in der Magengrube befallen wurde und seitdem fortdauernd Schmerzen, besonders heftig nach dem Essen verspürte. In Folge dessen begann er wieder abzumagern, auch stellte sich wieder etwas Athemnoth ein; doch war objectiv keinerlei Veränderung nachweisbar. Bei fortdauernd sich steigernden Klagen schlug ich dem Kranken die Unterbindung der rechten Subclavia vor, worauf er sofort einging. Am 22. August wurde er zum zweiten Mal ins Hospital aufgenommen, am 23. August schon schritt ich zur Operation. Die Arterie wurde am äusseren Rande des M. scalenus leicht gefunden und unterbunden. Der Faden aus carbolisirter Darmsaite wurde fest zugezogen und kurz abgeschnitten. Der Puls im rechten Arm hörte sofort auf und fing erst am 3. Tage an wieder fühlbar zu werden; doch waren keinerlei Störungen im Gebrauch des Armes zu bemerken. Heilung der Wunde prima intentione. Die Klagen über Magenschmerzen verminderten sich allmälig, nach 8 Tagen erklärte der Kranke sich wieder vollkommen wohl und schmerzfrei. Geheilt entlassen am 1. September 1879.

Die Besserung hielt eine längere Zeit an. Anfangs October wollte Pat. seine frühere Beschäftigung wieder aufnehmen, stand indessen auf den Rath seines Hausarztes, des Herrn Dr. Aschoff noch davon ab. Er ging bereits weite Strecken zu Fuss. Anfangs November hatte Pat. bei einer flüchtigen Besprechung mir geklagt, dass er wiederum, wenn auch im mässigen Grade, Schmerzen empfinde, übrigens aber vollkommen wohl sei. Für den Fall, dass die Schmerzen zunähmen, fragte er an, ob ich mich wohl zu einer dritten Unterbindung entschliessen würde; es sei ihm die Zusage eine Beruhigung, da die ersten beiden Unterbindungen ihm so grosse Dienste gethan hätten.

Am 5. November stellte ich den Kranken der Berliner med. Gesellschaft vor. Mehrere Herren, welche ihn damals untersuchten, sprachen die Vermuthung aus, dass sich bereits eine Mitralinsufficienz entwickelt habe, von der ich bei meiner letzten genaueren Untersuchung noch nichts gefunden hatte. Der Kranke ist dabei mehrfach durch Percussion mit dem Finger untersucht worden.

Diese Vorstellung hat ein sehr unerwartetes und betrübendes Nachspiel gehabt. Am 7. November stellte sich Pat. mir vor mit der Klage, dass jene Untersuchung ihm geschadet haben müsse, da er seitdem heftigere Schmerzen habe und sich elend fühle. Er wünschte mit meiner Zustimmung sich vorerst einer Ergotinkur zu unterziehen. Da ich nichts dagegen hatte, so wurden dem Pat. am 8. November 2 Spritzen mit Ergotinlösung subcutan injicirt, die letzte am 8. November Nachmittags. Am Abend desselben Tages fühlte Pat. sich plötzlich unwohl, sank zurück, wurde todtenblass und verschied $^1/_2$ Stunde später, 5 Monate nach der ersten, $2\,^1/_2$ Monate nach der zweiten Operation.

Die Section durfte nur im Privathause unter den schwierigsten Umständen und in unvollkommener Weise ausgeführt werden. Die Eröffnung der Schädelhöhle war verboten.

Bei Abnahme des Brustbeins wird der aneurysmatische Sack, welcher der Hinterfläche dieses Knochens und den rechtsseitigen Rippen fest adhärent ist, bereits eröffnet, und kommen dabei feste, alte Gerinnsel zu Tage. Die Hinterfläche des Brustbeins (rechte Hälfte des Corpus sterni) zeigt eine grubenförmige Vertiefung, welche den Knochen um die Hälfte verdünnt. Rauhigkeiten finden sich mit Ausnahme einer ganz kleinen Stelle weder hier, noch an den Rippen. — Die Brusteingeweide werden mit den Halsgefässen zusammen auf einmal herausgenommen, was ziemlich schwierig ist, da beide Pleurablätter rechts hinten fest mit einander verwachsen scheinen. Dabei geräth man in dem hinteren Winkel zwischen Lunge und Zwerchfell in eine mit frischen Blutcoagulis erfüllte grosse Höhle, deren Beziehung zum Sack nicht ohne weiteres erkennbar ist. — Im Herzbeutel ist eine mässige Menge weingelber Flüssigkeit. Herz nicht vergrössert, Wandungen schlaff, linke Ventrikelwand dünn, Musculatur blass. Die Oberfläche des Herzens ist reichlich mit Fett bedeckt, besonders in der Gegend des rechten Ventrikels, dessen Musculatur ausserordentlich dünn ist. Weder an den Klappen beider Ventrikel, noch an den Semilunarklappen ist irgend welche Veränderung zu bemerken, dieselben sind überall zart und glatt. Auf ihre Schlussfähigkeit sind sie vor Eröffnung des Herzens nicht geprüft worden.

Die aufgeschnittene Aorta zeigt dicht über den Semilunarklappen bereits eine bedeutende Erweiterung, welche sich bis an den Ursprung des Truncus anonymus fortsetzt, also die gesammte Aorta ascendens in sich begreift. Die Ausbuchtung liegt zum grösseren Theile an der convexen Seite der Aorta, doch findet sich ein recht erheblicher und mit dem übrigen Sack nur durch eine thalergrosse Oeffnung communicirender Nebensack auch an der concaven Seite, etwa $1\,^1/_2$ Ctm. über den Semilunarklappen beginnend und sich nach hinten und innen erstreckend. Die Wand desselben ist mit einer nur dünnen älteren Gerinnselschicht überdeckt. An der convexen Seite geht die Wand in einen mächtigen Thrombus über, welcher die ganze Vorderwand des Sackes, soweit sie der Brustwand anliegt, einnimmt: die denselben darstellenden Gerinnsel sind an einzelnen Stellen ca. 3—4 Ctm. dick und füllen einen Defect der Intima aus, welcher sich ziemlich scharfrandig gegen die darunter gelegenen Partien absetzt. Nur die äussersten Schichten dieses Thrombus, welcher ausserhalb der Gefässwand zu liegen und in die umgebenden Gewebe hineingewühlt zu sein scheint, sind frisch, die übrigen Theile älter, entfärbt, trocken. Weiter nach aufwärts beginnt wieder eine stärkere Ausbuchtung des Sackes, in deren Tiefe sich eine ausserordentlich dünne Stelle findet, welche mit einem innerhalb des Lungengewebes in einem engen Kanal gelegenen, frischen Thrombus communicirt. Hier scheint die Perforationsstelle gewesen zu sein, obwohl die Perforationsöffnung nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte. Weiter gegen die Anonyma finden sich wieder massige Thromben, welche indessen den Sack nirgends in nennenswerther Weise verengern. Die Wand des Aortenbogens und der Aorta descendens zeigt keine Erweiterung, ist indessen mit zahlreichen Erhöhungen versehen, welche von kleinen, unterhalb der Intima gelegenen gelben Einlagerungen herrühren. Dieselbe Erkrankung zeigt die Wand des Truncus anonymus. — Die Carotis d. entspringt nach aussen von der Subclavia und geht im Bogen über diese hinweg nach innen und oben. Sie hat die Dicke eines mittleren Bleistiftes. Dicht peripherwärts von ihrem Ursprunge beginnt ein sehr festhaftender Thrombus, welcher bräunlich-weiss ist und sich offenbar bereits organisirt hat. Etwa $3\,^1/_2$ Ctm. über dem Ursprung verengert sich das Gefäss schon äusserlich sehr bedeutend (Unterbindungsstelle), darüber beginnt von neuem ein fester Thrombus, welcher bis zum Ende des abgeschnittenen



Gefässes reicht, und etwa in der Höhe der Theilungsstelle ebenfalls durchschnitten ist. Weiter aufwärts durfte das Gefäss nicht untersucht werden. — In der Subclavia ist kein Thrombus nachzuweisen, dagegen findet sich etwa 3 Ctm. peripher vom Ursprunge eine ringförmige, nach innen vorspringende Verdickung der Wand, durch welche das Lumen zwar verengt, aber nicht verschlossen wird.

Epicrise. Der Vergleich der Krankengeschichte mit dem Sectionsbefund ergiebt, dass die massenhaftesten und ältesten Gerinnsel sich genau an der Stelle des Sackes befinden, an welcher im Mai der Aufbruch drohte. Da damals die Erscheinungen im Anschluss an die Unterbindung prompt und vollständig zurückgingen, so ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass der vollständige Verschluss der Carotis, welcher noch jetzt zu constatiren ist, die günstige Wendung herbeigeführt, eine Gerinnselbildung bewirkt habe. Auch die Unterbindung der Subclavia hatte klinisch einen sehr günstigen Erfolg; in welcher Weise aber der Rückgang der Erscheinungen zu Stande gekommen, lässt sich nicht mehr nachweisen, und liegt es sogar nahe, eine nur kurz dauernde Wirkung zu vermuthen, da die Circulation durch die unterbundene Stelle sich offenbar wieder hergestellt hat, vielleicht schon vom 3. Tage an, zu welcher Zeit die Wiederkehr des Radialpulses constatirt werden konnte. Diese Wiederherstellung der Circulation ist wohl nur aus einem zu baldigen Nachgeben des Unterbindungsfadens zu erklären, und dürfte diese Beobachtung in so fern eine gewisse Wichtigkeit beanspruchen können, als hierdurch der Nachweis geliefert ist, dass eine Sprengung der Intima durch den Unterbindungsfaden eine grössere Sicherheit bietet, als das blosse Zusammenlegen der Wände, von welchem Lister[1]) vermuthet, dass es eben so wirksam sei, als eine Zerreissung der Intima. Es kann im letzteren Falle wenigstens eine Wiedereröffnung des Lumens nicht stattfinden. Freilich habe ich den Faden, wie ich gewöhnlich thue, sehr fest angezogen; doch scheint das nicht ganz ausreichend gewesen zu sein. — Der Tod ist offenbar durch Ruptur des Sackes, in seiner nach oben und hinten gelegenen Ausbuchtung herbeigeführt worden, obwohl die Perforationsstelle sowie der Zusammenhang der grossen Blutansammlung hinter der rechten Lunge mit dem Sacke nicht ganz zweifellos nachgewiesen worden sind. — Im ganzen wird man auch durch die Section die Anschauung bestätigt finden, dass durch die Operation das Leben des Kranken um etwa 5 Monate verlängert worden ist.

(Schluss folgt.)

II. Das Delirium acutum.

(Nach einem in der Berliner med. psychol. Gesellschaft gehaltenen Vortrag.)

Von

Dr. **E. Mendel.**

Im Jahre 1845 beschrieb A. Brierre de Boismont unter dem Titel „Du délire aigu observé dans les établissements d'Aliénés" eine besondere Form von „rein nervöser Störung", wie er sich ausdrückt, die ähnlich dem Delirium der Säufer, der Operirten u. s. w. „sich von eigentlicher Geistesstörung durch ihre Symptomatologie, ihren Verlauf und ihre Dauer unterscheidet, aber doch ihr wieder in manchen Fällen sich nähert, dass man versucht wird, sie als eine acute Manie zu betrachten"[2]). Nach einem Vorstadium, das von einigen Tagen bis zu mehreren Jahren dauern kann, tritt die Krankheit mit heftigen Delirien, meist melancholischer Färbung (der grösste Theil glaubt, verdammt zu sein) auf, und zeigt dann zwei ziemlich scharf geschiedene Perioden, die der Excitation und die der Schwäche.

In der erstern ist die Beweglichkeit sehr gesteigert, auch Krämpfe treten, partiell oder allgemein, auf, unaufhörliches Sprechen, meist zusammenhanglos, geht mit Nahrungsverweigerung und besonders Hydrophobie einher; gleichzeitig sind Fieber und Pulsbeschleunigung, die gegen das Ende excessiv wird, und erhebliche trophische Störungen vorhanden.

Ist die oben gegebene Erklärung der Krankheit nicht geeignet, ihr eine besondere Stelle im nosologischen System der Gehirn-, resp. Geisteskrankheiten zu geben, so ist dies noch weniger der Fall nach den pathologisch-anatomischen Befunden. Es braucht gar kein pathologischer Befund vorhanden zu sein, zuweilen ist Injection der Meningen und des Gehirns da, zuweilen sind es die Läsionen der chronischen Meningitis oder der allgemeinen Paralyse, zuweilen einige der Veränderungen der Erweichung, der Meningitis, der Encephalitis und der Meningo-Encephalitis (l. c. p. 561). Sieht man sich nun die Casuistik genauer an, die Brierre de Boismont beibringt, um die Krankheit genauer zu zeichnen, so kann man sich auch hier des Eindrucks nicht erwehren, dass hier die allerverschiedensten und sicher aus einander zu haltenden Krankheitsprocesse zusammengetragen sind. Es möge in dieser Beziehung nur einiges erwähnt sein.

Fall 1. Ein Mann von 40 Jahren wird, nachdem er schon 4 Wochen lang sich träger gezeigt und öfter am Tage eingeschlafen war, von einem epileptischen Anfall ergriffen, dem am nächsten Morgen ein zweiter Anfall folgt; unmittelbar darauf Ausbruch des Delirium: der Kranke glaubte sich verloren, seufzt, hält unaufhörlich Reden; in die Anstalt gebracht, zeigt er sich hochgradig aufgeregt, schreit um Hülfe, der Puls ist beschleunigt, die Haut heiss, 2 Tage darauf erscheint er fast vollständig verständig; nach 8 Tagen wird er geheilt entlassen.

Es würde dieser Fall wohl unzweifelhaft besser als ein postepileptisches Irresein zu bezeichnen sein.

Fall 4. Eine Frau von 70 Jahren ist seit ungefähr acht Wochen melancholisch geworden: ihre Hände irrten unaufhörlich umher, sie schien immer etwas zu suchen, verweigerte die Nahrung, besonders Getränke, seufzte unaufhörlich, spricht von Gift, muss mit der Sonde ernährt werden und geht unter den Erscheinungen allgemeiner Schwäche zu Grunde.

Die Section ergiebt absolut negatives Resultat.

Es liegt, glaube ich, kein Grund vor, diesen Fall aus der Melancholie auszuscheiden; das hohe Alter der Patientin, wie die hartnäckige Nahrungsverweigerung erklären den schnellen tödtlichen Verlauf hinlänglich.

Fall 5. Ein Fräulein von 60 Jahren, die seit 12 Jahren geisteskrank, bald erregt, bald tief melancholisch, wird heftig erregt, schreit, beisst, schlingt, verweigert die Nahrung und geht nach 10 Tagen zu Grunde.

Section ebenfalls negatives Resultat.

Fall 6. Ein Mann von 50 Jahren, der bereits seit 6 Monaten verändertes Wesen, veränderte Stimme, Heftigkeit gezeigt, behauptete, dass er nicht derselbe sei, sein Körper wäre ausgehöhlt, er zog sich fortwährend aus, verweigerte die Nahrung, schrie und lärmte und starb nach 6 Tagen.

Die Section ergiebt eine alte Arachnitis.

Dieser Fall dürfte ebenso wie der nächste Fall 7, bei dem die Obduction Verdickung der Dura, der Arachnoidea, Adhaerenzen derselben, Abplattung der Windungen und Erweichung der hinteren Partie des Sehhügels ergab, in die Klasse der Paralysis generalis gehören.

1) Thambayn: Der Lister'sche Verband, p. 99.

2) Brierre de Boismont, Extrait des mémoires de l'Académie Royale de médecine, T. XI, 1845, p. 595.



Obwohl nun Brierre de Boismont eine sehr sorgfältige differentielle Diagnose zwischen dem Delirium acutum einerseits und der Meningitis, Encephalitis, der Mania acuta und subacuta, dem Delirium nervosum, Delirium tremens, der Calentura der Schiffer, dem Typhus u. s. w. andererseits giebt, kann man doch nicht die Merkmale zusammenfinden, die die Aufstellung einer besonderen Krankheitsform als Delirium acutum rechtfertigen könnten. Auch die bereits vor Brierre de Boismont veröffentlichten Artikel von Calmeil[1]) und Lélut[2]) können zur Stütze eines Versuchs nach dieser Richtung hin nicht dienen.

Trotz alledem hat sich der Name „Delirium acutum" in der Nomenclatur der Irrenärzte eingebürgert, wie ich glaube, allerdings nicht zum Vortheil der psychiatrischen Wissenschaft, und eine Reihe von Veröffentlichungen folgten Boismont.

Die Zusammenstellung von in ihrer Entstehung, ihrem Verlauf und ihrem pathologischen Befunde nach verschiedenen Krankheitsformen nach vorübergehenden intercurrenten oder Finalsymptomen musste den Erfolg haben, dass eine Krankheit, die bis dahin kaum gesehen war, ungemein häufig gefunden wurde, und so entdeckte bereits Luther Bell[3]) unter 1700 Fällen, die zur Beobachtung kamen, 40 Fälle von Delirium acutum. (Vortrag 1849.) Jensen[4]) beklagt die Verwirrung, welche in der Beschreibuug des Delirium acutum herrscht, und schiebt sie namentlich dem Bestreben zu, in den Delirien selbst ein Unterscheidungszeichen zu finden; aber auch sein Beitrag scheint nicht geeignet, diese Verwirrung zu beseitigen, und wenn er das Delirium acutum für eine Cerebralhyperämie erklärt, die wesentlich als Geisteskrankheit auftritt, so entspricht dies weder den pathologischen Befunden, noch genügt es, die Krankheit als solche zu fixiren. Es schien, als ob das Endresultat einer sorgfältigen Untersuchung Schüle's[5]): „das Delirium ist keine Krankheit, sondern als ein bestimmter pathologischer Modus der Symptomen-Variation bei Cerebralaffectionen aufzufassen", das den bis dahin gemachten Erfahrungen im wesentlichen zu entsprechen schien, die Frage abgeschlossen hätte; nichts desto weniger finden wir in der neueren Literatur das Delirium acutum immer noch häufig genug als eine besondere Krankheitsform aufgeführt, ja Schüle selbst wird seiner früheren Auffassung in seinem Handbuch der Geisteskrankheiten[6]) untreu, indem er die erste Untergruppe seiner Cerebropsychosen eintheilt in a) Manie, b) Delirium acutum, denen er als zweite Untergruppe Melancholia attonita, catatonische Verrücktheit und acute Dementia und als dritte die Dementia paralytica gegenüber stellt. Ja Schüle geht noch weiter, indem er zwei Formen des Delirium acutum, die maniakalische und die melancholische Form unterscheidet und für die erstere einen höchstgradigen hyperämischen Zustand des Centralnervensystems, für die letztere vorwiegend Anämie des Gehirns mit Oedem als pathologisch-anatomischen Befund hinstellt.

In ähnlicher Weise, aber fast nur auf den oben citirten Jensen sich berufend, stellt Dagonet[7]) neben der Manie aiguë das Délire aigu oder die Manie grave als eine besondere Krankheitsform hin, die er allerdings im Gegensatz zu Schüle nicht als organische, sondern rein nervöse Affection, d. h. als ohne bisher nachzuweisende anatomische Grundlage verlaufend auffasst. Es scheint ihm mit Marcé nichts anderes, als die mit Fieber complicirte und bis in die höchsten Stadien getriebene maniacalische Exaltation.

Auch Maudsley[1]) betrachtet das Délire aigu der Franzosen als ein acutes maniacalisches Delirium, ebenso wie Blandford[2]).

Unter diesen Umständen dürfte es nicht überflüssig sein, die Frage nochmals kritisch zu untersuchen, ob es in der That eine Psychose giebt, die durch die oben geschilderten Merkmale: acuter, meist tödlicher Verlauf, gewöhnlich unter heftigen Fiebererscheinungen und erheblicher Pulsbeschleunigung, Ideenflucht, unaufhörliches Reden, gleichzeitig mit Nahrungsverweigerung und besonders Hydrophobie, meist verbunden mit trophischen Störungen, genügend characterisirt, sich von anderen Psychosen abgrenzen lässt.

Vorerst kann es wohl keinem Zweifel unterliegen, dass wir den oben geschilderten Symptomencomplex bei verschiedenen somatischen und psychischen Krankheitsprocessen intercurrent oder im letzten Stadium finden. Die Beobachtung von Typhuskranken zeigt jenen Symptomencomplex in einer Anzahl von Fällen, zuweilen vor Eintritt des das tödtliche Ende vorbereitenden Sopor, zuweilen in der vierten Woche der Krankheit, nachdem die Temperatur bereits etwas gesunken, und besonders, wenn auf subnormale Morgentemperaturen noch verhältnissmässig hohe Abendtemperaturen erfolgen. Ebenso bei Variola, bei Rheumatismus articulorum acutus. Ein gleiches Krankheitsbild beobachtete ich in Fällen in der Reconvalescenz von schweren Pneumonien; der Kranke wird ziemlich plötzlich erregt, fängt lebhaft an zu sprechen, die Unruhe steigert sich, unaufhörliches Sprechen, Ideenflucht, Nahrungsverweigerung tritt ein, und nachdem der Kranke 2—3 Tage getobt, wird er ruhig und geht seiner vollen Reconvalescenz entgegen. Es kann aber auch jener Symptomencomplex des acuten Deliriums eine Pneumonie, besonders bei Potatoren, vollständig verdecken. Wenn man dabei in Betracht zieht, wie schwer, ja zuweilen unmöglich es ist, derartige Kranken physikalisch zu untersuchen, wird man über solch diagnostische Irrthümer nicht allzusehr erstaunt sein. Ein Kranker dieser Art, der mir als Geisteskranker in die Anstalt gebracht wurde, ging nach drei Tagen unter den Erscheinungen des acuten Deliriums zu Grunde. Es war jedoch vorher möglich gewesen, die Diagnose der Pneumonie zu sichern. In ähnlicher Weise sieht man derartigen Symptomencomplex vorübergehend bei verschiedenen Psychosen: wiederholt habe ich ihn beobachtet im Verlauf von ängstlich erregten Melancholien, die mit Hallucinationen in den verschiedensten Sinnen, besonders des Gesichts-, Geschmackssinns und des Gemeingefühls verbunden waren, wiederholt auch in verschiedenen Stadien der progressiven Paralyse.

Sehen wir aber von all diesen Fällen ab, die allerdings, wie bereits bemerkt, in der Litteratur über das Delirium acutum nicht selten durcheinander geworfen werden, so bleibt allerdings noch eine Anzahl von Fällen übrig, in denen ausser dem geschilderten Symptomencomplex weder vorher, noch auch nachher, wenn der Tod nicht erfolgt, andere Krankheitserscheinungen vorhanden zu sein scheinen, in denen er also die Krankheit zu constituiren scheint. Als ein Beispiel für derartige Fälle sei der folgende erwähnt.

Der 32 Jahre alte Arzt wurde am 26. Juli in die Anstalt aufgenommen. Er ist orientirt über seinen Aufenthalsort, in den er mit seiner Zustimmung gebracht, giebt auch anamnestische Daten mit gutem Gedächtniss an; schweift allerdings

1) Dict. de méd., T. X, p. 26.

2) Inductions sur la valeur des altérations de l'Encéphale dans le délire aigu et dans la folie. Paris 1836.

3) Cf. Ztschr. f. Psychiatrie, VIII, p. 106, 1851.

4) Ztschr f. Psychiatrie, XI, p. 617.

5) Ztschr. f. Psychiatrie, Bd. 24, p. 346, 1867.

6) Bd. I, p. 369.

7) Traité des maladies mentales, Paris, 1876, p. 199.

1) Phys. u. Path. d. Seele, deutsch v. Boehm, 1870, p. 364.

2) Seelenstörungen von Kornfeld, 1878, p. 222.

bei der Unterredung häufig ab, springt wiederholt auf, stampft mit den Füssen und delirirt zwischen verständigen Angaben wie z. B.: „Ach, jetzt wird es wahr, — ich bin der springende Punkt geworden für die organische Wahrheit, die V . . . geschaffen hat, Blitz, Donner und Sauerstoff, und wenn ich knalle, dann peitscht's.“ Ausser einer gewissen Schlaffheit der rechten Gesichtshälfte, einer leichten Abweichung der Uvula nach rechts, einer weichen Narbe am Penis waren körperlich krankhafte Symptome nicht zu constatiren. Speciell liess sich eine Differenz der Pupillen oder Sprachstörung nicht constatiren. Die nächsten Tage brachten unaufhörliche Delirien mit fortwährendem Redefluss. Dabei lebhafte Gesticulationen, nacktes Ausziehen, Zerstören der Bettstelle, Nahrungsverweigerung, besonders auch von Getränken. In der von Brierre de Boismont treffend beschriebenen Weise nimmt er dieselben zwar in den Mund, spült sich aber nur den Mund damit aus, um sie dann wieder auszuspeien. Es wird zur Anwendung der Schlundsonde geschritten. Am 12. Tage zeigte sich bereits Decubitus am Kreuzbein, obwohl Pat. den ganzen Tag umhergelaufen. Er schmiert mit Koth, zieht sich fortwährend nackt aus, delirirt unaufhörlich. Temp. 38,6 (Achsel), Puls 100.

Am folgenden Tage ist Eiweiss im Urin nachzuweisen. Der psychische Zustand unverändert. Abends 39,0, Puls 104. Am folgenden Tage vorübergehend grössere Klarheit, der jedoch am nächsten schon wieder die frühere Verwirrtheit folgt. Während der Decubitus zunimmt, eine Phlegmone am linken Arm auftritt, die Fieber- und Pulsverhältnisse sich wenig ändern und den starken tobsüchtigen Erregungen eine etwas grössere Ruhe folgt, geht er am 19. August, also am 23. Tage nach seiner Aufnahme unter den Erscheinungen des Lungenödems zu Grunde.

Es ist wohl nicht zweifelhaft, dass dieser Fall in jene Gruppe des acuten Deliriums gehört. Prüft man aber die Anamnese etwas genauer, so ergiebt sich, dass während der Kranke bis einige Tage vor seiner Aufnahme in der Gesellschaft verkehrte, er doch bei einer ausgeprägten erblichen Anlage (die Mutter des Kranken war im Irrenhause gestorben) immer ein sehr lebhafter, exaltirter Mensch war, und bereits seit 3 Monaten abwechselnd melancholisch und dann wieder erregt war. Er wollte die Medicin aufgeben, sich der Musik widmen, weil er sich für ein grosses musikalisches Genie hielt, obwohl er niemals Musikunterricht gehabt hatte.

Unter diesen Umständen musste der Verdacht, dass dieses acute Delirium eine acut verlaufende Paralyse darstellte, entstehen, und die Section bestätigt denselben.

Um nicht alle Einzelheiten hier aufzuführen, bemerke ich nur, dass die Dura normal, die Pia durchweg getrübt, aber wenig verdickt war. Auf derselben findet sich ein $^3/_4$ Cm. langes und etwa $^1/_3$ Cm. breites Knochenplättchen. Die Ventrikel nicht erweitert, die Windungen normal. Der mediane Zipfel der Tricuspidalis war etwar retrahirt und mässig verdickt, die Klappen der Mitralis und namentlich an der Basis mit gelben, weichen Plättchen durchsetzt, ebenso der Bulb. aort. Die linke Niere war um das doppelte vergrössert, die Rindensubstanz grau, die Marksubstanz dunkelroth. Die rechte Niere fehlte, an Stelle der rechten Arteria renalis nur ein fadendünner Strang. Würde man nach dem geringen macroscopischen Befunde am Gehirn auch hier das Resultat der Section als ein negatives betrachten, so ergab jedoch die microscopische Untersuchung in den unzweifelhaften Zeichen einer interstitiellen Encephalitis den Hinweis auf die Dementia paralytica. Eine reiche Kernvermehrung in der weissen Substanz wie in den Wandungen der Gefässe bezeichneten sie und fand sich durch das ganze Hirn in gleicher Weise.

Die Ganglienzellen selbst fanden sich noch verhältnissmässig wenig verändert. Eigenthümlich war aber eine sehr grosse Zahl, ebenfalls über das ganze Gehirn verbreiteter wachsartig glänzender Körper, die sich durch Carmin schwach, durch Häematoxylin intensiv färbten.

Ich verzichte an dieser Stelle auf die weitere Deutung dieses Befundes.

Ein zweiter Fall betrifft einen 38 Jahre alten Kreisthierarzt. Derselbe, am 29. August aufgenommen, giebt auf keine Frage Antwort, spricht fortwährend in unverständlicher Weise mit zitternden Lippen, zeigt starken Tremor des ganzen Körpers und reichlichen Schweiss, ist in beständiger Bewegung bei sehr beschleunigtem (127) und kleinem Pulse. Die rechte Pupille ist weiter, die rechte Gesichtshälfte etwas schlaffer, die Zunge zittert stark. Verweigert die Nahrung, muss catheterisirt werden. Temp. 38,6. Tod bei ziemlich unverändertem Bilde, nachdem am Morgen eine Dämpfung rechts hinten und unten sich hat nachweisen lassen, Nachmittag 2 Uhr, am 5. Tage nach der Aufnahme. Pat. hatte bis 14 Tage vor seiner Aufnahme practicirt, war seit dieser Zeit missmuthig gewesen, die Erregung hatte einen Tag vor der Aufnahme begonnen.

Eine genauere Anamnese zeigt jedoch, dass er bereits seit 2—3 Jahren vergesslich und leicht ermüdet war, dass er bereits vor $^1/_4$ Jahr ganz benommen nach Hause gekommen war und gelallt hatte, dass er am hellen Tage die Fensterladen schliessen wollte, und dass in den letzten Wochen die Sprache schwer gewesen.

Die Section ergab ein dickes und schweres Schädeldach, an dem die Dura festhaftet, so dass sie behufs der Abnahme des Schädeldaches durchschnitten werden musste, Pia durchweg getrübt, ödematös, verdickt. Das Gehirn selbst zeigte ganz ähnliche Veränderungen in Bezug auf die Kernvermehrung, wie das erste, die Capillaren strotzend überfüllt. Auch hier war übrigens das Herz nicht normal. Die Mitralis verdickt. Die Innenfläche der Aorta atheromatös. Die beiden Lungen adhärent, der untere Lappen der rechten Lunge, wie die untere Hälfte des linken Unterlappens luftleer.

Auch in diesem Falle dürfte die Anamnese zusammen mit dem pathologisch-anatomischen Befunde die Einreihung in die Dementia paralytica kaum zweifelhaft erscheinen lassen.

Würden jene Fälle den Ständen angehört haben, in denen eine geistige Insufficienz nicht so schnell bemerkbar wird, so würde die Anamnese keinen Anhaltspunkt bieten, und eine unterlassene microscopische Untersuchung würde dann auch nur eine Stütze für die Annahme eines besonderen Delirium acutum bieten, während es nach alledem kaum zweifelhaft erscheint, dass sie zu der Dement. paralytica gehören.

Und so möchte ich behaupten, dass ein sehr erheblicher Theil der als Delir. acut. bezeichneten Fälle nach einem langen Prodromalstadium schnell verlaufende Fälle von Paralyse sind (Paralysie galoppante). Dazu giebt auch, wie wir sahen, bereits die Zusammenstellung von Brierre de Boismont Veranlassung, dazu finden wir auch Belege in der letzten Arbeit von Jehn[1]). — Von den Jehn'schen 4 Fällen sind Fall 1 und 3 Paralytiker.

Es kommen nun aber auch unzweifelhafte Fälle vor, die jenen Symptomencomplex zeigen und nicht acut oder peracut verlaufende Paralysen sind. Sind diese Fälle in ihrem raschen Verlauf bedingt durch Complicationen von Erkrankungen anderer innerer Organe (ich beobachtete neuerdings einen solchen

1) Archiv für Psychiatrie VIII, p. 594. Cf. Discussion über den Vortrag von Jehn, Zeitschr. f. Psychiatr., 35, p. 366, bei der Ripping ebenfalls die Berechtigung des Begriffs „Delirium acutum“ bestreitet.



Fall mit eitriger Parotitis, wo diese aber nicht etwa die Ursache der Hirnerkrankung war), so liegt kein Grund vor, für zwei neben einander herlaufende Krankheiten, die Psychose und die somatische Erkrankung, einen Sammelnamen zu wählen, der gar nichts aussagt; stehen jene beiden Erkrankungen aber in causalem Zusammenhang, ist, wie z. B. zuweilen bei Endocarditis, die Psychose eine Folge jener, so würde dasselbe gelten, was ich oben in Bezug auf den Symptomencomplex „Delirium acutum“ bei Typhus u. s. w. gesagt habe.

Uebrig bleiben dann nur noch einzelne Fälle, in denen, nachdem während des Lebens jener Symptomencomplex sich gezeigt, die Section ein durchaus negatives Resultat ergiebt.

Einen hierher gehörigen Fall beschreibt Westphal (Charité-Annalen I, p. 765). Ich selbst sah folgenden, jenem sehr ähnlichen. Er betraf eine Frau von 34 Jahren, die bereits in der Charité im Jahre 1875/76 wegen „Manie“ behandelt worden war; die dann Ende 1876 mit einem neuen Anfall (ganz verwirrt, in beständiger Erregung, lärmt, greift thätlich an, beständiger Redefluss, zieht sich nackt aus, verweigert die Nahrung, muss durch Schlundsonde ernährt werden, Tod nach 20 Tagen, ohne dass irgend welche besondere körperliche Erscheinungen aufgetreten waren; die Section ergab ausser Verwachsung der Dura mit der Pia von der Höhe des Scheitels nach hinten und einer Trübung der Pia nichts abnormes) zu mir kam.

Aus diesen selten vorkommenden Fällen, die sich bis jetzt jeder Deutung entziehen, eine besondere Krankheitsform als „Delirium acutum“ machen zu wollen, scheint mir wenig erspriesslich. Der Name „Manie“ sagt für die oben bezeichneten Fälle eben so viel oder eben so wenig. Der schnell tödtliche Verlauf allein kann doch als ein geeignetes Kriterium nicht betrachtet werden, um sie zu einer eigenen Krankheitsform zu constituiren.

III. Das Puerperalfieber, seine Prophylaxis und Therapie.

(Vortrag, gehalten im Aerzteverein des Regierungsbezirks Magdeburg am 31. October 1878.)

Von

Dr. **Brennecke.**

M. H.! Wenn ich mir für kurze Zeit ihre Aufmerksamkeit erbitten darf, so möchte ich über ein in den letzten Jahren vielbesprochenes Thema zu Ihnen reden, das indess noch immer nicht häufig genug auf der Tagesordnung gestanden zu haben scheint, um uns Aerzte zu einem Handeln nach einheitlichem Plane zu veranlassen. Ich meine: das Puerperalfieber, seine Prophylaxis und Therapie.

Wenn auch über die Entstehungsursachen und das Wesen des Puerperalfiebers heute kaum noch erheblich differente Anschauungen cursiren, so lassen Sie mich doch zunächst in aller Kürze die modernen Anschauungen über das Wesen der verschiedenen Kindbettfieberformen recapituliren. Ich werde mich dabei ganz wesentlich an Spiegelberg's klare Auseinandersetzung halten, wie er sie im Jahre 1877 in der Versammlung deutscher Gynaekologen in München gegeben hat.[1])

31 Jahre sind vergangen, seit Semmelweis zuerst die Wahrheit aussprach, dass all und jedes Kindbettfieber durch Resorption in Zersetzung begriffener thierisch-organischer Stoffe von den Puerperalwunden aus entstehe. Langsam, aber sicher hat sich diese Lehre Bahn gebrochen, trotz der heftigsten Anfeindungen allerseits. Mit ihrem Siege ward zugleich jener alte Grundirrthum beseitigt, dass man es beim Kindbettfieber mit einer Krankheit sui generis, mit einem ausschliesslich Wöchnerinnen gefährlichem Krankheitsgift zu thun habe. Es fällt heute keinem mehr ein, einen wesentlichen Unterschied zu machen zwischen dem Puerperalfiber und der Septichaemie und Pyaemie der Chirurgen. Beides sind eben Wundinfections-Krankheiten, denen das gleiche Gift zu Grunde liegt.

Hatte Semmelweis schon klar die Quellen des in Rede stehenden Giftes gekennzeichnet, so ist es das Bestreben der letzten Decennien gewesen, die Natur des Giftes selbst näher kennen zu lernen. Der gewiesene Weg, diese Aufgabe zu lösen, war, dass man den Fäulnissprocess studirte, im Verlaufe dessen, wie man wusste, jenes unbekannte Gift zur Entwicklung gelangte.

Die Fäulniss stellt sich nun dar als eine unter dem Einfluss gewisser stäbchenförmiger Bacterien vor sich gehende continuirliche Reihe chemischer Umsetzungen. Gelingt es, von einem den vitalen Processen entzogenen thierisch-organischem Gewebe jene stets und überall vorhandenen Bacterien fern zu halten, so tritt überhaupt keine Fäulniss ein. (Pasteur's Versuche.) — Weitere Untersuchungen gingen darauf aus, die sich unter dem Einfluss jener „Fäulnisskeime“ bildenden chemischen Fäulnissproducte chemisch rein darzustellen, und sie auf ihren ihnen allein eigenthümlichen giftigen Character hin zu prüfen. Ich erinnere an das von Bergmann aus Fäulnissproducten dargestellte krystallinische Salz, welches er Sepsin nannte. Zülzer und Sonnenschein stellten einen ähnlichen, eminent giftigen Körper, ein Alkaloid, aus den Fäulnissproducten dar. Man kam zu der Ueberzeugung, dass sich beim Fäulnissprocess eiweisshaltiger Substanzen nach einander eine ganze Reihe verschiedener und verschieden intensiv wirkender Gifte entwickele. Ist der Fäulnissprocess bis zu einem gewissen Grade vorgeschritten, so gelingt es nicht mehr, aus den faulenden Substanzen giftig wirkende Körper darzustellen. Man nennt diese giftig wirkenden chemischen Fäulnissproducte kurz „putride Gifte“. Dass dieselben beim Kindbettfieber, wie bei allen septischen Fiebern, eine grosse Rolle spielen, ist unzweifelhaft. Sie wirken eminent fiebererregend; doch niemals gelang es, durch subcutane Injectionen dieser Stoffe allein jene für die schweren septischen Erkrankungsformen so characteristischen progredienten Entzündungen, Eiterungen oder Ergüsse in die serösen Höhlen hervorzurufen. Demnach hält es heutigen Tags niemand für zulässig, in jenen „putriden Giften“ allein das den septischen Erkrankungen zu Grunde liegende Gift sehen zu wollen. Vielmehr drängt alles dahin, ein organisirtes Gift, ein Contagium animatum als Träger der Infection bei den schweren septischen Erkrankungen anzunehmen. Es scheint, als seien die Kugelbacterien zu beschuldigen, die in der Fäulnissjauche thierisch-organischer Substanzen ihren vorzüglichsten Mutterboden finden und fast regelmässig im Verlaufe des Fäulnissprocesses auftreten. Diesen Bacterien eine wichtige Rolle bei der septischen Infection zuzuschieben, ist um so verführerischer, als sie mit grosser Constanz im Blute und in den Geweben fast jeder noch so frischen Kindbettfieberleiche angetroffen werden. — Doch halten wir uns nicht länger mit Muthmassungen auf: die eigentliche Natur dieses Contagium animatum, dieses „septischen Giftes“ oder „Wundgiftes“, wie man es im Gegensatz zu den vorhin erörterten „putriden Giften“ nennt, ist bis auf den heutigen Tag noch unbekannt.

Man darf dies „septische Gift“ durchaus nicht mit den Fäulnisskeimen Pasteur's verwechseln. Es wirkt ganz anders. Während die Fäulnisskeime ihren Einfluss nur auf Gewebstheile geltend machen, die den vitalen Processen entzogen sind, und auf lebende Gewebe gar nicht influiren können, so verbreitet

---

1) Archiv für Gynaekologie, XII. Bd., 2. Heft, p. 305 sq.

sich im Gegensatz dazu das „septische Gift“ von der Aufnahmestelle aus in den lebenden Geweben des Körpers weiter und vermehrt sich in ihm. Es erregt in dieser Weise die progredienten diffusen Entzündungen. So weit heute die Erfahrung reicht, so vermag das „septische Gift“ nur von frischen Wunden, vielleicht auch von diphtheritischen Geschwürsboden aus in den Körper einzudringen; intacte Schleimhäute und granulirende Wundflächen scheinen dem Gifte völlig unzugängig zu sein.

Lassen Sie uns jetzt das gesagte auf puerperale Verhältnisse in Anwendung bringen.

Man hat bei Erklärung der Wochenbettfieber demnach wesentlich mit zwei Categorien von Giften zu rechnen: mit den „putriden Giften“ einerseits, mit dem oder den „septischen Giften“ andererseits.

Nun, m. H., jede Wöchnerin ist eine verwundete. Jede Wunde ist dadurch characterisirt, dass sich an der Stelle der Verletzung necrotisches Gewebe befindet. Würden wir Geburtshelfer in derselben glücklichen Lage sein wie die Chirurgen, Dank Lister, würden wir von den puerperalen Wunden die sich stets in der Luft findenden Fäulnisskeime fern halten können, so würden wir auch die puerperalen Wunden ohne Eiterung heilen sehen, d. h. die necrotischen Gewebstheile der Wunde würden, ohne in fauligen Zerfall überzugehen, durch die reactive Entzündung einfach resorbirt werden. Da es uns bisher nicht wohl möglich ist, von den puerperalen Wunden die Fäulnisskeime der Luft mit Sicherheit fern zu halten, so sehen wir ganz gewöhnlich die necrotischen Gewebstheile der Wunde unter dem Einfluss jener Fäulnisskeime faulig zerfallen, die Zerfallsproducte reizen die angrenzenden lebenden Gewebe der Wunde zu energischerer Reaction, es kommt zur Eiterung; die im Verlaufe dieses Processes sich entwickelnden chemischen Zerfallsproducte, das sind die oben sogenannten „putriden Gifte“, gelangen zur Resorption und erzeugen das Wund- oder Eiterungsfieber. Das ist die erste und harmloseste Gruppe der Wochenbettfieber.

Als zweite Gruppe statuirt Spiegelberg: „die Sepsis durch Resorption der chemischen Producte der im Geburtskanal vor sich gehenden Fäulniss.“ Er sagt ausdrücklich: „Dieses faulige Resorptionsfieber ist ganz identisch mit dem Fieber bei der einfachen Wundeiterung, nur viel intensiver.“ Beiden Fiebergruppen liegt ausschliesslich die Resorption der „putriden Gifte“ zu Grunde. Ich erinnere an die hierher gehörigen Resorptionsfieber bei faulig zerfallenden zurückgebliebenen Placenta- oder Eihautresten, bei inter partum abgestorbenen und in Fäulniss übergehenden Früchten etc.

Ganz anders begründet als diese beiden Gruppen ist endlich die dritte Kindbettfieberreihe, die auf der Aufnahme des oben besprochenen „septischen Giftes“ von den frischen puerperalen Wunden her beruht. Spiegelberg sagt: „Die Uebertragung dieses eigenthümlichen Wundgiftes geschieht gewöhnlich schon in der Geburt, bisweilen vor derselben, ist in der Mehrzahl der Fälle eine reine Impfung. Sie geschieht hauptsächlich durch Hände und Kleider, Instrumente, Utensilien; die Träger des Giftes sind wesentlich Finger und Instrumente. Dass auch die Luft die Vergiftung vermitteln könne, lässt sich nicht von der Hand weisen, dann aber nicht mittels der Respirationsorgane, sondern durch Zutritt der Luft und der in ihr enthaltenen Keime zu den lädirten Genitalien“. — Das „septische Gift“ wird also den Wöchnerinnen, resp. Kreissenden, meist von aussen beigebracht. In seltenen Fällen handelt es sich um eine Selbstinfection; wenn nämlich bei protahirten Geburten z. B. das inter partum abgestorbene Kind in faulige Zersetzung übergeht, so kann es geschehen, dass sich das „septische Gift“ in der Kindesleiche entwickelt, und dass dasselbe beim Durchtritt der Leiche durch den Genitalkanal den frischen Wunden eingeimpft wird.

Da ferner das „septische Gift“ nur frischen Wunden zugänglich ist, so sieht man die schweren, auf ihm beruhenden Erkrankungen gewöhnlich schon am ersten oder zweiten Tage des Wochenbettes beginnen. Bisweilen jedoch entwickelt sich das „septische Gift“ auf den eiternden Wundflächen oder in den im Geburtskanal vorhandenen Fäulnissproducten. Durch Granulationsabschluss kann es hier längere Zeit unschädlich bleiben, bis an einem späteren Tage des Wochenbetts eine unvorsichtige Untersuchung oder sonstige Manipulation frische Verletzungen setzt, die dem Gifte Einlass in die Gewebe verschaffen. Diese secundären Wochenbettsinfectionen sind selten.

Lassen Sie uns nun an der Hand dieser Auseinandersetzungen darüber klar und einig zu werden versuchen, welche Erfolge wir von einer geeigneten Prophylaxe erhoffen dürfen, und was andererseits die Therapie zu leisten vermag.

Wie allbekannt haben wir eine Reihe von Desinfectionsmitteln, die im Stande sind, die den Kindbettfiebern zu Gunde liegenden Gifte zu vernichten. Da wir nun weiter wissen, dass diese Gifte den Puerperalwunden fast ausschliesslich von aussen (namentlich durch unsere Finger und Instrumente) zugeführt werden, so haben wir selbstverständlich die Verhütung fast aller Kindbettfieberfälle vollständig in unserer Hand. Es kommt nur auf eine umsichtige und energische Anwendung der Desinfectionsmittel an.

Schon oben erwähnte ich, dass wir gegenüber den Fäulnisskeimen, die sich überall in der Luft etc. vorfinden, nicht in der gleich günstigen Lage wie die Chirurgen sind, sie mit Sicherheit durch ein dem Lister nachgebildetes Verfahren von den Puerperalwunden fernzuhalten. (Ich werde Ihnen weiter unten einen Versuch derart, wie ihn Schücking unlängst vorgeschlagen und zur Anwendung gebracht hat, schildern). Wir können also nicht leicht die Wundeiterung und etwaige Fäulnissvorgänge im Uterovaginalschlauche und die davon abhängigen Resorptionsfieber der „putriden Gifte“ prophylactisch verhindern. Doch haben wir den Trost, dass die auf Resorption der „putriden Gifte“ beruhenden Kindbettfieberfälle die leichteren und gutartigeren sind, die zudem, wie sich später zeigen wird, der Therapie zugängig sind.

Dahingegen ist die Prophylaxe den schweren, auf Infection mit dem „septischen Gifte“ beruhenden Erkrankungen gegenüber fast allmächtig. Sie lassen sich alle vermeiden mit Ausnahme der sehr wenigen Vorkommnisse von Selbstinfection. Und was das besagen will, meine Herren, das hat ein von Böhr in jüngster Zeit im Auftrage der Puerperalfieber-Commission der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin erstatteter Bericht in erschrecklicher Weise klar gelegt[1]). In den letzten 60 Jahren sind nach der Statistik des preussischen Staates 363624 Frauen an Puerperalfieber gestorben. Es starben in 60 Jahren mehr Frauen an Puerperalfieber, als weibliche Personen aller Altersklassen zusammen in gleicher Zeit den Pocken und der Cholera erlagen. Eine Berechnung Böhr's in anderer Version lautet dahin, dass von 1000 eheschliessenden weiblichen Personen durchschnittlich 33 im Wochenbett starben, d. h.: „es unterliegt bisher der 30. Theil aller Ehefrauen in Preussen einer Krankheit, die bei grösserer Vorsicht des geburtshilflichen Per-

1) Die Arbeiten der Puerperalfieber-Commission der „Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin“. (Separat-Abdruck aus der „Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie“, Bd. III.) — Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke.



sonals zum grossen Theil vermieden werden könnte." Wollen Sie zu alledem der grossen Anzahl Mütter gedenken, die durch Unwissenheit und Fahrlässigkeit des geburtshilflichen Personals alljährlich auf ein langwieriges Krankenlager geworfen werden, von dem sie nur schwer sich wieder erholen — so, meine ich, muss jedem Arzte diesen colossalen Thatsachen gegenüber das Gewissen schlagen! Lassen sie uns an der Verbesserung der Puerperalstatistik mit vereinten Kräften arbeiten! Dann aber gleich mit ganzen und vollen Massnahmen; die halben und lauen vermögen nur die Prophylaxis in Misscredit zu bringen. Weg mit den 100—200 Gramm fassenden Fläschchen 2—5 % Carbollösung, mit denen man sich die Fingerspitzen benetzt und dann wähnt, „desinficirt" zu sein! Um geburtshilflich und, was dasselbe sagt, chirurgisch reine Hände zu haben, giebt es zwei Wege: entweder man hütet sich mit Umsicht vor jeder Verunreinigung seiner Hände mit den mannigfachen Ursprungsquellen des septischen Giftes (Leichen, Knocheneiterungen, phlegmonöse und erysipelatöse Processe, brandige Wunden, Decubitus etc.), oder, im Fall eine derartige Verunreinigung nicht vermieden werden kann, man reinigt die Hände in einer Weise, die uns die Garantie giebt, dass das septische Gift dadurch vernichtet wird. Den ersten Weg einzuschlagen, wird sich, soweit es möglich ist, stets empfehlen — aber darauf allein mich verlassen möchte ich nie! Ich halte es kaum für möglich, dass die Praxis eines beschäftigten Arztes die Finger auch nur einen Tag lang frei von dem Gifte lassen sollte. Darum ist der zweite Weg der stets und allemal gewiesene. Man gehe an keine geburtshilfliche Untersuchung ohne vorherige gründliche, mehrere Minuten lang dauernde Waschung seiner Hände und Arme in 3 bis 5 % Carbolsäurelösung. Was von den Händen gilt, gilt von jedem zum Gebrauch kommenden Instrumente, sowie von jedem mit den Genitalien in Berührung kommenden Stoffe oder Geräthe. Hat man kürzlich mit einer Section oder mit jauchenden, brandigen Wunden zu thun gehabt, so kann uns auch eine einmalige derartige energische Carbolsäurewaschung nicht genügen. Man sollte dann die Mühe nicht scheuen, sich vollständig umzuziehen, und 5, 6 und mehr energische Carbolwaschungen vornehmen, bevor man es wagt, an das Kreissbett zu treten. — Eine derartig streng gehandhabte Prophylaxis, zu deren Durchführung eine in Fleisch und Blut übergegangene Ueberzeugungstreue gehört, kann und wird enormes leisten. Um sich jederzeit Carbolsäurewaschungen zu ermöglichen, empfiehlt es sich, stets ca. 100 Gramm concentrirter Carbol-Glycerinlösung mit sich zu führen (es sind ca. 5 Gramm Glycerin nöthig, um 100 Gramm crystallisirter Carbolsäure in Lösung zu erhalten). — Erst wenn wir Aerzte insgesammt von der Nothwendigkeit einer solch strengen Prophylaxe durchdrungen sind, und insgesammt mit eiserner Consequenz danach handeln, erst dann wird es möglich sein, mit Erfolg auf die Hebammenwelt einzuwirken. Denn was von uns gilt, gilt im Punkte der Nothwendigkeit einer strengen Desinfection auch von den Hebammen.

Der schon oben citirte Böhr wünscht, dass die Hebammen unter strengere staatliche Controle gestellt würden, dass die Physiker eine Aufsicht über die Hebammen ihres Bezirks ausübten. — Meine Herren, ich glaube, mehr als alle staatliche Controle wirkt ein einheitliches gutes Beispiel und immer wieder erneute Ermahnung seitens der Aerzte. Wie können wir von den Hebammen erwarten, dass sie die ihnen im Grunde unverständlichen Vorschriften mit Ernst befolgen, so lange sie sich noch auf diesen und jenen Arzt berufen können, der gleichfalls nichts von einer gründlichen Desinfection hält? In der Sudenburg haben wir mit vereinten Kräften es nach langem Reden und Kämpfen jetzt dahin gebracht, dass jede der dortigen Hebammen ihre 100 Gramm concentrirter Carbol-Glycerinlösung stets mit sich führt. Ob sie die Carbolwaschungen sorgfältig und gründlich vornehmen, entzieht sich natürlich der Controle. Doch ist damit wenigstens der erste Schritt zur Erreichung des Zieles gethan. Die beste Gelegenheit, den Hebammen zu zeigen, wie sie mit den Carbolwaschungen zu verfahren haben, bietet sich in den Familien, die den Arzt bei bevorstehender Geburt früher als die Hebamme zu Rathe ziehen. Man lasse in derartigen Fällen im Voraus für Beschaffung von ca. 3000 Gramm 3—5 %iger Carbollösung sorgen und instruire die Familie dahin, dass sie unter keinen Umständen die Hebamme zur Untersuchung der Kreissenden zulasse, ehe sie nicht nach vorgängiger gründlicher Seifenwaschung die Vorderarme und Hände mehrere Minuten lang in der bereitstehenden Carbollösung gewaschen habe. Dieselbe Procedur ist zu wiederholen, wenn die Hebamme zwischendurch einmal auf einige Zeit weggegangen sein sollte. Daneben gilt es, auf die Geräthschaften der Hebamme sorgfältig zu achten. Ihre Catheter und Mutterrohre sind häufig keine Muster von Reinlichkeit; bedarf man ihrer, so lasse man sie erst längere Zeit in der Carbollösung liegen. Besser ist es jedenfalls, dass, wo thunlich, jede Wöchnerin sich ihre eigenen neuen Instrumente anschafft. Sehr beliebt bei den Hebammen für die Waschungen der Genitalien im Wochenbett sind alte Schwämme. Man verbanne sie vollständig und lasse die Waschungen mit ca. 1 %iger Carbollösung und weichen, reinen, leinenen Tüchern vornehmen. — Kurz, man kann nicht kleinlich und penibel genug in seinen Vorschriften sein. — Rom ist nicht an einem Tage erbaut, und so wird es auch nicht möglich sein, die Hebammen im Handumdrehen an die Befolgung dieser strengen Massnahmen auch in ihrer eigenen Praxis bei fehlender Controle des Arztes zu gewöhnen. Allmälig aber wird es ihnen in Fleisch und Blut übergehen. — Auf einen Punkt möchte ich noch hinweisen, der vielleicht im Stande wäre, sonst gutwillige Hebammen von einer sorgfältigen Desinfection abzuhalten. Das ist der Kostenpunkt der Carbolsäure. Mir ist schon von einigen Hebammen der Sudenburg darüber Klage geführt, und der Verdacht liegt nahe, dass sie dann mit dem Carbol zu geizen anfangen. Wären wir im Stande, den Hebammen das Carbol unentgeltlich zu liefern, so könnten wir gewiss auf eine bereitwilligere Ausführung der Vorschriften rechnen. Die Herren Apotheker werden gern bereit sein, das Carbol zum Selbstkostenpreise an die Hebammen abzulassen. Das genügt indess noch nicht. Ich möchte den geehrten Collegen den Vorschlag unterbreiten, dass ein jeder in seinem Wirkungskreise die Hebel bei der Armendirection oder sonst einer communalen Kasse ansetzte zur unentgeltlichen Lieferung beliebiger Carbolmengen an die Hebammen. Den Vortheil von einem derartigen Verfahren würde die ganze Commune ziehen in Gestalt einer Aufbesserung der puerperalen Gesundheitsverhältnisse. Ich glaube, der Vorschlag ist sehr wohl discutabel. Zugleich würden wir eine gewisse Controle über die Hebammen gewinnen durch Beobachtung der von jeder Hebamme verbrauchten Quantitäten Carbolsäure.

Die der Armenkasse daraus erwachsenden Kosten sind nicht erheblich. Ich habe mit dem Herrn Apother Dankworth den Kostenanschlag für die Sudenburg gemacht. Eine Summe von rund 150 Mark würde mehr als ausreichend sein, um den Hebammen für jede Entbindung 100 Gramm concentrirter Carbol-Glycerinlösung zukommen zu lassen. Wir haben in Sudenburg jährlich ca. 300 Entbindungen. — Der Herr Stadtsecretair hat sich gern bereit erklärt, besagten Posten mit auf den nächsten Jahresetat zu stellen.

Endlich darf ich bei Besprechung der Prophylaxe es nicht unterlassen, auf den von Böhr ausgegangenen und gewiss un-



schwer durchzuführenden Vorschlag hinzuweisen[1]), „dass man die Hebamme überhaupt nicht zu Puerperalfieberkranken kommen lasse und sie nicht zwinge, die Pflege einer erkrankten Wöchnerin länger, als unumgänglich nöthig ist, zu übernehmen, sondern dass man der Hebamme von Stunde an, wo eine Wöchnerin fieberhaft erkrankt, wenn irgend möglich, den Besuch und die Pflege der kranken Wöchnerin direct untersage und den nöthigen Dienst bei der Kranken von irgend einer anderen Frau, die nichts mit normalen Entbindungen zu thun hat, besorgen lasse. Selbstverständlich müsse sich auch die ab aegrotis suspendirte Hebamme desinficiren und reinigen. Die Verschleppungsgefahr würde dadurch sicher beschränkt werden.“ Zur Empfehlung dieses Vorschlags braucht nichts hinzugefügt zu werden.

(Schluss folgt.)

IV. Kritik.

Die Lehre von der Verdauung. Einleitung in die Klinik der Verdauungskrankheiten. Zwölf Vorlesungen, gehalten vor Aerzten und älteren Studirenden im Wintersemester 1878/79 von Dr. C. A. Ewald, Docent an der Königl. Universität zu Berlin. Berlin 1879. Hirschwald. 132 S.

Das vorliegende kleine Buch beleuchtet die physiologische Seite desjenigen Capitels, welches dem practischen Arzte am häufigsten Gegenstand seiner Thätigkeit ist, auf Grund der neuesten Forschungen in einer den Practiker anregenden und belehrenden Form. Gerade auf dem Gebiete der Verdauung hat die letztvergangene Zeit so viel Aufschlüsse über bis dahin noch dunkle Verhältnisse gebracht, dass es dem Arzte in hohem Grade willkommen sein muss, wenn dieser Abschnitt der Physiologie ihm in einem abgeschlossenen und auf die Verhältnisse des practischen Arztes hin angelegten und durchgeführten Bilde wieder vorgeführt wird, und zwar von einem Autor, welcher sowohl nach physiologischer, wie nach klinischer Seite das Gebiet vollkommen beherrscht und in beiden Theilen bekanntlich vielfach selbstständig gearbeitet hat. In knapper Form, der man sogar zuweilen etwas grössere Breite wünschen würde, werden in den ersten beiden Capiteln die Lehre von den Fermenten, ein für die Verdauungslehre sehr wichtiger Punkt von allgemeiner Bedeutung, in den nächsten acht Capiteln die Vorgänge der Verdauung, wie sie sich in den einzelnen Orten des Digestionstractus abspielen, dann in einem besonderen Capitel die Resorptionsvorgänge zur Darstellung gebracht; in einem Schlussabschnitt endlich wird der Verlauf der Verdauung im ganzen gegenüber den einzelnen Gruppen der Nahrungsmittel dargelegt. Der Arzt wird so in den Stand gesetzt, die Richtigkeit seiner practischen Anschauungen und seiner Thätigkeit auf dem Gebiete der Verdauungskrankheiten an der Hand der neuesten Thatsachen zu controliren, resp. zu modificiren; denn es ist klar, dass gerade bei diesem Capitel eine genaue Kenntniss der physiologischen Vorgänge das ärztliche Handeln in günstigster Weise beeinflussen kann.

Sz.

V. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 12. November 1879.
Vorsitzender: Herr v. Langenbeck.
Schriftführer: Herr Senator.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Herr Ewald zeigt ein microscopisches Präparat, welches aus dem mit Hülfe des Magenhebers entleerten Mageninhalt einer an Carcinoma pylori leidenden Patientin gewonnen ist. Man sieht neben wenigen Speiseresten zahllose Organismen stäbchenförmigen Ansehens, welche stellenweise einen förmlichen Filz bilden. Sie sind 2 bis 20, bis 25 Mikrometer lang, hellglänzend, homogen, selten leicht gekörnt, zeigen keine Sprossen und legen sich nicht zu Ketten aneinander. Gegen Alkalien und Säuren sind sie ganz resistent. Der Mageninhalt reagirte stark sauer, doch lässt sich weder mit dem Rheoch'schen Reagens, noch mit Anilinroth oder Methylviolett freie Salzsäure nachweisen. Ob es sich um Gährungserreger der Milch- oder Buttersäuregährung, ob um Leptothrix buccalis handelt, will der Vortragende bis zu eingehenderer Untersuchung in suspenso lassen. Aehnliche, aber grössere Formen hat er am Rande des Zahnfleisches der Pat. — also zweifellos Leptothrix — gefunden. Sarcine oder Hefe war nicht im Mageninhalt. Wegen des jedenfalls nur seltenen Vorkommens — Vortragender hat es in vielem von ihm untersuchten Mageninhalt ausser dem in Rede stehenden Fall nur noch einmal, und zwar gleichfalls bei Carcinom des Pförtners, gesehen — dürfte die Demonstration des Präparates, abgesehen von seiner Auslegung, von Interesse sein.

Tagesordnung.

I. Herr E. Küster: Die operative Behandlung der Aneurysmen des Aortenbogens und der Aorta ascendens. (Der Vortrag ist in dieser No. der Wochenschr. abgedruckt.)

Herr P. Guttmann: Ich möchte mir nur eine Bemerkung erlauben über die Behandlung pulsirender Aortenaneurysmen durch Druck von Gewichten. Diese Behandlung ist schon seit langer Zeit vorgeschlagen, und es liegt diesem Vorschlage die Idee zu Grunde, durch den Druck der Gewichte den Blutstrom im Aneurysma zu verlangsamen, und somit die Gerinnselbildung anzuregen. Ich habe in einem Falle einen günstigen Einfluss von dieser Behandlung gesehen. Der betreffende Kranke hatte die Energie, ein Jahr lang auf sein pulsirendes Aneurysma der Aorta ascendens ein Gewicht von 2—3 Pfund täglich etwa 1 Stunde lang zu legen, und es war hierdurch nach Ablauf eines Jahres der pulsirende Tumor sichtbar verkleinert und die Pulsation abgeschwächt worden. Natürlich lässt sich ein solcher Gewichtsdruck nur bei denjenigen Aneurysmen anwenden, wo die Haut über dem pulsirenden Tumor in ihrer Ernährung noch nicht gelitten hat.

Herr H. Schlesinger: Seit fast $1^1/_2$ Jahren befindet sich ein hiesiger 61jähriger Kaufmann in meiner Beobachtung, welcher die Symptome eines Aneurysma der Aorta ascendens in ausgesprochenstem Masse darbietet. Als ich im Juni 1878 den Patienten zum ersten Male sah, hatte ich allen Grund zu der Befürchtung, dass ein Durchbruch durch die vordere Brustwand in sehr kurzer Frist eintreten werde. Dicht am rechten Sternalrande, im 1. und 2. Intercostalraum, nahm man eine stark prominirende, lebhaft pulsirende Geschwulst wahr, über welcher die Haut stark geröthet erschien, und die aufgelegte Hand neben der systolischen Elevation ein schwirrendes Gefühl empfand. Der Knorpel der 2. Rippe war usurirt. Die Geschwulst mass an ihrer Basis $5^1/_2$ Ctm. im horizontalen, $4^1/_2$ Ctm. im verticalen Durchmesser; ihre Kuppe überragte die Basis fast um 1 Ctm. Der Percussionsschall war in ihrem Bereiche intensiv gedämpft; auscultatorisch war ein exquisit blasendes systolisches und diastolisches Doppelgeräusch zu hören. Herz mässig vergrössert. Arteria radialis stark sklerotisch; Puls wenig voll, gegen den Herzstoss etwas verzögert fühlbar. Der Patient war von Brustbeklemmungen sehr gequält, der Schlaf war mangelhaft und überhaupt nur in sitzender Stellung, Nachts nur im Lehnstuhle, möglich. Häufig neuralgische Schmerzen im rechten Arme.

Bei der imminenten Gefahr eines Durchbruchs erwog ich, ob nicht ein chirurgischer Eingriff — ich dachte zunächst an die Electropunctur — berechtigt oder geboten sei; entschied mich jedoch schliesslich für einen vorherigen Versuch mit subcutanen Ergotin-Injectionen. Jeden zweiten Tag wurde eine Dosis von 0,08 injicirt, stets an der Basis der Geschwulst, da ich wegen der Verdünnung der Cutis ihren Gipfel meiden zu müssen glaubte. — Patient nahm gleichzeitig kleine Dosen Ergotin innerlich und trug permanent eine mit Eiswasser gefüllte Herzflasche auf dem Aneurysma. — Der Erfolg war ein sehr günstiger. Die subjectiven Beschwerden minderten sich von Tag zu Tag; der Schlaf kehrte wieder. Patient konnte die Nächte wieder im Bette zubringen; die Röthung der Haut über der Geschwulst erblasste. Nach Verlauf von 7 Wochen wurden die Injectionen eingestellt und das Mittel nur innerlich verabreicht. Später ging ich zum Gebrauche von Jodkalium über, liess andauernd ca. 1 Gramm pro die nehmen, bis Jod-Acne auftrat und eine Pause gebot, innerhalb welcher wieder Ergotin innerlich gereicht wurde. — So hat der Patient vom Anbeginn an und noch jetzt diese beiden Mittel alternirend, zuweilen gleichzeitig, im Gebrauch; trägt stets seine Herzflasche und applicirt alltäglich $1—1^1/_2$ Stunden eine Eisblase.

Die Prominenz der Geschwulst ist vollständig verschwunden; ihre Pulsation so schwach geworden, dass man sie jetzt nur entdeckt, wenn man sich seitlich vom Patienten postirt, während sie früher schon en face stark imponirte. Die Durchmesser der pulsirenden Stelle sind um $1^1/_2$ resp. 1 Ctm. kleiner geworden. — Zugenommen hat nur die Dilatation und Hypertrophie des Herzens. — Von subjectiven Beschwerden keine Spur. Patient steht seinem Geschäfte mit alter Energie vor und ist bei voller Euphorie nur zu sehr geneigt, warnende Rathschläge zu missachten. — Der Fall ist bemerkenswerth, weil er zeigt, dass selbst grosse und gefahrdrohende Aneurysmen der Aorta unter Umständen noch eine ziemlich lange Zeit intact erhalten und in bescheidenen Grenzen sogar gebessert werden können.

Herr v. Langenbeck hält die Diagnose zwischen Aneurysma der Aorta ascendens und des Arcus nicht für so schwierig, als Herr Küster angegeben hat, wenn man das Aneurysma im Beginn beobachten kann. Jene erscheinen immer zuerst rechts vom Sternum, wo man auch zuerst die Pulsation sieht, während das Aneurysma des Arcus zuerst links vom Sternum sich zeigt. Späterhin, wenn das Aneurysma sich vergrössert, können sie unter das Sternum gerathen und dieses mit hervorheben. Doch ist dies namentlich bei dem Aneurysma des Arcus selten der Fall. Die Schwierigkeit der Heilung liegt darin, dass man keinen von Arterienwandung gebildeten Sack hat, da das Blut sich eine Oeffnung bahnt und dann von dem umgebenden Bindegewebe und den Nachbarorganen eingeschlossen wird. Zur Compression empfiehlt Herr v. Langenbeck auch Collodiun-Bestreichungen, die sehr stark comprimiren können, wenn das Collodiun dick aufgetragen wird.

Herr Küster constatirt, dass er besonders die Schwierigkeit der Diagnose zwischen Aneurysma des Aortenbogens und des Truncus hervorgehoben habe, weil beide zuerst im Jugulum hervortreten können. In den Verhandlungen der Gesellschaft für Heilkunde zu Amsterdam von 1831, ist ein Fall von Riegen mitgetheilt, in welchem eine grosse pulsirende Geschwulst nach innen vom Sternocleidomastoideus hervor-

1) „Die Arbeiten der Puerperalfieber-Commission etc.“ pag. 149.

trat, wie auch auf der Abbildung deutlich zu sehen ist. Die Section ergab ein Aneurysma des Arcus Aortae.

Herr v. Langenbeck: Dies ist allerdings möglich, wenn das Aneurysma durchgebrochen war.

Herr Israel frägt, ob in dem vorgestellten Fall nach der Bloslegung der Carotis, aber vor deren Unterbindung durch Compression ein Nachlass der Pulsation des Sackes stattgefunden hat, weil sich dadurch einigermassen ein Urtheil über den voraussichtlichen Erfolg gewinnen lässt.

Herr Waldenburg hat ein Aneurysma des Aortenbogens beobachtet, zwar ohne Hervorwölbung der Brustwand, aber doch zweifellos, wie aus allen anderen Symptomen und insbesondere auch aus der linksseitigen Recurrens-Lähmung hervorging. Durch Ergotineinspritzungen, die $^1/_4$ Jahr fortgesetzt wurden, trat erhebliche Besserung und Arbeitsfähigkeit ein, nur die Recurrenslähmung besserte sich weniger, aber doch einigermassen. Der Erfolg hielt 3 Jahre an, bis der Pat. plötzlich starb. In anderen Fällen von Aneurysma Aortae hat Hr. W. von den Ergotininjectionen keine Wirkung gesehen.

VI. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Wie wir erfahren, soll die Entscheidung des Herrn Ministers, betreffend die ärztliche Taxe, nahe bevorstehen oder vielleicht gar schon erfolgt sein, und zwar soll die Aufhebung der Taxe abgelehnt und ein Entwurf ähnlich demjenigen, wie er im vorigen Jahre im Ministerium ausgearbeitet und von den Aerzten und medicinischen Vereinen fast einmüthig als den ärztlichen Stand im hohen Grade sowohl moralisch wie materiell schädigend bekämpft worden ist, zur Annahme gelangt sein. Der Herr Minister Dr. Falk hatte zur Zeit Gutachten der ärztlichen Vereine über den betreffenden Entwurf eingefordert, und die Antworten, welche bekannt wurden, lauteten deutlich genug, um irgend einen Zweifel nicht zuzulassen. Wir dürfen wohl erwarten, dass, wenn die von der Regierung selbst gefragten und hiermit als Vertreter des ärztlichen Standes anerkannten Körperschaften ihr Votum abgeben, dieses Votum mindestens soweit geachtet werde, dass, wenn das hohe Ministerium sich auch nicht in allen Stücken aus ihm triftig scheinenden Gründen mit demselben einverstanden erklären kann, es doch zum mindesten nicht das directe Gegentheil desselben zur Ausführung bringen wird. Wir wüssten nicht, welchen Zweck die Einforderung von Gutachten hätte haben können, wenn ihnen nicht auch ein gewisses Gewicht für die definitive Entschliessung beigelegt würde, und hier handelt es sich um eine Frage, die den gesammten ärztlichen Stand in seinen tiefsten Interessen berührt, und in welcher sein Urtheil wohl am meisten competent ist. Wir hoffen, dass auch der gegenwärtige Herr Cultusminister diesen Standpunkt anerkennen wird, und erlauben uns die dringende Bitte, er möge die eingegangenen Gutachten der Aerzte der sorgfältigsten Prüfung würdigen, ehe er eine Entscheidung trifft, deren Folgen für den ärztlichen Stand verhängnissvoll werden können. Wir erlauben uns zugleich, noch einmal auf die Artikel zu verweisen, welche die Klin. Wochenschr. im vorigen Winter über den Gegenstand brachte. Neues vermögen wir heute nicht hinzuzufügen; die massgebenden Gesichtspunkte sind, wie wir meinen, bereits erschöpfend genug hervorgehoben. Vielleicht kommt unsere Mahnung nicht zu spät und findet noch in letzter Stunde ein geneigtes Ohr.

— In der Petitionscommission des Abgeordneten-Hauses gab aus Anlass der Verhandlung über die Petition des Kreisphysicus Dr. Wiener-Culm und 51 Genossen, die Medicinalreform in Preussen betreffend, der Vertreter der Königl. Staatsregierung auf die Anfrage des Referenten Abgeord. Dr. Thilenius über den gegenwärtigen Stand dieser Angelegenheit, folgende Erklärung ab: Die von dem damaligen Regierungs-Commissarius in der Sitzung vom 8. Februar pr. ausgesprochene Erwartung, dass es der Königlichen Staatsregierung gelingen werde, dem hohen Hause der Abgeordneten baldigst einen Gesetzentwurf über die Reform des Medicinalwesens pp. vorzulegen, hat sich leider nicht verwirklichen lassen. Es stand allerdings damaliger Zeit der Entwurf zu einem solchen Gesetze in Bearbeitung und ist derselbe auch Ende Mai v. J. fertig gestellt worden. Der Herr Minister der geistlichen pp. Angelegenheiten Dr. Falk glaubte aber, über denselben nochmals in eine mündliche Berathung mit den Mitgliedern der Medicinal-Abtheilung des Ministerii, welche inzwischen schriftliche Voten vorgelegt hatten, eintreten zu sollen. Zu diesem Zweck waren Conferenzen für den Monat November anberaumt; dieselben mussten indessen wegen eingetretener Erkrankung des Herrn Ministers ausgesetzt werden. Sie sind in diesem Jahre nach dem Schluss des Landtages wieder aufgenommen worden. Zu einem definitiven Abschluss haben die Berathungen nicht geführt. Der Herr Minister Dr. Falk hat es vielmehr für erforderlich erachtet, zuvor noch mit dem Herrn Reichskanzler über die Aufhebung, bezw. Modificirung einzelner das ärztliche Gebiet berührender Bestimmungen der Reichs-Gewerbe-Ordnung, in specie des § 53 ibid. in Verbindung zu treten. Die desbezüglichen Verhandlungen hierüber schweben zur Zeit noch. In dieser Lage ist die Angelegenheit auf den jetzigen Herrn Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten gekommen. Der Beschluss der Commission lautet: Das Abg.-Haus wolle beschliessen, die Petition der Regierung zur Berücksichtigung dahin zu überweisen, dass dem Landtag in einer seiner nächsten Sessionen ein Gesetzentwurf über Reorganisation des Medicinalwesens vorgelegt werde.

— Dem „Amtlichen Verzeichniss des Personals und der Studirenden der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität auf das Winter-Halbjahr 1879—80" ist wieder eine steigende Frequenz der Zahl der Studirenden überhaupt und auch derjenigen der medicinischen Facultät zu entnehmen. Es waren im Sommersemester 1879 immatriculirt 2886, davon sind abgegangen 765, demnach geblieben 2121. Zugekommen sind im laufenden Semester 1487. Die Gesammtzahl der Studirenden beträgt daher 3608 (gegen 3213 des vorigen Wintersemesters). Von diesen sind 197 Theologen, 1315 Juristen, 475 Mediciner, 1621 Studirende der Philosophie und Naturwissenschaften (eingeschl. 76 Studirende der Pharmacie und Zahnheilkunde). Die Zahl der Mediciner wird durch 208 Studirende der militärärztlichen Bildungsanstalten vermehrt, wodurch eine Gesammtziffer von 683 für die Mediciner erreicht wird. Es treten zu den immatriculirten ferner hinzu 171 vom Rector ohne Immatriculation zugelassene Zuhörer (eine Zahl, welche sich gegen das vorige Wintersemester um 115 vermindert hat, z. Th. vielleicht eine Folge der Gründung der Humboldtacademie). Zum Hören der Vorlesungen sind ausserdem berechtigt 1095 Studirende der technischen Hochschule, 85 Studirende der Berg-Academie, 28 Eleven des landwirthschaftlichen Instituts, 6 remunerirte Schüler der Academie der Künste. Die Gesammtzahl der berechtigten beträgt somit 5201. — Von den 475 Civilmedicinern sind 393 Preussen, 35 gehören den übrigen Ländern des deutschen Reiches an, je 1 ist aus Luxemburg und Oesterreich. Belgien stellte 2 Mediciner, Griechenland 4, Ungarn 2, Rumänien 6, Russland 9, die Schweiz und Serbien je 3. Von aussereuropäischen Ländern betheiligte sich Africa mit 3 Medicinern, America mit 9, Asien mit 4, so dass die Zahl der immatriculirten Nichtpreussen im ganzen 82 beträgt. — Wir fügen schliesslich hinzu, dass die diesmal erreichte Ziffer der Civilmediciner (475) selbst die Ziffer des Jahres 1872 bereits überragt. Im Sommersemester dieses Jahres betrug die betreffende Zahl 450. Im Wintersemester 1872/73 begann, wie manchem noch erinnerlich sein wird, der beängstigende Rückgang der Frequenz, welche im Sommersemester 1875 ihr Minimum mit 259 erreichte, um von da an zuerst allmälig, dann sehr schnell zu wachsen. Denn während im Wintersemester 1876/77 die Zahl der Civilmediciner noch 281 betrug, hatte sie im folgenden Winter bereits 345 und im letztvergangenen Wintersemester 433 erreicht. Die Zahl der Studirenden der militärärztlichen Bildungsanstalten hatte ebenfalls im Sommersemester 1875 ihr Minimum mit 144 erreicht, stieg dann stetig und betrug im Wintersemester 1877/78 218, eine Höhe, welche sie weder im Winter 1878—79, wo dieselbe 190 betrug, noch im laufenden Semester (mit 208) wieder erlangt hat.

— Am 6. December starb hierselbst einer unserer ältesten und angesehensten Collegen, der Geh. Sanitätsrath Dr. Otto Westphal im 80. Lebensjahre. Bis nahe seinem Ende lag er mit grosser Sorgfalt, Rüstigkeit und Fleiss seinem ärztlichen Berufe ob und erfreute sich des höchsten Vertrauens und grosser Liebe seitens seiner Clienten. Diese sowohl wie die Collegen und seine übrigen zahlreichen Freunde werden stets sein Andenken hoch in Ehren halten. — Noch einen anderen, sehr herben Verlust haben wir in dieser Woche zu beklagen durch den Tod des Dr. S. Strassmann, welcher im Alter von 52 Jahren seiner arbeitsvollen und segensreichen Wirksamkeit plötzlich in Folge eines Herzfehlers entrissen wurde. Er ist der zweite von 4 Brüdern, die hier als Aerzte sich niedergelassen haben, und von denen der älteste freilich seiner ärztlichen Thätigkeit bereits entsagt hat, um seine Dienste der Stadtverwaltung — er ist seit mehreren Jahren Stadtverordneten-Vorsteher — zu widmen. Der Verstorbene zeichnete sich durch eine seltene Liebenswürdigkeit und hohen collegialen Sinn aus. Er war eine Zierde unseres Standes. Vergänglichkeit ist das Loos aller!

— Vor kurzem starb in Weimar der dortige Medicinalrath Dr. Friedrich Wilhelm Theile, früher Professor der Anatomie in Bern. Derselbe ist 1801 zu Buttstädt im Grossherzogthum Weimar geboren, studirte in Jena und Würzburg, und zwar hatte er zuerst das philologische Studium gewählt, von dem er sich aber bald abwendete, um sich der Medicin, die ihn mehr anzog, zu widmen. 1825 in Jena promovirt, habilitirte er sich daselbst 1827, hielt Vorlesungen über Anatomie und Anthropologie, und wurde 1831 daselbst zum Professor ernannt. 1834 nahm er einen Ruf als Professor der Anatomie an der neu errichteten Universität Bern an. Anfang der vierziger Jahre unternahm er in Gemeinschaft mit einigen ihm nahe stehenden bedeutenden Persönlichkeiten, wie Wagner, Henle, Valentin, die Umarbeitung des Sömmerring-schen anatomischen Werkes, wobei auf ihn die Bearbeitung der Muskellehre fiel. Im Jahre 1853 verliess er seine ehrenvolle Stellung in Bern, in welcher er auch einmal die Würde des Rector magnificus bekleidet hatte, um in die ihm theure Heimath wieder zurückzukehren. Er wirkte von da an als practischer Arzt und Medicinalrath in Weimar. Anfang October wurde er von einem schweren Leberleiden heimgesucht, dem er erlag.

— Es geht uns die Mittheilung zu, dass nicht selten Collegen, welche ihr Rigorosum bestanden, zwischen diesem und der Doctorpromotion einen Zeitraum von mehreren Jahren verstreichen lassen. Wir machen darauf aufmerksam, dass nach unserem Universitätsgesetze die höchste rechtliche Frist drei Jahre beträgt, und dass, wenn diese Frist überschritten ist, es erst vieler Weitläufigkeiten und besonderer ministerieller Genehmigung bedarf, um das vorangegangene Rigorosum noch als rechtsgiltig bestehen zu lassen.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



VII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Niederlassungen: Dr. Schreiner in Kolzig, Dr. Koehler in Hirschberg, Dr. Collenberg in Warmbrunn, Dr. Grittner in Grottkau, Dr. Hildebrand in Lauchstädt, Dr. Möller in Hohengandern, Dr. Sparmann in Erfurt, Dr. Hauptmann in Kassel, Dr. Martin in Preungesheim, Dr. Krebs in Sternberg, Dr. med. Alfred Weber in Hannover, Dr. Franke in Hannover, Dr. Westrum in Hoya.

Verzogen sind: Dr. Weber von Fechenheim nach Nentershausen, Dr. Stilling von Kassel nach Strassburg, Dr. Stoeber von Grossbodungen nach Hamburg, Arzt Schoetensack von Neustadt-Magdeburg nach Grossbodungen Dr. Fielitz von Lauchstädt nach Querfurt, Dr. May von Borck nach Creuzburg, Dr. Mäuscher von Letschin nach Kremmen, Dr. Depaubourg von Sternberg nach Sonnenberg, Dr. Zönnemann von Jastro nach Zirke.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Gilbert hat die Wahrburg'sche Apotheke in Küstrin, der Apotheker Niemeyer die Heller'sche Apotheke in Frankfurt a./O., der Apotheker Strippel die Haubold'sche Apotheke in Allendorf a./W., der Apotheker Dr. Himmelsbach die Habenicht'sche Apotheke in Sigmaringen, der Apotheker Gundel die Neugebauer'sche Apotheke in Adelsdorf und der Apotheker Reich die Dantziger'sche Apotheke in Brüssow gekauft. Dem Apotheker Esau ist die Administration der Apotheke in Trendelburg übertragen worden.

Todesfälle: Geh. Sanitätsrath Dr. Westphal in Berlin, Dr. S. H. Strassmann in Berlin, Assistenz-Arzt Dr. Ferber zu Marburg, Kreis-Wundarzt Scholvien zu Weissenfels, Wundarzt Schilling in Königs-Wusterhausen, Sanitätsrath Dr. Benedix zu Barby, und Apotheker Welt zu Görlitz.

Bekanntmachungen.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Solingen ist zu besetzen. Mit derselben ist eine jährliche Besoldung von 600 Mark verbunden. Wir fordern diejenigen Aerzte, welche sich um die Stelle bewerben wollen, hierdurch auf, ihre Bewerbung unter Beifügung der Approbation, eines Lebenslaufes und eines obrigkeitlichen Führungsattestes binnen sechs Wochen uns einzureichen.

Düsseldorf, den 1. December 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Rees mit dem Wohnsitze zu Wesel ist zu besetzen. Mit derselben ist eine jährliche Besoldung von 600 Mark verbunden. Wir fordern diejenigen Aerzte, welche sich um die Stelle bewerben wollen, hierdurch auf, ihre Bewerbungen unter Beifügung der Approbation, eines Lebenslaufes und eines obrigkeitlichen Führungsattestes binnen 6 Wochen uns einzureichen.

Düsseldorf, den 1. December 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.
Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Medicinal-Kalender
für den Preussischen Staat 1880.

Mit Genehmigung
Sr. Excellenz des Herrn Ministers und mit Benutzung
der Ministerial-Acten.
Zwei Theile. (I. Theil elegant gebunden. II. Theil broch.)
Preis 4 M. 50 Pf. (Durchschossen 5. M.)

Beobachtungen
aus der
menschlichen und vergleichenden
Anatomie
von
Prof. Dr. Wenzel Gruber.
II. Heft. 4. Mit 5 lith. Tafeln. 8 Mark.

Archiv für Psychiatrie
und Nervenkrankheiten.

Herausgegeben von den Professoren **B. v. Gudden** in München, **L. Meyer** in Göttingen, **Th. Meynert** in Wien, **C. Westphal** in Berlin.
X. Band. I. Heft.
gr. 8. Mit 4 lithogr. Tafel. Preis: 10 M.

Verlag von **F. C. W. Vogel** in **Leipzig.**
Soeben erschien:

v. Ziemssen, Handbuch,
2. umgearbeitete Auflage.
VI. und XIII. Band.

Handbuch der Krankheiten
des
Herzens
von
Prof. **S. Rosenstein** in Leiden, Prof. **L. Schrötter** in Wien, Prof. **H. Quincke** in Kiel, Prof. **J. Bauer** in München, Prof. **H. Lebert** in Vevey.
Mit 30 Holzschnitten. gr. 8. 831 Seiten. 15 Mk.

Handbuch
der
Allgemeinen Ernährungsstörungen
von
Dr. H. Immermann,
Professor in Basel.
gr. 8. 820 Seiten. 15 Mk.

FRANZ JOSEF BITTERQUELLE
Das anerkannt wirksamste aller Bitterwässer.
Vorräthig in allen Apotheken und Mineralwasser-Depôts.

Oleum eucalypti e foliis.

Bei Inhalationen desselben gegen Rachendiphtherie sind die befriedigenden Resultate constatirt durch den Aufsatz des Herrn Prof. **Mosler** in Greifswald in dieser Wochenschrift, 1879, No. 21.

Das wirkliche **Oleum eucalypti e foliis** (nicht zu verwechseln mit **Oleum eucalypti e ligno)** versenden wir nur in Gefässen, die die Firma der alleinigen Fabrikanten Herren Sander & Sons, Sandhurst, Australien tragen. — General-Depôt für Europa: **Hoelzle & Chelius** in **Frankfurt a./M.**, Katharinenpforte 4.

Die seit 6 Jahren bestehende **Gypsbindenfabrik** von A. Moratzky in Neubuckow (Mecklenb.) liefert ihre bewährten luftdicht (jede in Schachtel) verschlossenen Gypsbinden mit geschnittenen Kanten, imprägnirt mit feinst. präp. Verbandgyps. Länge 4 Meter, Breite 6 Ccm., Preis à Dutz. 3,60 M. Verpackung sowie Nachnahmegebühren unberechnet. Als Poststück können 42 dieser Binden zur einfachen Taxe von 50 versendet werden. Preislisten über andere Breiten und andere Binden stehen franco zu Diensten.

Verbesserte
Fleischsolution.

Diese nach einem neuen von Herrn Prof. Dr. **Rosenthal** angegebenen Verfahren dargestellte Fleischsolution ist von Herrn Prof Dr. **Leube** als bewährt befunden worden. **Sie unterscheidet sich von der nach früheren Angaben jener Herren bereiteten Solution namentlich durch reineren Geschmack, bessere Haltbarkeit und ungemein bequeme Zubereitungsweise.** Es genügt der Zusatz von heissem Wasser und der genügenden Menge Kochsalz, um eine schmackhafte, nahrhafte und leicht verdauliche Nahrung herzustellen.

Eine Büchse entspricht $^1/_2$ Pfund reinem Fleisch.

Besonders geeignet zur Enährung atrophischer Kinder und bei allen Erkrankungen des Magens zu empfehlen.

Alleiniger Fabrikant: C. Reinhardt,
BERLIN W., Behrenstrasse 28.

Für Brunnen- und Badekuren.

Frische Herbstfüllungen von **Carlsbad, Ems, Salzbrunn, Lippspringe, Friedrichshall, Bilin, Vichy, Neuenahr, Soden, Wildungen**, sowie aller derjenigen anderen Quellen, welche im Herbst und Winter gangbar sind, treffen, so lange die Witterung es gestattet, von den Quellen fortwährend ein.

Mutterlaugensalze und Badesalze
in unbedingt zuverlässiger Beschaffenheit.

Emser-
Biliner-
Carlsbader- } **Pastillen aus den natürlichen Brunnen.**
Vichy-

Versendung in jeder Menge hier frei ins Haus, nach ausserhalb Verpackung billigst.

Dr. M. Lehmann,
Berlin C., Spandauerstrasse 77, I.
Stettin, Reifschlägerstrasse 13.
Hauptniederlage natürlicher Mineralbrunnen.

Goldene Medaille in Paris 1879.

Société des Usines de Vevey & Montreux

Patente. produits Alimentaires in Montreux (Schweiz) **Medaillen.**

„Lea“	Oettli's Schweizer Kindermehl	Fleur d'Avénaline
Mehl zu rascher Herstellung billiger, nahrhafter und wohlschmeckender Suppen.	bester Ersatz der Muttermilch, in Mehlform und in Tablettes, wodurch ein Verderben desselben unmöglich wird.	wovon Suppen besonders kleinen Kindern und Personen mit schwach. Verdauung zu empfehlen sind.

Condensirte Milch, Marke „Aventicum“.
General-Depôt für Berlin und die alten Provinzen
bei **Bernhard Krusche, Friedrich-Str. 8.**

Berliner Fabrik medicin. Verbandstoffe.

Neue erweiterte Preisliste erschienen!

Bitte um gefällige Adressen, um dieselbe den Herren Aerzten **gratis** und **franco** übermitteln zu können.

Sämmtliche Artikel zur antiseptischen Wundbehandlung.

Dr. Neuber's antisept. Verbandapparat, zusammengestellt für die Privatpraxis.

Dr. Curschmann's Inhalationsmasken nebst dazugehörigen Schwämmen.

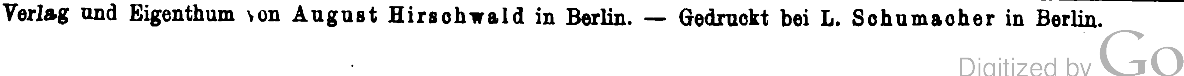
Berlin C. Max Kahnemann. Spandauerstr. 3 u. 4.

Neueste verbesserte transportable pneumatische Apparate

nach Prof. L. Waldenburg complet .	105	Mark,
do. ursprüngliche complet	90	-
do. nach Dr. Weil, Doppel-Apparat. .	75	-
do. verbesserte nach Dr. Weil . . .	54	-

Ed. Messter,
Berlin, Friedrichtrasse 99.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.





Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 22. December 1879. № 51. Sechszehnter Jahrgang.

Die geehrten Abonnenten werden ergebenst ersucht, damit in der Zusendung keine Unterbrechung eintrete, das Abonnement auf das I. Quartal 1880 bei den Buchhandlungen oder Postanstalten baldigst zu erneuern. **Die Verlagshandlung.**

I. Ueber „provocatorische Aetzung" zur Diagnostik der Syphilis und den sog. pseudo-indurirten Schanker.

(Nach einem Vortrage in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 29. October 1879.)

Von

Prof. Dr. **Heinrich Köbner** in Berlin.

M. H! Vor etwa zwei Jahren erschien von Tarnowsky[1]) in Petersburg eine Arbeit, betitelt „Reizung und Syphilis", worin er eine alte gelegentliche Erfahrung, dass nämlich bei Syphilitischen an Hautpartien, welche durch anderweitige, der Syphilis fernstehende Ursachen (Reize) irritirt und entzündet werden, zuweilen syphilitische Producte auftreten, zum Gesetz erhoben haben wollte. Hiernach interpretirte er einerseits, wie dies schon Zeissl im Anschluss an Ricord u. a. versucht hatte, die mit syphilitischen Secreten an Syphilitischen gewonnenen Impfergebnisse, zu welchen sowohl W. Boeck's Assistent Bidenkap, als auch ich selbst im Anfang der 60er Jahre unabhängig von einander[2]) gelangt waren, und nach welchen der Chancre mixte Rollet's, die Hauptstütze der französischen Dualitätstheorie, beseitigt wurde, dahin, dass er durch vulgäre Reize, z. B. jedweden, besonders faulen (!) Eiter, Lösungen von Tartarus emetic., Sinapismen genau dieselben Producte erzielt habe, wie wir mit jenen specifisch syphilitischen Secreten[3]). Andererseits verwandte er diese angeblich gleichwerthigen Reizungsresultate, welche auf der Haut Syphilitischer bei einer gewissen Intensität der Reize immer (pag. 35) hervorgerufen würden, auch zu einem diagnostischen Verfahren, welches er „Cauterisatio provocatoria" zu nennen vorschlug. Er habe, sagte er, durch Aetzung mit Ricord'scher Schwefelsäure-Kohlenpaste auf Syphilitischen nicht nur mit irgend welchen sichtbaren Symptomen, sondern auch bei latent Syphilitischen Erscheinungen beobachtet, welche ihn berechtigten, dieses Mittel zu diagnostischen Zwecken zu empfehlen. Das specifische der Erscheinungsreihe sollte darin bestehen, dass, während bei einem gesunden nach der Aetzung eines kleinen, 5 Mm. bis 1 Ctm. grossen Hautbezirks die Entzündungsreaction bis zum 8. Tage völlig geschwunden sei, bei einem Syphilitischen hingegen nach dem Schwinden jener vom 9., 12. bis spätestens zum 20. Tage die Ablagerung eines syphilitischen Infiltrats in Form eines kupferrothen, den Schorf von allen Seiten umringenden, mit jedem Tage bis zu 3—6 Mm. Breite wachsenden und allmälig sich erhebenden, sehr harten und von der Peripherie um und unter der Eschara scharf begrenzten Walles erfolge, durch dessen allseitigen raschen Zerfall zwischen dem 20. und 30. Tage der primäre Aetzschorf in der Breite und Tiefe sich vergrössere, dass schliesslich diese Kruste durch eitrigen Zerfall des Infiltrats abgestossen werde und nun ein dem syphilitischen Ecthyma vollständig identisches Geschwür vorliege. Dieses vernarbe nach und nach, unter der dunkelrothen Narbe verbleibe aber noch 2—3 Monate lang eine deutlich ausgeprägte Induration; zuweilen heile es an der einen Seite, krieche aber an der anderen serpiginös weiter, zuweilen bildeten sich in seiner Nähe, während sonst nichts am Körper von Syphilis zu sehen gewesen sei, Papeln, Knoten oder Pusteln, allerdings die beiden letzten Eventualitäten nur in sehr seltenen Fällen. Obwohl T. zuletzt selbst hinzufügte, dass unter etwa 200 solchen Probeätzungen „bei weitem nicht alle — wie viel sagte er nicht, er führte überhaupt nur 3 Beispiele an — seinen Erwartungen entsprochen", d. h. den angegebenen Verlauf genommen hätten, dass nur im condylomatösen Stadium (und auch da nicht immer in der Zeit zwischen 2 Recidiven) mit Sicherheit auf diesen Erfolg zu rechnen, dagegen im gummösen Stadium, bei Knochen- und Visceralsyphilis fast niemals ein zweifelloser Erfolg zu erzielen sei, obwohl er ferner zugestand, dass auch bei mehreren, an Cachexien leidenden Nichtsyphilitischen, z. B. Krebskranken, bei je einem an Phthisis pulmonum, Arteriosclerose, Pruritus senilis leidenden die Aetzung dieselben Erscheinungen wie bei Syphilischen hervorbrachte, hielt ich es doch für geboten, dieses angeblich neue und characteristische Verfahren einer Prüfung

1) Vierteljahrschr. f. Dermatol. u. Syph. 1877, p. 19.

2) Vgl. Citat meiner ersten Versuche in Bidenkap's Preisschrift „Om det syphilitiske Virus. Christiania 1863, p. 76.

3) Ueber dieses weitere Thema vergl. meinen Aufsatz: „Reizung und Syphilis." Vierteljahrsschr f. Dermatol. etc., 1878, pag. 589. Ferner W. Boeck: Erfahrungen über Syphilis. Stuttgart, 1875, p. 101 ff.

zu unterziehen, so wenig auch Analogien anderer Art für die Richtigkeit der ganzen Angabe sprachen. Ich selbst hatte in einem Vortrage auf der Stettiner Naturforscherversammlung [1]) 1863, in welchem ich meine ersten geglückten Versuche über Auto-Inoculabilität syphilitischer Secrete und im Anschluss hieran den damaligen Stand der Syphilisation in Norwegen, woselbst ich sie eben studirt hatte, besprach, auf die zur Controlle der letzteren auf Hjort's Abtheilung in Christiania durchgeführte sogenannte Derivationskur mittelst Emplastr. tartar stibiat. hingewiesen und hervorgehoben, dass die Pusteln, Furunkeln, und Geschwürchen, die man hierdurch zu hunderten erzeugte, mir schon hinsichtlich ihrer Tiefe uud Ausbreitung absolut nicht vergleichbar erschienen waren den Syphilisationsgeschwüren, die auf der Nachbarabtheilung von Boeck mit Eiter von indurirten, gleichwie von weichen Schankern erzeugt wurden. Ebenso wenig sind auf der Klinik von Lindwurm, welcher ebenfalls behufs curativer Parallelversuche mit Ungt. tart. stib. und zwar 6 bis 10 Mal bis zur Entstehung grosser Pusteln, nach und nach fast am ganzen Körper einreiben liess, jemals solche Pusteln und einfache Geschwüre als syphilitische angesprochen worden. Wir wissen ferner, dass an constitutionell Syphilitischen die mannigfaltigsten Verwundungen, theils accidentelle, theils operative, in der überwiegenden Mehrzahl ganz normal verlaufen. Von Phimosenoperationen, Schröpfköpfen, Venäsectionen, Blutegelstichen an bis zu Amputationen, von denen schon J. L. Petit [2]) berichtet, dass er sie bei Menschen, die mit syphil. Geschwüren bedeckt waren, schadlos angestellt habe, wissen wir, dass gerade in der ersten, notorisch virulentesten Periode der Syphilis, der Wundverlauf ein normaler ist, wenn nicht andere Constitutionsfehler oder örtliche Nebenumstände, welche die Wunde betreffen oder die Verletzung begleiten, die Syphilis compliciren. Auf vereinzelte Ausnahmsfälle, z. B. von Merkel bei 3 Verwundeten, sowie auf die aussergewöhnlichen Beobachtungen von Bamberger, Frohnmüller und Stöhr über die Umwandlung einzelner Variolapusteln in breite Condylome habe ich 1871 in meiner Arbeit: „Die Uebertragung der Syphilis durch die Vaccination [3])" selbst hingewiesen. Indem ich, gestützt auf jene und andere dort erwähnte Momente, als Ursache der letzteren hauptsächlich den mitverimpften Eiter oder Gewebstheilchen einer gelegentlich an der Basis einer Vaccinepustel sich bildenden gegeschwürigen Localaffection erklärte, — von welcher ich übrigens durchaus unentschieden liess, ob es ein der specifischen Sclerose histologisch gleichwerthiges Impfgeschwür sei, — urgirte ich und suchte durch einen Parallelversuch [4]) auf den Armen eines und desselben syphilitischen Kindes es direct zu beweisen, dass wohl in diesen aussergewöhnlichen Fällen nicht blos der directe Einfluss des syphilitischen Terrains, sondern noch andere Bedingungen, namentlich der operative Modus bei der Vaccination, z. B. zu tiefe Einstiche in das Corium in Betracht kämen. Diese Annahme wurde auch neuerdings durch einen entsprechenden Vaccinationsversuch v. Rinecker's [5]) („tiefes, spärlich eiterndes Geschwür mit exquisit hartem Grund und Rändern" durch 2 Kreuzschnitte) bestätigt. Die grosse Regel bleibt es jedoch, dass auf syphilitischen Kindern wie Erwachsenen auch die Vaccine und Variola ihren normalen Ablauf nehmen.

1) Tageblatt derselben vom 21. September. Deutsche Klinik 1863. No. 43, 49.

2) Cf. Düsterhoff, Kritik der bisherigen Ansichten über den Einfluss der constit. Syphilis auf den Verlauf von Kriegsverletzungen. Arch. f. klin. Chirurgie, 1878, Bd. 22, p. 909.

3) Arch f. Dermatol. u. Syph. 1871, Jahrgang 3, p. 133—173.

4) Ibidem. Nachtrag, p. 507.

5) Ueber Vaccinations-Syphilis. Viertelj. f. Dermatol. und Syph. 1878, p. 265.

Trotz alledem sah ich mich, wie bemerkt, veranlasst, bei der Mangelhaftigkeit älterer Methoden zur sicheren Diagnose latenter und der oft genug nur gemuthmassten visceralen Syphilis — namentlich bei der völligen Unzuverlässigkeit des diagnostischen oder gar prognostischen Werthes der hydrotherapeutischen, besonders der Schwefelthermal- „Provocationskuren" — der Angabe Tarnowsky's auf den Grund zu gehen, um so mehr, als ein gleiches Verfahren, welches lange zuvor (1866) Meggenhofen [1]) genau zu demselben Zwecke, besonders auch zur Constatirung der Heilung nach überstandenen Kuren, mittelst starker Lösungen von Kali caust., Argent. nitr., Hydr. oxydul. nitr. oder Zinc. chlorat. empfohlen hatte, ohne jede Berücksichtigung geblieben war.

Ich habe nun Aetzversuche mit der Schwefelsäure-Kohlenpaste, über deren Mehrzahl ich [2]) schon vor einem Jahre vorläufig und nur summarisch berichtete, an 12 Individuen in den verschiedenen Stadien der Syphilis angestellt, darunter bei zweien, welche erst frische indurirte Schanker darboten und bisher noch kein Quecksilber gebraucht hatten, welches beides Tarnowsky als den allergünstigsten Fall für seine Methode hinstellte. Neben diesen 12 Syphilitischen, welche aber nicht 12, sondern mehr Aetzungsversuche repräsentiren — bei einem z. B. nicht weniger als 4, entsprechend dem Entwicklungsgang der Seuche, resp. 2 vor, 2 nach einer Schmierkur — habe ich dieselbe Methode versucht auf 6 Nichtsyphilitischen (je zwei mit Phthisis pulmonum, Scrophulose, Rheumatism. artic.). Die Paste trug ich mit einem Glasstabe auf 1—1½ Ctm. grosse Stellen und zwar nicht an der Schulter, die T. unpractischer Weise gewählt hat, sondern am Thorax, um Decubitus und die von T. als Quellen der Ungültigkeit bezeichneten Eczeme, Furunkeln, Erysipele um den Schorf sowie das Abreissen desselben zu vermeiden. Darüber wurde ein Watteverband bis nach völliger Vernarbung getragen. Ich unterbreite Ihnen nun einige detaillirte Protocolle.

1. J., 24 Jahre alt. 27. November 1877. Fünfpfennig-grosse, flache, erodirte Induration der Lamina int. praeput., nahe dem Frenulum und dem Sulc. retrogland. Adenit. dura inguin. dex., angeblich seit Jahren. Letzter Coitus, angeblich einziger seit Monaten, vor 9 Tagen (?). — Exstirpation.

19. December. Die vereinigt gewesenen Wundränder durch Herpes praeput. et glandis excoriirt und wieder leicht indurirt. — Probeätzung I rechts am Thorax, 1½ Ctm. grosse Scheibe.

28. December. Papulöses, minder maculöses Syphilid seit 3 Tagen ausgebrochen. Probeätzung II links am Thorax. Die Scheibe I ist heut viel weicher, ohne Halo, trocken und fühlt sich flacher an.

7. Januar 1878. Aetzschorf I in der Peripherie ganz abgelöst. Diese sieht rosig aus, überhäutet sich, hat regelmässige, nirgends entzündete oder indurirte Ränder. Centrum ist noch vom Kohlenschorf bedeckt. Beim Versuch, ihn, der so dünn geblieben ist, wie zu Anfang, ein wenig abzuziehen, erweist er sich als mit dem gar nicht eiternden, gelblich infiltrirten Zellgewebe fest verwachsen. Die ganze geätzte Scheibe, in toto emporgehoben, fühlt sich wie eine oberflächliche phlegmonöse Härte an. Von neu hinzugekommenem peripheren Infiltrat oder auch nur dunkelrothem Hof keine Spur. — Schorf II abgefallen, Wunde eingetrocknet, Ränder rosig, glatt, zur Ueberhäutung strebend.

17. Januar. Schorf I sitzt noch im Centrum, unter dem es trocken und nicht indurirt ist, peripher schon seit

1) Beitrag zur Diagnose der Syphilis. Deutsche Klinik, 1866, No. 31.

2) „Reizung und Syphilis." Zuschrift von mir an Prof. Auspitz. Viertelj. f. Dermatol. und Syph. 1878, p. 592.



5 Tagen zarter rother Narbensaum. II in voller Heilung. (Noch massenhafter, bloss unter Schwitzthee, ausgebrochene Maculae.)

30. Januar. Narbe II liegt längst frei, sieht roth und flach aus wie jede junge Narbe. Schorf I abgefallen, Narbe an zwei Punkten blauroth sugillirt — Pat. trägt seit 8 Tagen keinen Verband mehr — an einem Theil des Randes leicht gewölbt.

7. Februar. Narbe I gleichmässig eben und flach, fühlt sich, emporgehoben, strangähnlich an. II unverändert, härtlich.

17. Februar. I blass, flach, II noch roth, unverändert.

13. März. Hautsyphilid seit 3 Wochen gänzlich getilgt. 80,0 Ung. Hydr. ciner. vom 17. Januar bis 28. Februar eingerieben. Seitdem kleinste Mengen Jod. Noch existiren Plaques muqueuses tonsillar., harte Cervical-, Inguinaldrüsen. Aetzung III links am Thorax, 1 $^1/_2$ Ctm. gross.

19. März. Aetzung IV rechts daselbst, 1 Ctm. gross.

29. März. Schorf III dünn, haftet überall, lässt sich nur mittelst Pincette am Rande ein wenig losziehen, unter dem man ein grau mortificirtes, nicht eiterndes Gewebe sieht. Ein zartes rosiges Rändchen umgiebt ihn, nirgends hart. (Seit 7 Tagen keinerlei Medication.) Schorf IV ebenso.

8. April. III haftet im Centrum noch fest, peripher ist das jüngst blosgelegte mortificirte Gewebe in einen ebenen Narbensaum verwandelt, während IV noch fast ganz haftet; frei liegt nur ein schmaler Rand, von dem sich der Schorf bereits retrahirt hat, weder hart, noch erhaben. Beide Aetzstellen fühlen sich beim Emporheben in toto härtlich an. — 20. April. Narben ohne Induration.

NB. Am 28. December, 17. und 22. Januar waren die schwach alkalische Lymphe des Herpes praeput. nebst daraus hervorgegangenen Pseudomembranstückchen, ferner Eiter aus Acne vulg.-Pusteln am Rücken dieses Pat. wiederholt erfolglos mit je 3 Stichen geimpft worden, auch drei tiefe Stiche mit der reinen Lanzette (bis zur Blutung) ohne Wirkung.

2. O. S., 29 Jahre alt. 19. December 1877. Ulcus tonsill. sin.; Adenit. dura submaxill. Infection vor 1 Jahr. Jetzt noch nicht behandelt. Aetzung 1 Ctm. gross, links am Thorax. Röthe um den Aetzschorf dauerte 36 Stunden.

23.—26. December. Derselbe fühlt sich hart an. 30. December: weicher. 6. Januar 1878. Um den im peripheren Theile dünneren, zum grossen Theil noch festsitzenden Schorf kein Hof, geschweige Infiltrat. Ersterer, durch Pincette ein wenig gelüftet, ist rein und rosig. Das ganze fühlt sich phlegmonös an. 9. Januar. Schorf nur am äussersten, kaum etwas Serum absondernden, zur Ueberhäutung tendirenden Rande abstehend; Versuch, ihn weiter abzulösen missglückt, weil er fest mit dem ganz reinen, gesund granulirenden, rothen Cutisgewebe zusammen hängt. 16. Januar. Weiter abstehend, immer noch starr und cohärent, an die trockene, durch kein Infiltrat vergrösserte Unterlage fest adhärent. Bis 27. Januar krempte er sich immer mehr am Rande um. 30. Januar. Vom grössten Theil der flachen, frischrothen, ganz normal vernarbten Aetzungsstelle abstehend, haftet Schorf im Centrum noch fest. Zwischen 6. und 10. Februar abgefallen. Narbe dunkelroth, gleichmässig, nicht verbreitert, einfach callös, auf keiner darunter liegenden Induration sitzend. 24. Februar idem.

3. Sch., 32 Jahre alt. 7. Januar 1878. Syph. papulosqam. extremitatum seit 14 Tagen, als Recidiv einer Infection vor 2 Jahren. Aetzung rechts am Thorax 2 Ctm. gross 17. Januar. Schorf unverändert, ohne Reaction. 27. Januar idem. Ein durch seine Aufhebung gewonnenes dickes Eitertröpfchen mit drei Stichen rechts am Thorax geimpft. (Im Pharynx ein neues Geschwürchen. Schwache Jodlösung.) 30. Januar. Impfstiche noch roth, ein wenig geschwollen. Schorf unverändert, dünn, bei Druck auf Basis weder Induration, noch tritt Eiter hervor. 3. Februar. Vernarbt. Impfstiche abortirt. 10.—21. Februar. Vulgäre Aetznarbe unverändert.

So wie bei diesen 3, fand auch bei 8 anderen cauterisirten, von denen 1 erst Initialsclerose, 5 recidive Hautsyphiliden, 2 nur Knochensyphilis darboten, Vernarbung unter dem Schorf ohne eitrigen Zerfall statt. Nur bei einem zwölften Pat. mit Rupia syphil., welche schon im fünften Monat nach der Infection stürmisch, mit Fieber und Rachengeschwüren, auftrat, wurde der Schorf durch Eiterung abgestossen; doch glich das schon am 19. Tage gereinigte, weiche, reichlich granulirende Aetzgeschwür ganz demjenigen, das ich auf einer Scrophulösen mit derselben — vielleicht etwas flüssigeren und reichlicher aufgetragenen — Paste erzeugt hatte. Ich habe nun stets genau verfolgt, ob vom 9. Tage ab oder später eine Verbreiterung der öfter vorhandenen härtlichen Schwellung des Coriums oder selbst des Unterhautgewebes nach der Peripherie eintrete, ob zugleich damit der Schorf breiter und dicker würde, und ob sich jene Zunahme mit dem Millimetermasse feststellen liesse; denn nur so kann man sich zuweilen vor einer optischen Täuschung bewahren. Der Fall kommt vor, dass der trockene, lederartige Schorf sich ungleichmässig retrahirt und einen kleinen Theil der vormaligen Wundfläche frei legt, dass diese Randpartie dann durch irgend eine Irritation ein wenig aufschwillt und röther aussieht; man könnte dann glauben, dass dies der qu. Wall sei. Durch regelmässig fortlaufende Messungen überzeugte ich mich vollends, dass von einer Verbreiterung und Neubildung eines secundären, durch seine zunehmende Härte sich immer schärfer abgrenzenden Infiltrates um den Aetzschorf herum nie die Rede war; ebenso wenig unterschieden sich die Narben von jenen bei anderen nicht syphilitischen Kranken. Ich halte jene Feststellung für wichtig, weil Kaposi[1]) im Anschluss an meine vorjährige Publication soeben 11 solche Probeätzungen an Syphilitischen und 4 an Hautkranken veröffentlicht, deren negatives Gesammtresultat er zwar dem meinigen anreiht, in deren Einzelprotocollen er jedoch immer nur nach langen, bis 20tägigen Zwischenräumen das Facit: „Narbe weich, hart, härtlich", anführt. Wie sehr die Härte von Aetzgeschwüren und Narben schon je nach der Tiefe, in welcher das Causticum wirkt, schwankt, weiss jeder, und wir ersehen es u. a. aus dem zweiten Experiment Kaposi's, in welchem nach Application eines Kalistiftes auf dem einen Arm einer Syphilitischen eine weiche, nach der von Ricord's Paste auf dem anderen eine harte Narbe blieb.

Dass ein Verfahren, welches bisher nicht ein einziges Mal in meinen und nun auch in K.'s Versuchen — sämmtlich bei manifest Syphilitischen — den characteristischen Verlauf gezeigt hat, als diagnostische Methode vollends in zweifelhaften Fällen von latenter und visceraler Syphilis, sowie prognostisch werthlos ist, leuchtet ein, und es ist fast überflüssig, noch anzugeben, dass trotz des negativen Ergebnisses meiner Probeätzungen bei 5 dieser Kranken später neue Symptome aufgetreten sind.

Mit gleicher Entschiedenheit ist eine pathologische Novität, welche Tarnowsky gleichfalls aus dem im Eingange erwähnten Gesetz ableitet, zurückzuweisen: das ist der von ihm aufgestellte „pseudo-indurirte Schanker der Syphilitiker". Er sagt, wenn ein syphilitisches Individuum, wenn auch nach Jahren, einen weichen Schanker acquirirt, so trete dieser zwar auch alsbald ohne Incubation auf, nach 9—20 Tagen seines Bestehens aber bringe er, wie alle übrigen Reize auf der Haut der Syphilitischen, eine typische knorpelharte Induration im Umkreise

1) Vierteljahrsschr. f. Dermat. u. Syph., 1879, H. 2 u. 3, p. 280.

und Boden hervor, die im Laufe von 3 Wochen, während der Schanker in der Mitte heilt, stetig, bis Wallnussgrösse, zunimmt. Man wartet; es kommen aber keine multiplen harten Adenitiden hinzu, höchst selten ein einzelner Schankerbubo und niemals folge constitutionelle Syphilis. Durch diese Aufstellung will T. eine Lücke in der dualistischen Doctrin, welche auch nach seiner Meinung durch den Chancre mixte Rollet's nicht zu verdecken war, ausfüllen, das heisst zunächst die von ihm selbst gesehenen Fälle erklären, wo eine mit indurirtem Schanker behaftete Person auf den einen indurirte, auf den anderen weiche überträgt, oder umgekehrt, wo eine Person mit weichem Schanker auf andere bald weiche, bald indurirte austheilt. Im letzteren Falle z. B. werde in der That nur weiches Schankergift übertragen, zu dem sich aber kraft der in dem einen Empfänger vorhandenen Syphilis eine Induration ringsum hinzugeselle. Dieser „pseudo-indurirte Schanker der Syphilitiker“ ist für uns zunächst unannehmbar wegen seiner Bezeichnung, welche in unserer schon überreichen Nomenclatur Verwirrung anrichtet, indem mit jenem Ausdruck von verschiedenen Autoren[1]) schon die verschiedensten Dinge bezeichnet worden sind. In der Sache selbst aber haben die nach tausenden zählenden Inoculationen, welche Sperino, Boeck u. a. gerade mit weichen Schankern auf Syphilitischen in vermeintlich curativer Absicht gemacht haben, immer nur weiche Schanker ergeben. Ebenso haben später einige Mal Rosner[2]) und Tanturri[3]) weiche Schanker auf Syphilitische und von diesen weiter auf Gesunde überimpft, ohne etwas anderes als weiche Schanker zu beobachten, trotzdem in einem Experiment Rosner absichtlich Blut des constitutionell syphilitischen Trägers beigemischt hatte. Dasselbe lehrten zahlreiche Confrontationen Ricord-Fournier's[4]), und wohl jeder erfahrene Fachmann hat weiche Schanker auf Syphilitischen ohne Besonderheit verlaufen sehen.

Auch das Hauptmoment T.'s für die Differentialdiagnose des pseudo-indurirten Schankers von der wirklichen primären Induration, das constante Ausbleiben der Syphilis beim ersteren, ist durch zwei in meiner Arbeit über Reinfection[5]) citirte Beobachtungen von Zeissl und Hugenberger längst widerlegt, in welchen bei früher Syphilitischen eine neue Syphilis mit weichem Schanker, der später indurirte, anhob.

Endlich ist die Hypothese T.'s, dass alle Fälle von harten Schankern ohne Allgemeinsymptome sich auf einen pseudo-indurirten Schanker, d. h. auf eine nothwendiger Weise vorangegangene Syphilis beziehen müssen, eine durchaus willkürliche und wird namentlich zurückgewiesen durch mehrere sichere Beobachtungen, in denen frühere Inhaber eines solchen indurirten Schankers mit neuen indurirten Schankern und diesmal folgender Syphilis denselben Aerzten[1]) sich wieder vorgestellt haben.

1) Pseudochancre induré: 1. Auzias Turennes', ulcus durum abstammend von einem secundären Product der Syphilis; 2. Fournier's: harte tertiär-syphilitische Hautknoten, welche frische Infection vortäuschen; 3. Lee's: neue Infection, anfangs weiches Geschwür, aber wegen schon längere Zeit bestehender „Syphilis sclerosirend“, so dass es für deren Primäraffect oder für eine neue Infection mit Syphilis gehalten werden kann — also wirklicher Vorgänger Tarnowski's; 4. Hutchinson's: in der Narbe, ohne neue Infection, recidivirende Sclerose, die selbst ulceriren kann.

2) Citirt bei Auspitz: Lehre vom syph. Contagium, p. 227 ff.

3) Il. Morgagni, Disp. VIII, 1873.

4) In 4 nach Cullerier und Melch. Robert citirten exceptionellen Beobachtungen von Entstehung indurirter Schanker mit folgender Syphilis durch Ansteckung von weichen Schankern Syphilitischer wird ausdrücklich die absolut weiche Basis der letzteren hervorgehoben. Da jedoch deren Provenienz nicht gleichfalls durch Confrontation festgestellt wurde, gehe ich auf diese Serie von Fällen hier nicht ein.

5) Berl. klin. Wochenschrift. 1872, No. 46.

1) Ausser älteren Beobachtungen von Michaelis, Verf. u. Boeck vgl. Kaposi, Syph. der Haut etc., 1873, p. 22, Tanturri. Il. Morgagni, 1878, Disp. V. Maggio, p. 355.

II. Die Operation des Aneurysma Arcus Aortae und der Aorta ascendens[1]).

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 12. November 1879.)

Von

Dr. **Ernst Küster,** dirig. Arzt am Augusta-Hospital.

(Schluss.)

Beobachtung 2.

Herr B., 52 Jahre alt, Oberbetriebsinspector, wurde am 4. Juni 1879 in schwer krankem Zustande ins Hospital aufgenommen. Pat. war bis auf einen Typhus in seinem 13. Lebensjahre immer gesund gewesen; er zog sich im Jahre 1846 einen Schanker zu, welcher aber heilte, ohne weitere Symptome zu machen. 1860 stellten sich leichte Halsschmerzen ein, 1867 rheumatische Schmerzen in den Füssen, weswegen Pat. in Aachen Schwefelbäder nahm und eine Jodkaliumcur durchmachte. 1870 traten Geschwüre am Schienbein auf, welche unter Sublimatbehandlung heilten. Seit 1853 ist Pat. verheirathet und hat gesunde Kinder, ebenso hat seine Frau nie Symptome von Lues gezeigt. Seit etwa 20 Jahren bereits leidet er an Athembeschwerden und Herzklopfen bei Anstrengungen, und hat dies Leiden unter zeitweiliger Besserung seitdem immer mehr zugenommen. Im November 1878 erkrankte Pat. an einer Pleuritis d., nach deren Ablauf das Herzklopfen in auffälliger Weise zunahm, und wurde nun ein Aortenaneurysma constatirt. Im Laufe des Winters nahmen Herzklopfen und Athemnoth fortdauernd zu; vor 4 Wochen stellte sich Anasarca ein, zuerst im Gesicht, 8 Tage später auch am Rumpf und den Extremitäten. Schmerzen waren niemals vorhanden, ebensowenig eine Geschwulst am Thorax. Im Laufe des Mai machte der behandelnde Arzt, Herr Dr. Retslag 20 Ergotineinspritzungen, wonach die Beschwerden sich etwas minderten. Da Pat. inzwischen von meiner glücklich verlaufenen ersten Operation der Art gehört hatte, so wurde ich um eine Consultation ersucht, welche am 3. Juni stattfand. Auf meinen Rath wurde schon am nächsten Tage die Ueberführung ins Augusta-Hospital vorgenommen.

Der starkgebaute, sehr fettleibige Pat. zeigt erhebliches Anasarca am Rumpf und den Extremitäten, wenig im Gesicht. Die hochgradige Athemnoth gestattet nur die sitzende Stellung im Bett. Die Inspection der Brust lässt keinerlei abnorme Vorwölbung oder Pulsation erkennen; nur der Spitzenstoss unterhalb der linken Brustwarze ist sehr verbreitert. Am rechten Sternalrande fühlt man leichtes Schwirren. Die Percussion ergiebt eine Dämpfung, welche gerade auf dem Sternum bis 5 Ctm. unterhalb der Incisura jugularis reicht, von da am linken Sternalrande bis zur Herzdämpfung abfällt, ebenso nach rechts hinüber sich senkt und 2 Ctm. vom rechten Sternalrande entfernt ziemlich steil bis zur oberen Lebergrenze am unteren Rande der 5. Rippe abfällt. Die untere Lebergrenze schliesst mit dem Rippenbogen ab. An der Stelle des Spitzenstosses einen Finger breit unter der Brustwarze hört man zwei reine Herztöne, neben dem ersten Ton ein leises Sausen; am rechten Ventrikel und der A. pulmonalis hört man fast nur Sausen, daneben einen schwachen 2. Ton. Am stärksten ist



das Sausen über der Aorta und dem Sternum, wo es auch den 2. Ton fast ganz verdeckt. Ueber der Lunge nur etwas verschärftes Athmen. Radialpuls schwach, unregelmässig, auf beiden Seiten gleich, 104 in der Minute. An den abhängigen Stellen des Abdomens eine Dämpfungszone.

Diagnose: Aneurysma der Aorta ascendens. Am 6. Juni Mittags wurde die Unterbindung der rechten Carotis vorgenommen, unterhalb des M. omohyoideus. Narcose nur bis zur Freilegung der Arterie, welche bei dem Fettreichthum des Halses nicht ganz leicht war, zumal da die sehr stark gefüllte Vene die Arterie völlig deckte. Die Unterbindung mit Darmsaite erfolgte bei vollem Bewusstsein des Kranken, welcher dabei keinerlei abnorme Empfindung äusserte. Der Puls stieg unmittelbar hinterher von 120 auf 144. — Abends sitzt der Kranke aufrecht im Bett und äussert subjectives Wohlbefinden. Puls wieder 120. Ord.: Infus. Digit. mit Kali aceticum. Die Nacht wurde von häufigem Hustenreiz gestört. Am Abend des nächsten Tages beginnt Pat. unruhig zu werden, will das Bett verlassen, antwortet aber auf alle Fragen ruhig und klar. In der Nacht nimmt die Unruhe bei leidlichem Pulse mehr und mehr zu, bis um 6 Uhr früh am 8. Juni ganz sanft der Tod erfolgte, 40 Stunden nach der Operation.

Section am 9. Juni. Fettreiche Leiche, Unterschenkel sehr stark ödematös, etwas weniger Oberschenkel und Rumpf. Vorderarm und Hand ebenfalls sehr stark geschwollen. Am Rücken ausgedehnte Todtenflecke, am linken Unterschenkel mehrere theils ganz flache, theils tiefgreifende weisse Narben. An der rechten Seite des Halses eine ca. 5 Ctm. lange, dem vorderen Rande des Kopfnickers folgende, durch Nähte geschlossene Wunde, deren Umgebung weder Röthung noch Schwellung zeigt. Bei Eröffnung der Bauchhöhle ergiesst sich eine sehr grosse Menge trüben Serums, ebenso bei Eröffnung des rechten Pleurasackes massenhaft helles Serum. Auch im linken Pleurasack ist eine wenn auch geringere Flüssigkeitsmenge vorhanden. Mässige Flüssigkeitsansammlung im Herzbeutel. Am Aortenbogen haftet die Lunge ziemlich fest an. Vena cava superior mit vollständig flüssigem Blut erfüllt. Linke Lunge ganz und Spitze der rechten Lunge durch einige Fäden adhärent; sie enthalten beide eine grosse Menge schaumiger Flüssigkeit. Herz ungemein gross, 16,5 Ctm. breit, 19 Ctm. lang. Beide Ventrikel mit dunklem, geronnenem Blute erfüllt ohne Fibrinabscheidung. Linker Ventrikel sehr geräumig, die Wand desselben verhältnissmässig dünn. An der Tricuspidalklappe Verdickungen und Trübungen. An der Aorta beginnt über den Semilunarklappen ein mehr als faustgrosser Sack, der convexen Seite des Gefässes entsprechend, welcher nicht die Spur von Fibrinabscheidung zeigt; die ganze Innenfläche rauh, uneben, zum Theil geschwürig zerfressen. Dieser Process setzt sich in die Aorta thoracica und selbst in die A. abdominalis fort, wenn auch in vermindertem Grade, ebenso in den Truncus anonymus, die Carotis und Subclavia d. und s.; doch ist das Caliber aller dieser Gefässe nicht vergrössert. Die Unterbindungsstelle der Carotis d. befindet sich nicht allzu fern von dem Orte der Theilung, unterhalb und oberhalb des Fadens ein Thrombus, der an der centralen Seite c. $1\frac{1}{2}$ Ctm. lang ist. Geringer Grad von Muscatnussleber.

Diagnose: Aneurysma der Aorta ascendens, Endarteriitis der A. thoracica und der Aeste des Aortenbogens. Ascites und Hydrothorax. Lungenödem.

Epicrise: Der Tod ist hiernach auf Lungenödem in Folge der schon vor der Operation vorhandenen Circulationsstörungen zurückzuführen; ein Einfluss der Operation weder im gutem, noch im schlechten Sinne nachweisbar.

An der Hand der vorstehend mitgetheilten, ziemlich zweifellosen 11 Beobachtungen will ich nun versuchen einige Fragen zu beantworten, welche sich an diese Operationsmethode knüpfen.

I. Ist die Brasdor-Wardrop'sche Unterbindungsmethode für die Aortenaneurysmen zu empfehlen, oder besser durch ein anderes Verfahren zu ersetzen? Die Ansprüche, welche man an die Behandlungsmethode eines an sich so gut wie absolut tödtlichen Leidens stellen darf, können selbstverständlich nur bescheidener Natur sind. Zu diesen tödlichen Leiden zählt aber das Aortenaneurysma; denn wenn auch wie bei Aneurysmen anderer Körpergegenden einmal bei solchen im Bereich der Aorta eine Selbstheilung beobachtet worden ist, wie Lee[1]) einen Fall mittheilt, so gehört ein derartiges Ereigniss doch in den Bereich der seltensten Curiosa. Bei Beurtheilung einer Behandslungsmethode gegen Aortenaneurysmen wird man sich demnach nur zu fragen haben, ob man im Stande sei durch dieselbe das Leben zu verlängern, und ob mit der Methode nicht zu erhebliche Gefahren verknüpft seien.

Die erste dieser Fragen würde mit mathematischer Sicherheit nur dann zu beantworten sein, wenn die durchschnittliche Dauer der sich selber überlassenen Aortenaneurysmen genau bekannt wäre, und wenn man damit die durchschnittliche Lebensdauer der Operirten vergleichen könnte. Leider ist aber bei der Unsicherheit der Diagnose im Anfang des Leidens über die Dauer desselben so wenig bekannt, dass wir einen Anhaltspunkt für die Vergleichung nicht zu gewinnen vermögen; wir wissen nur, dass nach erkannter Natur des Uebels der Tod gewöhnlich innerhalb der nächsten zwei Jahre erfolgt, dass aber in seltenen Fällen das Leben noch 12—15 Jahre erhalten bleiben kann. Demnach sind wir für die Beurtheilung des Operationseffectes einzig und allein auf die vorübergehende oder dauernde Veränderung der Symptome nach der Operation angewiesen, und diese ist allerdings in einer ganzen Reihe von Fällen so überaus auffallend für die Pat. selber und für den Arzt, dass man zu dem Schlusse gezwungen ist, die Operation habe zuweilen für mehrere Monate, zuweilen für mehrere Jahre das Leben verlängert. Eine definitive Heilung ist bisher freilich noch nicht mitgetheilt worden. Dass eine solche aber ganz unmöglich sei, wird man schwerlich behaupten können, wenn man an Fall 2 der oben aufgeführten Aneurysmen des Truncus denkt, in welchem die Heilung bereits 9 Jahre lang verfolgt worden ist. Vielleicht besteht ein Unterschied der Wirksamkeit der Methode in Bezug auf Aneurysmen des Aortenbogens und solchen der Aorta ascendens; das statistische Material ist indessen zu klein, um das zu entscheiden. Es dürfte in Zukunft wohl gerathen sein hauptsächlich die ersten für periphere Unterbindungen ins Auge zu fassen, obwohl die Wirksamkeit des Verfahrens auch für die letztere, z. B. durch meinen ersten Fall constatirt worden ist. Die differentielle Diagnose beider Affectionen dürfte bei einiger Uebung, wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit, wohl zu stellen sein.

In betreff der Gefahren der Operation muss uns das oben aufgeführte Material die nöthige Auskunft geben. Es ist indessen, wie schon bemerkt, nur die 2. Reihe der Aortenaneurysmen statistisch verwerthbar, weil bei ihnen die Diagnose intra vitam gestellt und die Operation unter antiseptischen Cautelen ausgeführt worden ist. Die dort aufgeführten 11 Fälle lassen sich in folgende Gruppen ordnen:

Gestorben in Folge der Operation innerhalb der ersten 24 Stunden	2
» innerhalb der ersten 10 Tage ohne merkbaren Einfluss der Operation	3

1) Lee, A case of aneurism., St. Georges Hosp. rep., p. 209.

Gestorben nach mehreren Monaten mit ersichtlicher, aber vorübergehender Besserung 2
» nach mehreren Jahren ($4^1/_2$) mit lang anhaltender Besserung aller Symptome 1
Geheilt geblieben bis zum Ende des Berichtes (2 Jahre, 7 Monate, kürzere Zeit) 3
Summa 11

Man kann demnach sagen, dass in 5 Fällen die Operation nichts genützt oder gar geschadet habe, dass in 6 Fällen aber ein vorübergehender oder nachhaltiger Erfolg erzielt wurde. Das ist nicht viel, aber doch etwas, wenn man bedenkt, dass es sich um ein tödliches Leiden, um übrigens absolut verlorene Menschen handelt. Die Gefahren, welche die Operation bringt, wenn wir von den Gefahren der Wundheilung mit vollem Rechte absehen, sind, aus beiden Rubriken entnommen, folgende: Ruptur des Sackes nach 10 Tagen (unter mehr als 40 peripheren Unterbindungen bei Aneurysmen der Anonyma und der Aorta der einzige Fall), Gehirnerweichung oder Gehirnabscess (?) bei Carotis-Unterbindung, endlich die Einwirkung des Chloroforms auf elende Körper und geschwächte Herzmusculatur. Immerhin scheinen alle diese Ereignisse selten zu sein. Ob die Lungenaffectionen, welche mehrmals als Todesursachen erwähnt werden, mit der Operation in irgend einen Zusammenhang zu bringen sind, muss vorläufig dahingestellt bleiben.

Bei aller Anerkennung der Thatsache, dass die Brasdor-Wardrop'sche Unterbindungsmethode bei einer Anzahl von Aortenaneurysmen nachweisbare Dienste geleistet habe, muss doch die Frage aufgeworfen werden, ob man nicht durch anderweitige Operationsmethoden oder gar noch mildere Verfahren ähnliches erreichen kann. Unter den operativen Eingriffen, welche hier in Betracht kommen, sind zu nennen: die Einbringung fremder Körper in den Sack und die Galvanopunctur. Was die erstere betrifft, so hat man mit verschiedenen Fremdkörpern Versuche gemacht. Moore führte 26 Ellen feinen Eisendrahtes in den Sack ein, Baccelli in Rom in zwei Fällen Uhrfederspiralen, Levis, freilich nur bei einem Aneurysma an einer anderen Körperstelle, Pferdehaare. Sämmtliche Fälle endeten tödtlich und fordern nicht zur Nachahmung auf, zumal da es dem Gefühle widerstreben muss, so wenig indifferente Gegenstände an einer so gefährlichen Stelle dem Körper einzuverleiben. Viel annehmbarer ist es einen an sich indifferenten und dabei ein wenig rauhen Körper in den Sack zu bringen, wie wir ihn in der carbolisirten Darmsaite besitzen. Meines Wissens findet sich der erste diesbezügliche Vorschlag bei Quincke, Krankheiten der Gefässe in v. Ziemssen's Handbuch der Pathologie. Ohne Kenntniss dieses Vorschlages ist das Catgut von anderer Seite schon practisch verwerthet worden. Herr Dr. van der Meulen in Utrecht hat, laut mündlicher Mittheilung, in einem Falle von Kniekehlenaneurysma durch Einbringung carbolisirter Darmsaiten Heilung erzielt. Er hat nachträglich ein eigenes Instrument zu diesem Zwecke construirt, welches leider nicht ganz billig ist; auch glaube ich, dass die Canüle einer Pravazschen Spritze vollkommen zum Durchschieben der Darmsaiten genügt.

Günstigere Resultate, als die Einbringung fremder Körper bisher erzielte, hat die Galvanopunctur aufzuweisen, welche von Ciniselli in die Behandlung der Aortenaneurysmen eingeführt worden ist. Bowditch[1]) hat 37 Fälle dieser Behandlungsmethode zusammengestellt, von denen aber nur 24 statistisch verwerthbar sind, weil bei 13 das Endresultat unbekannt geblieben. Von diesen 24 starben 11, also fast die Hälfte, heilten 7, wurden von Recidiven befallen 6. Da ich den Aufsatz nur im Auszuge kenne, so ist mir unbekannt geblieben, wie lange Zeit die Heilungen constatirt worden sind; höchst wahrscheinlich dürfte sich bei Verfolgung der Fälle noch eine ganz erhebliche Verminderung der Heilungen ergeben. Dennoch sind die Resultate nicht schlecht zu nennen, da die Mortalität bald nach der Operation nur fast genau so gross ist, wie nach der Ligatur, d. h. 45,8 gegen 45,5 %. Liest man aber vielfach einzelne Krankengeschichten durch, so kann man sich dem Eindruck nicht entziehen, dass die Electropunctur in der That ein recht gefährliches Mittel ist; denn häufig genug sind die Berichte von heftigen Schmerzen, schnellem Wachsen des Sackes, Aufbruch und Tod als Folgen einer ein- oder mehrmaligen Anwendung des Verfahrens. Solche Gefahren hat die periphere Unterbindung entschieden nicht, und glaube ich deshalb, dass sie der Galvanopunctur vorgezogen werden müsste, selbst wenn letztere eher einmal eine definitive Heilung zu Stande brächte. Endgültig freilich lässt sich vor der Hand diese Frage noch nicht entscheiden.

Für die mildere, medicamentöse Behandlungsmethode kommen 2 Mittel in Betracht: das Jodkalium und das Ergotin. Die Anwendung des Jodkaliums in grossen Dosen ist zuerst von Balfour empfohlen worden, und sind dessen günstige Erfahrungen späterhin von vielen Seiten bestätigt worden. Heilungen sind freilich auf diesem Wege auch nicht erzielt worden; aber es erscheint zweifellos, dass das Jodkalium, besonders im Anfang des Leidens, dasselbe aufzuhalten im Stande ist. Aehnliches lässt sich von den subcutanen Ergotineinspritzungen sagen, welche von B. v. Langenbeck in die Behandlung der Aneurysmen eingeführt wurden, und durch welche kleinere, periphere Aneurysmen unzweifelhaft zur Heilung gebracht werden können. Dem entsprechend dürften sie bei Aortenaneurysmen immerhin zu versuchen sein, und lehren meine beiden Krankengeschichten, dass sie in der That vorübergehende Besserungen zu erzeugen vermögen.

Nach Durchsicht aller derjenigen Mittel, welche uns gegen Aortenaneurysmen zu Gebote stehen, wird man zu dem Schluss kommen müssen, dass wir zwar, wie begreiflich, ein absolut sicheres Mittel nicht besitzen, dass wir aber in vielen Fällen den Gang der Krankheit aufzuhalten oder, wenn auch selten, gar Heilung herbeizuführen vermögen. Unter den uns zu Gebote stehenden Mitteln giebt es keines, wenigstens nach unseren bisherigen Kenntnissen, welches die periphere Unterbindung an Wirksamkeit übertrifft, und folgt daraus, dass man berechtigt ist, diese Operation zu empfehlen.

II. **In welcher Weise sind die günstigen Wirkungen der peripheren Unterbindung zu erklären?** Nur auf dem Wege der Ausfüllung des Sackes mit Gerinnseln ist, wie wir von anderen Aneurysmen her wissen, eine Heilung oder Besserung auch beim Aortenaneurysma zu erwarten. Diese Gerinnselbildung wird durch die erkrankte, mit Rauhigkeiten und Unebenheiten überdeckte Gefässwand in solcher Weise begünstigt, dass nur selten ein Aortenaneurysma ohne dieselbe angetroffen wird; ja, es kann in ungemein seltenen Fällen sogar eine Spontanheilung auf diesem Wege angebahnt werden. Gewöhnlich indessen macht der Process, während an dem einen Punkte eine Ausbuchtung sich mit Thromben füllt, an einem anderen Punkte so erhebliche Fortschritte, dass das Endresultat doch ein ungünstiges ist. Alle Behandlungsmethoden haben nun die Aufgabe, die schon bestehende Neigung zur Gerinnselbildung zu befördern oder dieselbe hervorzurufen. Die Art der Einwirkung des Jodkalium

1) Bowditch, Thoracic aneurism treated by electrolysis, with remarks. Boston med. Journ. 1876, No. 2. Centralbl. für med. Wissenschaften 1876, p. 331.



kennen wir freilich nicht, eben so wenig ist die Ergotinwirkung vollkommen aufgeklärt. Die Einwirkung eines eingeführten Fremdkörpers dagegen und der in den Sack eingestochenen Electropunctur-Nadeln ist ohne weiteres klar; schwerer verständlich ist die Einwirkung der peripheren Ligatur.

Es giebt drei Wege, auf welchen dieselbe Gerinnungen im Sack hervorrufen könnte; durch Verlangsamung des Blutstromes, durch Veränderung der Richtung desselben, endlich durch directe Fortpflanzung der Thrombusbildung von der Ligaturstelle her. Der letzte Vorgang wird nur in sehr seltenen Fällen Platz greifen können, vielleicht nur dann, wenn die Ligatur dem Sacke sehr nahe liegt, also bei Aneurysmen des Truncus, welche sich auf den Aortenbogen fortsetzen. Am wirksamsten dürfte wohl die Verlangsamung des Blutstromes sein, wie sie durch den Verschluss eines der Hauptkanäle für den Abfluss des Blutes hervorgerufen wird, und damit noch immer diejenige Anschauung, welche von den Erfindern der Methode zur Erklärung derselben angeführt wurde, als zu Recht bestehend anerkannt werden müssen. Ein Zweifel dagegen kann sich nur erheben bei Erwägung der Thatsache, mit welcher Schnelligkeit sich der Collateralkreislauf zuweilen wiederherstellt. Jeder Chirurg weiss, wie nach der centralen Unterbindung eines verletzten Gefässstammes in einiger Entfernung vom Orte der Verletzung oft fast sofort die Blutung wiederkehrt. Dies Phänomen beruht, wie aus den Untersuchungen von Worm Müller[1]) hervorgeht, auf der Fähigkeit der Gefässwände sich mit Hülfe der regulirenden Wirkungen des vasomotorischen Nervensystems den Schwankungen des Blutdruckes, hervorgerufen durch stärkere oder schwächere Gefässfüllung, mit Leichtigkeit zu accommodiren. Indessen kann dieser schnelle Ausgleich immer nur bei normaler Gefässwand stattfinden; ist dieselbe durch Endarteriitis verändert, ist sie ungleichmässig, starr, mit Rauhigkeiten besetzt, kurz, hat dieselbe ihre Elasticität eingebüsst, wie es bei aneurysmatischer Erkrankung im weiten Umfange der Fall zu sein pflegt, so kann von einem schnellen Ausgleich eines Hindernisses in der Blutbewegung, wie es durch Unterbindung eines der Hauptabflusskanäle hervorgerufen werden muss, wohl nicht mehr die Rede sein, und wird man demnach in der That eine Verlangsamung im aneurysmatischen Sack annehmen dürfen. — Was endlich die Veränderung der Stromrichtung im aneurysmatischen Sack anbelangt, so ist das eine von englischen Autoren aufgestellte, bisher unbewiesene Hypothese. Möglich ist es allerdings, dass etwas derartiges stattfindet; allein wenn man auf Grund dieser Hypothese die Unterbindung der linken Carotis für wirksamer erklärt hat, als diejenige der rechten, weil erstere mehr in der Stromrichtung der Aorta gelegen sei und ihr Verschluss deshalb stärker die Stromrichtung der Aorta beeinflussen müsse, als derjenige der mehr nach rückwärts vom Hauptstrom gerichteten Carotis d., so entspricht diese Auffassung doch so wenig unsern sonstigen physiologischen Anschauungen, dass man sie nicht als berechtigt anerkennen kann. Auch die bisherigen Erfahrungen über periphere Unterbindungen unterstützen die practische Verwerthung jener Hypothese keineswegs.

Wir werden hiermit zu einer weiteren Frage übergeleitet, nämlich:

III. **Welche Methode der peripheren Unterbindung empfiehlt sich am meisten?** Die Methoden, welche bisher zur Anwendung kamen, sind: 1) Einzeitige Unterbindung der Carotis und Subclavia d. 2) Zweizeitige Unterbindung derselben Gefässe. 3) Unterbindung der Carotis communis allein, entweder rechts oder links.

Es ist soeben auseinandergesetzt worden, dass die Bevorzugung der linken Seite keinerlei Berechtigung habe; dagegen kann die Lage der Unterbindungsstelle rechts in so fern von Bedeutung werden, als bei Mitbetheiligung des Truncus an der Erkrankung die Ligatur dem Krankheitsherde näher liegt, so dass gelegentlich einmal der Thrombus sich bis in den Sack hinein fortsetzen kann. Jedenfalls aber wird die Einwirkung eine um so intensivere sein müssen, je näher die Ligatur dem Aneurysma liegt.

Noch intensiver freilich muss diese Einwirkung sein, wenn nicht nur ein, sondern beide Gefässe verschlossen werden, entweder durch Unterbindung des Truncus selber oder seiner beiden Aeste. Die Unterbindung des Truncus ist zwar nicht ganz leicht, aber auch nicht allzu schwer; sie muss noch erheblich wirksamer sein, als die Unterbindung beider Aeste, da bei der Ligatur der Subclavia am äusseren Scalenusrande gerade die Hauptäste der Subclavia, A. mammaria interna, vertebralis, truncus thyreo-cervicalis und so weiter unverschlossen bleiben. Dennoch wird es bis auf weitere Erfahrungen rathsam sein, von der Unterbindung der Anonyma abzusehen; denn dass die Gefahr einer Ruptur des Sackes bei peripherer Unterbindung in der That existirt, lehren zwei bereits oben erwähnte Fälle von Astley Cooper (Unterbindung der A. femoralis) und von O. Shaugnessy (Unterbindung der Carotis). Diese Gefahr muss aber bei Unterbindung der Anonyma grösser sein, als bei mehr peripherem Verschluss. — Demnächst käme die einzeitige Unterbindung beider Aeste. Auch hiervon ist vorläufig abzurathen, und zwar aus folgendem Grunde. Es finden sich unter den oben aufgeführten Beobachtungen zwei, in welchen der Tod auf den Einfluss der angewandten Anästhetica zurückgeführt wird. Wenn diese Auffassung auch nicht zweifellos dasteht, so mahnt sie doch zur Vorsicht, und wird man demgemäss gut thun, die Narcose auf das absolut nothwendige Mass zu beschränken. Eine Carotisunterbindung kann in 5—10 Minuten bequem vollendet sein und wird, da man den Kranken vor dem Zuschnüren des Fadens zweckmässiger Weise erwachen lässt, nur ganz vorübergehend die Narcose erfordern. Die genannte Vorsicht ist geboten, weil das Chloroform an sich Gehirnanämie erzeugt, welche in Verbindung mit dem plötzlichen Aufhören eines Theiles der Blutzufuhr tiefe und gefährliche Collapszustände erzeugen kann. — Will man nun aber die Subclavia gleichzeitig unterbinden, so muss die Narcose so sehr verlängert werden, dass daraus bei der meist schon vorhandenen Kraftlosigkeit der Herzmusculatur in der That ernste Gefahren erwachsen können, auch wenn man mit der Subclavia beginnt. Das ist der Grund, weshalb ich mich in meinen beiden Fällen mit der Unterbindung der rechten Carotis begnügt habe; es steht aber nichts im Wege, die Unterbindung der Subclavia einige Zeit später nachfolgen zu lassen, wenn die erste Unterbindung fruchtlos war, oder wenn der erzielte Erfolg wiederum einer Verschlimmerung Platz macht. Man braucht sich sogar nicht zu scheuen, auch noch die Subclavia sin. zu unterbinden; weiter zu gehen ist aber nicht rathsam, da die Unterbindung beider Carotiden, wenn auch in längerem Zwischenraum ausgeführt, nur selten ohne ernste und meist tödtliche Gehirnstörungen ausgeführt wurde.

Ueberblicken wir zum Schluss noch einmal die vorstehenden Ausführungen, so dürfte als das Ergebniss derselben anzusehen sein, dass die peripheren Unterbindungen bei Aortenaneurysmen sich bisher wohl als das wirksamste und zugleich relativ ungefährlichste, wenn auch keineswegs als ein sicheres Mittel er-

1) Worm Müller, Die Abhängigkeit des arteriellen Druckes von der Blutmenge. Berichte der Kgl. Sächs. Gesellschaft d. Wissenschaften. Sitzung vom 12. December 1873, p. 657.

wiesen haben. Am wirksamsten scheinen sie gegen die Aneurysmen des Bogens zu sein, wenngleich auch bei denen der Aorta ascendens langdauernde Besserungen verzeichnet sind. Vielleicht hat neben ihnen noch die Einführung carbolisirter Darmsaiten eine Zukunft und wäre es denkbar, dass für letztere mehr die Aneurysmen der Aorta ascendens, für die peripheren Unterbindungen mehr diejenigen des Bogens in Betracht kommen. Soviel unsichere Punkte aber die ganze Frage noch enthalten mag: das scheint unzweifelhaft, dass die vorliegenden Erfahrungen immerhin die Aufforderung enthalten gegen ein sonst so hoffnungsloses Uebel unter dem mächtigen Schutze der Antisepsis etwas häufiger operativ vorzugehen, als es wenigstens bei uns in Deutschland bisher geschehen ist; denn wenn der Operation auch keine grosse Zukunft prophezeit werden kann, so wird sie doch im Stande sein, manches Leben zu verlängern und erträglicher zu machen.

III. Das Puerperalfieber, seine Prophylaxis und Therapie.

(Vortrag, gehalten im Aerzteverein des Regierungsbezirks Magdeburg am 31. October 1878.)

Von

Dr. **Brennecke.**

(Schluss.)

Mit strenger Durchführung der bisher geschilderten prophylactischen Massnahmen würde die Hauptgefahr, die Infection mit dem „septischen Gifte“, von den Wöchnerinnen abgewandt sein. Das heisst, es würden ungefähr 90 % weniger Todesfälle im Wochenbett vorkommen, als bislang noch immer vorgekommen sind. Dass ich mit dieser Behauptung nichts übertreibe, das hat uns Semmelweis, dem die Menschheit nicht dankbar genug sein kann, im Jahre 1847 im Wiener Gebärhause bewiesen. Die Sterblichkeit unter den Wöchnerinnen hatte dort eine längere Reihe von Jahren die schauderhafte Höhe von 6 bis 15 % eingehalten. Er führte die strengsten Desinfectionsmassregeln (damals mit Chlorkalk) ein: Der Erfolg war, dass die Sterblichkeit unter seinem Regime unmittelbar von 10 % auf 1,27 % sank. Sie stieg scandalöser Weise sofort wieder auf die früheren Höhen, als unter Semmelweis' Nachfolgern die Massregeln nur lax oder gar nicht gehandhabt wurden.

Ich möchte den Herren Collegen angelegentlichst „Semmelweis' offene Briefe an sämmtliche Professoren der Geburtshilfe: an v. Siebold und Scanzoni, an Spaeth und Scanzoni etc.“ zur Lectüre empfehlen. Eindringlicher und überzeugender als dort kann die Wichtigkeit der Prophylaxe nicht geschildert werden. — Leider sind dieselben heut zu Tage nur noch schwer im Buchhandel aufzutreiben.

Schon vorhin erwähnte ich, dass Schücking ein dem Lister'schen Occlusivverband nachgebildetes Verfahren für Wöchnerinnen ersonnen hat. Ich theile Ihnen dies Verfahren nach seinen eigenen Worten mit. Er sagt:[1] „Ein grosser an der Spitze abgeschnittener Metallcatheter, mit dem eine Strecke lang ein mit zahlreichen Oeffnungen versehener Metalldrain verbunden ist, wird mit einer Binde entfetteter sog. Listergaze umwickelt. Die Gaze bildet an dem Scheidentheil des Catheters einen dicken Wulst. — Der Drain, der in der Gegend des inneren Muttermundes zu liegen kommt, soll als Sicherheitsventil für den Abfluss der benetzenden Flüssigkeit dienen. Die Gaze hat die Bestimmung, die desinficirende Flüssigkeit mit allen Theilen der Uterin- und Vaginal-Innenfläche dauernd in Berührung zu bringen, eine Verstopfung des Catheters durch gerinnende Secrete unmöglich zu machen, und bei vorübergehender Stockung der Leitung des Irrigators durch diese Art internen Verbandes den Schleimhautwunden ihren antiseptischen Schutz zu bewahren. — Die Wöchnerin ruht auf einem Stechbecken, einem Gummiunterschieber oder einem durchbohrten Rahmen. — Unmittelbar nach der Entbindung wird nun der gazeumhüllte Catheter bis zum Fundus uteri eingeführt. Nachdem eine kurze Abspülung mit 5 %iger Carbolsäurelösung, die von den Schleimhäuten für einige Augenblicke sehr gut vertragen wird, vorgenommen ist, wird ein an dem Catheter befindlicher drehbarer Hahn so weit gestellt, dass der Inhalt des Irrigators erst nach mehreren Stunden abgeflossen sein kann. Die zur permanenten Irrigation bestimmte Flüssigkeit ist eine 10 %ige Lösung von schwefligsaurem Natron mit 5 % Glycerin, wie sie von Angelo Minich (Cura antisettica delle Ferite etc., Venedig, 1876) für chirurgische Zwecke anempfohlen ist. Dies genügend starke Desinficiens ist völlig reizlos, bietet bei ev. Resorption keine Gefahren der Intoxication und ist dabei ziemlich geruchlos. Vielleicht leistet es in einer schwächeren Lösung dieselben Dienste. — Der Catheter wird alle 12 Stunden herausgenommen und mit einer frischen, in 5 %iger Carbolsäurelösung getauchten und dann abgespülten Gazebinde umwickelt.“

Diese Behandlungsweise wird, wenn für eine passende Lagerung der Wöchnerin gesorgt ist, bis zu sechs und acht Tagen sehr gut vertragen.

Besteht bereits eine septische Erkrankung im Puerperium, so wird die Methode dahin modificirt, dass man zuerst eine ganz energische Ausspülung mit 5 %iger Carbolsäurelösung einleitet, und dann die Lösung von schwefligsaurem Natron zeitweilig mit 3 %iger Carbolsäurelösung vertauscht.

Würde zu alledem der Geburtshelfer auch unter Spray operiren, so hätten wir mit diesem Verfahren allerdings auch ein prophylactisches Mittel in der Hand, zur Abhaltung der Fäulnisskeime von den Puerperalwunden, und könnten somit auch diejenigen Kindbettfieber verhüten, die in der obigen Auseinandersetzung als auf Resorption der „putriden Gifte“ beruhend hingestellt würden. Schücking empfiehlt demgemäss sein Verfahren „prophylactisch bei gesunden Wöchnerinnen 1) nach schweren langdauernden Entbindungen, 2) bei einer bestehenden Puerperalepidemie in einer Anstalt.“ Die zweite Empfehlung halte ich für beachtenswerth, der ersten gegenüber verhalte ich mich entschieden ablehnend. Abgesehen von den Unbequemlichkeiten für die Wöchnerin, und von den Schwierigkeiten, die die Durchführung eines solchen Verfahrens in der Privatpraxis finden dürfte, erscheint es mir theoretisch wie practisch erwiesen, dass bei strenger Befolgung der oben gegebenen prophylactischen Massregeln selbst nach den schwierigsten langdauernden Operationen fast immer normale oder nur leicht subfebrile Wochenbetten beobachtet werden, die eine so energische Therapie nicht gerechtfertigt erscheinen lassen können. Nach sicherem Ausschluss einer Infection mit dem „septischen Gifte“ dürfen wir uns im Wochenbette getrost exspectativ verhalten. In der Mehrzahl der Wochenbetten auch nach den schwersten Entbindungen wird überhaupt keine locale Therapie nöthig werden. Erst wenn sich bestimmte Abnormitäten zeigen, auf die ich gleich näher eingehen werde, erst dann scheint mir der geeignete Moment gekommen, eine locale Behandlung, eventuell im Sinne Schücking's einzuleiten. Rede ich somit seinem Verfahren nicht das Wort, soweit er ihm eine ausgedehnte prophylactische Bedeutung geben will, so hat er andererseits volles Recht, wenn er es therapeutisch empfiehlt, „in allen Fällen puerperaler Erkrankung, in denen überhaupt noch etwas von einer localen Therapie zu erwarten steht.“

Das führt mich endlich zu einigen Bemerkungen über die

---

1) Centralblatt f. Gynaekol., 1877, No. 3.



Therapie der Wochenbettserkrankungen, speciell über die modernen localen Behandlungsmethoden der Irrigation und der permanenten Instillation des Genitalschlauches.

Wann ist die Irrigation des Genitalkanals mit antiseptischen Flüssigkeiten indicirt, und was dürfen wir von ihr erwarten?

Die Indication zu dem in Rede stehenden Verfahren ist stets — aber auch nur dann — vorhanden, wenn es sich bei einer fiebernden Kreissenden oder Wöchnerin um Fäulnissvorgänge im Uterovaginalschlauche handelt, gleichgültig ob mit oder ohne gleichzeitige ulcerös-diphtheritische Erkrankungen der Uterus- oder Vaginal-Schleimhaut. Dahin zählen also z. B. Fälle von protrahirter Geburt mit inter partum abgestorbenen und in stinkend putride Zersetzung übergegangenen Früchten; Fälle von Abgang faulig-stinkenden Fruchtwassers; später im Wochenbett: Fälle von putriden Lochien bei zurückgebliebenen Placentar- oder Eihautresten; bei Puerperalgeschwüren der Vulva und Vagina, bei diphtheritischer Endometritis etc. etc.

Die Ausführung der Irrigationen verlangt die Beobachtung gewisser Cautelen. Es kommt darauf an, die desinficirende Flüssigkeit der Gebärmutterhöhle unter einem continuirlichen schwachen Strahle zuzuführen, der frei von unterbrechenden Luftblasen ist. Klysopomps und ähnliche Pumpapparate sind von den Intrauterininjectionen als geradezu gefährlich zu verbannen. Sie treiben ganz gewöhnlich ausser der in gewaltsamen Strahle ausgestossenen Flüssigkeit Luft mit aus und gefährden damit das Leben der Wöchnerin im höchsten Masse. Mehr wie ein Dutzend Fälle sind bekannt geworden, in denen durch Eindringen von Luft in die Venen der Placentarstelle plötzlicher Tod erfolgte. Die Intrauterininjectionen sind mit dem Esmarch'schen Irrigator vorzunehmen. Er entspricht allen Anforderungen. Ein neuer starker elastischer oder zinnerner Catheter, dem man die erforderliche kreissegmentförmige Biegung giebt, um ihn leicht in den Uterus eingleiten zu lassen, oder auch der von Fritsch eigens für diesen Zweck angegebene Uterincatheter wird mit dem Gummischlauch in Verbindung gebracht, und während die in den Apparat eingegossene lauwarme Flüssigkeit schon frei ausströmt, wird der Catheter in den Uterus eingeschoben. Ein kleines Hinderniss findet man häufig in der Gegend des inneren Muttermundes, an dem Knickungswinkel des normal anteflectirten Uterus. Man überwindet es leicht, wenn man mittelst des bereits in dem Cervix liegenden Catheters die vordere Cervicalwand etwas nach der Symphyse zudrängt unter gleichzeitigem sanften Vorschieben des Catheters. Gewalt ist unter allen Umständen zu vermeiden. Durch das angegebene Verfahren gleicht man den Knickungswinkel der vorderen Uterin-Cervicalwand bis zu einem gewissen Grade aus. — Weiterhin hat man für gleichmässigen freien Abfluss der Flüssigkeit aus dem Uterus Sorge zu tragen. Auch das erreicht man leicht, wenn man mit den zwei am äusseren Muttermund liegenden Fingern in der eben erwähnten Weise einen leichten Druck und Zug nach vorn auf den Catheter ausübt. Sicherer noch wird man gehen, wenn man auch für die einfachen Irrigationen den oben beschriebenen, mit einem Metalldrain verbundenen Schücking'schen Uterincatheter zur Anwendung bringt. — Man lasse die Flüssigkeit endlich unter keinem zu starken Druck einströmen; es genügt vollständig, wenn man den Irrigator $1/2$ bis höchstens 1 Meter hoch hält. Während der ganzen Procedur liegt die Wöchnerin am besten auf einem Gummiunterschieber, der die abströmende Flüssigkeit aufnimmt, und zugleich das Becken in erwünschter Weise erhöht. Welches von den zahlreichen Desinficienten man zur Anwendung bringen will, ist ziemlich gleichgültig. Der puerperale Uterus ist gegen alle die Mittel viel toleranter, als man es früher zu glauben wagte. Ich habe bisher ausschliesslich Carbolsäure in etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 %iger Lösung gebraucht und habe die Häufigkeit der Irrigationen allein von der Beschaffenheit der Lochien abhängig gemacht. Je nachdem würden täglich eine bis drei Irrigationen vorgenommen. Die Putrescenz des Wochenflusses sah ich dabei meist schnell verschwinden. Man braucht sich nicht vor Anwendung weit stärkerer (bis 5 %) Carbollösungen zu scheuen, wird indess selten Veranlassung haben, zu solch starken Lösungen seine Zuflucht zu nehmen.

Werden wir uns darüber klar, was man durch zeitweise vorgenommene Irrigationen zu erreichen hoffen darf, — so liegt es zunächst auf der Hand, dass das einmal in den Organismus eingedrungene „septische Gift" — jenes den schwersten Wochenbettserkrankungen zu Grunde liegende unbekannte contagium animatum — von den Irrigationen gar nicht tangirt wird. Soweit das Fieber von ihm und den durch dasselbe gesetzten Entzündungen abhängt, wird es trotz aller Irrigationen fortbestehen. Aber den nicht unerheblichen Antheil, den bei jedem Wochenbettfieber die Resorption der „putriden Gifte" vom Genitalschlauche aus verschuldet, diesen Antheil sind wir durch die Irrigationen im Stande, zu eliminiren. Die leichteren, ausschliesslich auf Resorption „putrider Gifte" beruhenden Wochenbettfieber fassen wir somit geradezu bei der Wurzel an.

Die Wirkungsweise der zeitweiligen Irrigationen hat man sich nun nicht etwa derartig vorzustellen, dass unter dem meist nur einige Minuten dauernden Einfluss des Desinficiens die im Genitalschlauche angehäuften Fäulnisskeime und sonstigen Bacterien zu Grunde gingen, — nein, mir scheint der mechanische Effect bei weitem die Hauptsache zu sein, — faulende Gewebspartikelchen und die sonst zur Resorption gelangenden Fäulnissproducte werden einfach mechanisch weggespült. Daneben dürfte das Desinficiens einen die Rapidität des einmal eingeleiteten Fäulnissprocesses hemmenden Einfluss äussern. Beabsichtigt man mittelst der Irrigation einen die Fäulniss coupirenden Einfiuss auszuüben, so muss man viel nachhaltiger irrigiren, — dann empfiehlt sich eben das Schücking-sche Verfahren der permanenten Instillation. Bevor ich den Versuch mache, bestimmtere Indicationen für die permanente Irrigation aufzustellen, erübrigt noch, auf gewisse üble Zufälle hinzuweisen, die man in wenigen Fällen bei Anwendung der beschriebenen Ausspülung des Uterus beobachtet hat. Küstner machte im Juli dieses Jahres zuerst darauf aufmerksam, ihm folgten analoge Beobachtungen von Fritsch und Herdegen in Stuttgart. Küstner beschreibt solchen Zufall mit folgenden Worten:[1]) „kaum befindet sich der leicht eingeführte Catheter im Uterus, da verändert die Wöchnerin die Gesichtszüge, wird aussen livid, die Lippen blau verfärbt, die Bulbi werden nach oben verdreht, starker Strabismus convergens, Pupillen eng. Die Besinnlichkeit ist sofort verschwunden, die Respiration steigt im nu auf 40 per Minute, Puls auf etwa 148 bis mehr — sehr klein, kaum fühlbar. Zugleich treten clonische Krämpfe der Arme ein, der Kopf wird stark nach rückwärts gezogen, die Kiefer auf einander gepresst, Zuckungen der mimischen Gesichtsmuskeln. Die bedrohlichsten Erscheinungen halten etwa 10 bis mehr Minuten an; es sammelt sich reichlicher klebriger Schweiss auf der Stirn an, dann hören die Muskelcontractionen allmälig auf, der Puls wird langsamer, die Athmung ruhiger etc.; nach ca. 15 Minuten ist die grösste Gefahr überstanden, erst nach etwa 1 Stunde ist leidliche Besinnlichkeit zurückgekehrt." So weit Küstner. Ganz analog lauten die Beschreibungen von Fritsch und Herdegen, letztere beide haben von Fällen zu berichten, in denen sich maniakalische Anfälle und Delirien an die Krämpfe anschlossen. Noch andere Fälle verliefen weit leichter und waren

1) Centralblatt für Gynaecologie 1878, No. 14, 15 u. 16.



mit einer fast momentanen Unbesinnlichkeit, plötzlicher Zunahme der Puls- und Athemfrequenz abgethan. Tödtlich endete keiner dieser Zufälle. Für die Erklärung dieser Zufälle ist es von Bedeutung, dass jedesmal eine begleitende, mehr oder weniger erhebliche Blutung aus den Genitalien beobachtet wurde, und dass meist der unmittelbar danach gelassene Urin die für Carbolharn characteristische intensiv-dunkele Farbe hatte. Das weist darauf hin, dass mittelst des Catheters, oder auch durch den Flüssigkeitsstrahl ein lockerer Thrombus von der Placentarstelle gelöst und so eine Vene für directes Einströmen der Flüssigkeit zugängig gemacht wurde. Küstner deutet demnach den Symptomencomplex als eine acute Carbolintoxication in Folge directen Einströmens der Carbollösung in eine Vene. Fritsch will von einer spec. Carbolintoxication nichts wissen, da er die gleichen Zufälle auch bei Anwendung einer Salicyllösung erlebte; auch ihm ist das directe Einfliessen der Lösung in eine Vene unzweifelhaft. „Wenn binnen einer halben Minute die schwersten cerebralen Erscheinungen vorhanden sind, sagt Fritsch, so ist nichts anderes möglich, als dass die Flüssigkeit in den Blutkreislauf gelangt und toxisch auf Gehirn und Medulla einwirkt." Er meint indess, „dass sicher eine grosse Anzahl Chemicalien ganz gleiche oder wenigstens sehr analoge Erscheinungen verursachen würden, dass es demnach wenig Zweck haben würde, nach unschädlichen Desinficientien zu suchen" und die Carbolsäure zu perhorresciren. Ich glaube, man muss ihm darin voll beistimmen.

Dass bei Irrigation des Uterus mit Carbollösungen fast regelmässig eine chronische Carbolintoxication beobachtet wird, die sich wesentlich durch Carbolharn verräth, verdient nur nebenbei Erwähnung, ist aber als eine mit den Irrigationen verbundene Gefahr durchaus nicht zu betrachten, da sie meist gar keine Beschwerden verursacht. Fritsch nennt diese chronische Intoxication die lymphatische, im Gegensatz zu der vorhin geschilderten venösen acuten Intoxication.

Es würde entschieden unrecht sein, wenn wir uns durch die unter 1000 Fällen vielleicht nur einmal vorkommenden geschilderten üblen Zufälle von der Anwendung der sonst so segensreich wirkenden Irrigationen wollten abschrecken lassen. Sie mahnen uns nur zur äussersten Vorsicht, zur strengen Beobachtung der schon oben geschilderten Cautelen bei der Irrigation, sie mahnen endlich an die Pflicht des Arztes, in allen Krankheitsfällen zu individualisiren und nicht schablonenmässig zu behandeln.

Da wir das Sichlösen eines Placentarthrombus und das Sichöffnen eines Venenlumens als das verhängnissvolle bei der Uterindouche erkannt haben, so meine ich, werden wir von vornherein von Anwendung der einfachen Uterinirrigation Abstand nehmen müssen in allen den Fällen von Wochenbettserkrankungen, die sich erfahrungsgemäss durch mangelhafte Thrombosirung der schlaffen Placentarstelle und durch Neigung zum Zerfall der Thromben auszeichnen. Dahin gehören alle Geburtsfälle, die mit starken Blutungen während oder unmittelbar nach der Geburt complicirt waren. — Placenta praevia, Paralyse der Placentarstelle, Atonie des Uterus, manuelle Ausschälung der Placenta. — Dahin gehören auch die Fälle von Nachblutungen im Wochenbette, die stets auf ein Offenstehen von Gefässen der Placentarstelle hindeuten. Zeigen sich in derartigen Fällen im Wochenbett putride Lochien mit Fiebererscheinungen, so sind dies die Fälle, in denen die Einleitung der permanenten Instillation nach Schücking indicirt erscheint. Wir vermeiden mit diesem Verfahren der Instillation die gerade in diesen Fällen drohende Gefahr der Lösung der schlaffen Thromben und des directen Eingiessens der Flüssigkeit in die offenen Venen. Zugleich bietet uns aber die permanente Instillation vor der nur zeitweiligen Irrigation den gerade für diese Fälle ganz wünschenswerthen Vorzug, dass wir den eingeleiteten Fäulnissprocess im Genitalschlauch völlig coupiren. Jene schlaffen, sich mangelhaft organisirenden Thromben, wie sie sich nach starken Blutungen an der atonischen Placentarstelle bilden, haben die ganz ausgesprochene Neigung, unter dem Einfluss etwa hinzutretender Fäulnisskeime zu zerfallen, zu zerbröckeln. Gerade nach starken Blutungen inter oder unmittelbar post partum sieht man aus diesem Grunde nicht selten in der zweiten Woche des Wochenbetts Nachblutungen und mehr weniger starke und zahlreiche Schüttelfröste mit unregelmässigen Fiebererscheinungen auftreten, die meist auf fauligen Placentarthromben-Zerfall und auf embolische Verschleppung nach den Lungen zu beziehen sind.

Diese von Schröder als Ichorrhämie, von anderen als Pyämie beschriebenen Krankheitsformen im Wochenbett lassen sich durch die strengste Handhabung der oben beschriebenen Prophylaxis nicht vermeiden, da ihnen eben nicht eine Infection mit dem „septischen Gift", dem „Contagium animatum", zu Grunde liegt — da sie vielmehr ihre Entstehung dem kaum zu vermeidenden Hinzutreten der Fäulnisskeime zum Genitalschlauch und zu den schlaffen Thromben der Placentarstelle verdanken. Die Schücking'sche Therapie der permanenten Instillation giebt uns eine wirksame Waffe gegen diese Krankheitsfälle in die Hand, vermittelst deren wir im Stande sind, den gefahrdrohenden, im Genitalschlauch eingeleiteten Fäulnissprocess zu coupiren und damit für eine gesunde Thrombenentwickelung Sorge zu tragen. Die Indication zur Einleitung der permanenten Irrigation würde mir in den in Rede stehenden Fällen mit dem Moment gegeben sein, in welchem sich die leiseste Putrescenz des Wochenflusses verräth.

Dass endlich das Schücking'sche Verfahren der permanenten Instillation in allen jenen Fällen am Platze sein wird, in welchen selbst öfter wiederholte Irrigationen nicht vermögen, die Putrescenz der Lochien zu beseitigen, liegt so klar auf der Hand, dass es genügt, nur daran erinnert zu haben. Es würden hierher namentlich jene schwersten Formen diphtheritischer Endometritis zählen.

Ich hoffe klargelegt zu haben, dass der permanenten Instillation entschiedene Vorzüge vor der nur zeitweiligen Irrigation zukommen. Sie ist das gefahrlosere und gründlichere Verfahren. Trotzdem wird sie nicht im Stande sein, die Irrigationen aus der Wochenbetttherapie zu verdrängen. Wenigstens in der Privatpraxis wird es stets Schwierigkeit finden, die Wöchnerin in der für die Instillation geeigneten Weise bequem zu lagern. Schon aus diesem Grunde wird man in allen den Fällen, die die Irrigationen nicht als gefahrdrohend und als ausreichend erscheinen lassen, als bei dem bequemeren Verfahren bleiben. Andernfalls aber werden die mit der Ausführung der permanenten Instillation verbundenen Schwierigkeiten auch in der Privatpraxis nicht unüberwindlich sein, und ich für meinen Theil werde in Zukunft bemüht sein, nach den oben angegebenen Indicationen dem gedachten Verfahren in der Privatpraxis Eingang zu verschaffen. Ein Gummiunterchieber oder eine schnell herzustellende, durchbrochene Matratze werden zur Lagerung der Wöchnerin am besten zu verwerthen sein.

Die gesammte Localtherapie der Wochenbettsfieber muss selbstverständlich vom Arzte eigenhändig ausgeübt werden. Die geschickteste unserer landläufigen Hebammen wird niemals mehr als Vaginalirrigationen zu Wege bringen können. Wer daher die Hebammen mit den Irrigationen betrauen will, der darf von vorn herein nicht viel Erfolge von der Localtherapie erwarten.

Ich darf hiermit das mir gestellte Thema als in den we-



sentlichsten Punkten erschöpft betrachten. Wenn die Ueberzeugung von der dringenden Nothwendigkeit, eine energischere Prophylaxe als bisher gegen das Kindbettfieber zu üben, Platz gegriffen haben sollte, wenn es mir gelungen sein sollte, uns Aerzte zu einer gemeinschaftlichen Erziehung der Hebammen nach einheitlichem, oben gezeichnetem Plane zu bewegen — dann meine Herren, würde ich mich so glücklich schätzen, den Zweck meines Vortrags erreicht zu haben. — Die von der Puerperalfieber-Commission der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft verfasste und im December 1877 an den Herrn Cultusminister eingereichte Denkschrift stellt unseren Bestrebungen eine wirksame staatliche Hilfe in nahe Aussicht. — Lassen sie uns mit Ausdauer und Energie in der vorgezeichneten Richtung gemeinschaftlich arbeiten, dann kann ein segensreicher Erfolg nicht ausbleiben![1])

Ich danke Ihnen für die mir geschenkte Aufmerksamkeit.

IV. Ueber Diarrhoea adiposa.

Von

Dr. **Möbius**, Communalarzt in Zöblitz.

Mit Bezug auf die Veröffentlichung des Herrn Oberstabsarzt Dr. Seydeler in Nummer 7 d. J. — Diarrhoea adiposa — erlaube ich mir, die Mittheilung zu machen, dass ich die beschriebenen Fettklümpchen durchschnittlich in Bohnengrösse bis jetzt drei Mal in den Faeces verschiedener Pat. gesehen habe, und dass in jedem Falle die Nahrung der Pat. vornehmlich aus Milch bestanden hatte. Die von Herrn Oberstabsarzt Dr. Seydeler beschriebenen Eigenschaften dieser Fettklümpchen habe ich gleichfalls constatirt, und bemerke nur noch zur genaueren Feststellung des macroscopischen Aussehens, dass diese Klümpchen stets eine glatte Aussenfläche, eine gewisse regelmässige länglich-rundliche Form und auf dem Durchschnitt ein ähnliches Aussehen, wie verkäste Drüsen zeigten.

Durch längeres Aufbewahren sowie durch Kochen trat allerdings Zerbröckelung ein.

V. Kritik.

Die Lehre von der Fäulniss. Auf physiologischer Grundlage einheitlich bearbeitet von Dr. Arnold Hiller, Assistenzarzt 1. Kl., commandirt beim Königlich medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut. Berlin 1879, Hirschwald.

Ein gutes Buch, das seine Aufgabe erfüllt! Es ist nichts schwieriger, als über eine Frage zu berichten, welche in allen ihren Theilen im Fluss ist — und andrerseits nichts verdienstlicher, als über solche „brennende", die ganze wissenschaftliche Welt bewegende Frage allseitig zu orientiren, übersichtlich das ganze Material zu gruppiren und den Stand der Sache zu fixiren. Diese schwierige und verdienstliche Aufgabe ist in der vorliegenden umfangreichen Arbeit Hiller's gelöst. In neun Kapiteln und 547 Seiten ist aus den zahllosen Details das ganze der Lehre systematisch construirt, der ganze historische Gang der erst in unseren Tagen auch zu practischer Bedeutung gelangten Frage entwickelt. Die Behandlung des überreichen Stoffs ist erschöpfend, jedoch — Dank einer durchsichtig klaren, dabei präcisen, aber nie zu knappen Sprache — nirgends ermüdend, überall zielbewusst. Folgt man dem Verfasser erst durch wenige Seiten — und er spricht so einfach, fast populär! — so fesselt sowohl das Object, wie die Darstellung, und man legt das Buch nicht leicht aus der Hand. Stellenweise sind zu Gunsten der Vollständigkeit allerdings vollkommen elementare Auseinandersetzungen eingefügt, wie über das Entstehen und das Vorkommen der Kohlensäure, die Bereitung von Bier, Wein und Branntwein, die Definition von Miasmen und Contagien; an anderen Stellen kommen Excurse auf eigentlich nicht streng zum Thema gehörige Gebiete vor, wie über die Bildung der Kohlenformation[2]), öconomische Abwehr der Vertheidiger der Abfuhr; immer aber ist es auch hier eine fesselnde Sprache, die umsichtigste Kritik und die reiche Ausbeute an bemerkenswerthesten Details, welche die Lectüre fruchtbar machen. Durchweg wird gerade der Practiker und der Hygieniker reichste Befriedigung finden, sei es durch die energischste Befürwortung der Canalisation der Städte, sei es durch die Würdigung der besten Wundbehandlungsmethoden. Als solche sieht Hiller mit Recht die Lister'sche und die ganz offene an, und den scheinbaren Widerspruch beseitigt er durch den (experimentell geführten) Nachweis, dass die Luft relativ arm ist an wirksamen Fäulnisserregern, obwohl der „Staub" in ihr, wie Tyndall durch seine Verbrennungsversuche gezeigt hat, wesentlich aus organischen Stoffen besteht; dass dagegen gerade das Wasser einen reichen Gehalt an Fäulnisserregern besitzt, welche allerdings durch Hitze zerstörbar und durch Filtration oder Diffusion entfernbar sind. Danach ist gerade das Feuchthalten der Wunden das allerschädlichste, wenn nicht durch sorgfältigen Zusatz von Antisepticis für die Zerstörung jener körperlichen Faulstoffe des Wassers gesorgt wird. Woher aber kommt es dann, dass uns — was auch Verf. zugiebt — feuchte Sommer hygienisch besser bekommen?

Solche Fragen drängen sich dem Leser öfter auf. Sie sind wesentlich durch die Länge der Capitel (das 3. hat 160 Seiten!) veranlasst, welche den Verf. selber zu manchen Widersprüchen und zu häufigen Wiederholungen verführt hat. Die vom Verf. beabsichtigte „Abrundung" der Capitel konnte bei seiner Meisterschaft in der Behandlung des Stoffs gewiss ohne jenen Fehler erreicht werden, welcher letztere sich um so empfindlicher geltend macht, als von einem Sach- und Namenregister — leider! — absichtlich Abstand genommen ist, damit, wie es in der Vorrede heisst, der Leser „genöthigt werde, immer den ganzen, auf ein Thema bezüglichen Abschnitt oder das ganze Capitel durchzulesen". Das ist zu viel verlangt, und gerade der reiche Inhalt hätte ein Specialregister dringend wünschenswerth gemacht. Vielleicht bekehrt sich der Verf. bei der nächsten Auflage zu der Einsicht, dass die Disposition, welche den Capiteln vorgedruckt ist, durchaus nicht genügend über die Anordnung des Stoffs orientirt. Und da wir einmal bei den Unterlassungssünden sind — andere sind dem Buche doch wohl kaum nachzuweisen! — so sei auch des Mangels von Abbildungen gedacht, der gewiss recht empfunden werden wird.

Es ist ein grosser Vorzug des Buches, dass sein Verf. seit Jahren selbst rege an dem Thema experimentell mitarbeitet; mitten in der Discussion erwägt man besser nach rechts und links hin, als wenn man blos objectiv kühl berichtet. Indem so der Verf. die minutiösesten Kenntnisse mit Umsicht heranzieht und verwendet, indem er jede Arbeit der Zergliederung und der genauesten Kritik unterwirft, werden dem Leser sowohl die Grundlagen, wie die Ziele in jedem Stadium vollkommen klar. Die eigenen Untersuchungen Hiller's sind wohl meist schon früher im einzelnen veröffentlicht, sie sind meistens an Eiern angestellt, welche sich durch die Reinheit, Fäulnissfähigkeit und den Wasserreichthum ihrer Substanz, sowie durch die Filtration der in sie eindringenden Luft vorzüglich für Fäulnissversuche eignen. Freilich hat die Betheiligung des Verf. an der wissenschaftlichen Forschung den Nachtheil, dass bei aller Sachlichkeit eine subjective Beleuchtung das ganze durchzieht. Hiller widersteht aufs zäheste der parasitären Theorie und folgt ihr nur auf den wenigen Gebieten des stringentesten Beweises; er steht also gegen die Pasteur, Klebs, Cohn in einem Lager mit Liebig, Hoppe-Seyler, Billroth. Natürlich gilt dies nur ganz im allgemeinen, die specielle Frage findet stets eine sachliche Entscheidung. Wir halten es aber in der That für werthvoll, wenn gegenüber dem Drängen der Panspermatiker und der Anhänger der vitalistischen Theorie immer wieder betont wird, dass eine Reihe von Gährungs- und auch von Fäulnissprocessen nachgewiesenermassen durch rein chemische Fermente und ohne Betheiligung von Organismen stattfindet. So ist ja noch neuestens durch die Arbeit von Musculus die Ansicht Louis Traube's von der Alkalescenz des Urins in Folge Zutritts von Bacterien so gut wie hinfällig geworden: M. fand im Blasenschleim ein chemisch wirksames Ferment, welches die Umsetzung des Ū in CO_2 und H_3N bereits in der Blase veranlassen kann, welches durch Alkohol fällbar und in Wasser löslich ist. In der That tritt die alkalische Gährung des Urins oft ohne alles Catheterisiren spontan in der Blase ein, und ausserhalb des Körpers ist der Harn oft trotz massenhafter Entwicklung von Bacterien noch sauer und andererseits vor der Entwicklung derselben schon alkalisch! — Auch für die septische und putride Infection hält Hiller die Organismen nicht für unbedingt erforderlich. Er weist darauf hin, dass gerade die ersten Stadien der Fäulniss, in denen die Entwicklung jener noch am geringsten und dürftigsten ist, am allergiftigsten sind, dass ferner von den meisten Schizomyceten die Unschädlichkeit nachweisbar ist, dass in jedem Organismus viele von ihnen vorhanden sind — endlich darauf, dass von den fauligen Flüssigkeiten auch die Filtrate und Diffusate noch die Fäulniss zu erregen vermögen, während die isolirten Bacterien beim Weiterimpfen negative Resultate ergeben. Er erinnert daran, dass auch stark gekochte, faule Flüssigkeiten vollkommen giftig bleiben. Und alle diese Einwürfe schöpft er nicht blos aus eigenen Untersuchungen, sondern eben so sehr und noch reichlicher aus denen der besten Forscher. Allerdings wären Robert Koch's neueste Mittheilungen wohl geeignet, Hiller's Widerspruch zum Theil den Boden zu entziehen.

Für die Alkoholgährung des Zuckers hat neuerdings Pasteur alle Gegner siegreich aus dem Felde geschlagen, und es wird widerspruchslos

1) NB. Die im Vorstehenden erwähnten Apparate und Catheter (nach Schücking und Fritsch) hält auf Lager und fertigt auf Bestellung der Instrumentenmacher Herr Müller, Magdeburg, Goldschmiedebrücke No. 16.

2) Hierbei bemerken wir, dass die Cotta-Roth'sche Theorie, welche Verf. vertritt, jetzt durch die Mohr'sche beinahe verdrängt ist, nach welcher die Steinkohle, die ja in ihrer Masse vollkommen structurlos ist, nur aus Wasserpflanzen hervorgegangen ist und hervorgeht.



angenommen, dass sie dem Leben des Hefepilzes zugeschrieben werden müsse. Aber wenn Ferd. Cohn die Fäulniss in analoger Weise als eine Spaltung von Eiweisskörpern durch Stäbchenbacterien (bacterium termo; die Kugelformen sind harmloser) auffasst, so wendet ihm Hiller ein, dass die Bacterien die Proteinstoffe gar nicht zu spalten vermögen, und dass zweifellos, wie schon Helmholtz gefunden hat, gewisse faulige Umsetzungen der Proteinstoffe ohne Betheiligung von Organismen möglich sind. Trotzdem giebt auch Hiller zu, dass vollständige, stinkende Fäulniss ohne das Auftreten von Organismen nicht beobachtet wird, und er nimmt eine Art Mittelstellung ein, indem er den Beginn der Fäulniss ohne Mitwirkung der Bacterien für möglich hält, für schwerere, vorgeschrittenere, spätere Grade aber ihre Mitwirkung für wahrscheinlich ansieht. Der freie Wasserstoff, dem man viel in faulenden Flüssigkeiten begegnet, und der in ihnen mächtige reducirende Wirkungen ausübt, kann eben sowohl ein Product des Bacterienstoffwechsels sein, wie er auch — nach Pasteur — der Rest des Wassers sein kann, das durch die Bacterien behufs ihrer Existenz des Wasserstoffs beraubt wurde.

Alle Stadien und Formen der Fäulniss finden dieselbe sorgfältige und eingehende Behandlung, auch die Gährung, Vermoderung und Verwesung, auch die Necrobiose und das Abfaulen einzelner Theile. Die Schilderung des Processes des trockenen und feuchten Brandes (S. 278 ff.) ist geradezu klassisch zu nennen. Die Theorien über die Verbreitung der Infectionskrankheiten sind nicht vergessen. Den Malaria-Stoff hält Hiller für „körperlich"; wieso ist er dann nicht transportabel? Beim Typhus hält er die Verbreitungsfähigkeit durch Luft und Trinkwasser für erwiesen, bei der Cholera für möglich.

Da im Centrum der modernen Lehre von der Gährung und Fäulniss Pasteur steht, so ist es interessant, dass Verf. nachweist, wie schon Schwann und Schroeder (1859) genau die gleichen vitalistischen Theorien aufgestellt hatten, ja dass der letztere sogar die Baumwoll-Versuche eben so exact wie Pasteur ausgeführt hat. Von Pasteur's Sätzen, dass keine Gährung ohne Organismen und jede Gährung durch eine besondere Art von Organismen entstehe, ist nur übrig geblieben, dass die Alkoholgährung des Zuckers ohne den Hefepilz nicht eintritt. Hierbei nimmt Pasteur selbst an, dass die Gährung nur beim Mangel von Sauerstoff eintrete; da der Hefepilz den O gebrauche, so entziehe er ihn der Umgebung und bringe diese dadurch zur Gährung. — Dass es andere Gährungen gebe, die ohne Organismen eintreten, ist vielfach bewiesen.

Noch einmal: Hiller hat mit diesem Buche einem wirklichen Bedürfnisse abgeholfen. Es war Zeit, dass auch diesem neuesten Zweige der Physiologie eine selbständige Bearbeitung endlich zu Theil wurde. Dass die wichtigen Arbeiten von Nägeli und Buchner noch nicht berücksichtigt werden konnten, ist sehr zu bedauern.

Landsberger (Posen).

VI. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 19. November 1879.

Vorsitzender: Herr Bardeleben.
Schriftführer: Herr E. Küster.

Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Der Herr Vorsitzende bemerkt, dass es unangenehm berührt habe, Auszüge aus den Verhandlungen unserer Gesellschaft in politischen Zeitungen zu finden. Es ist indessen wenig dagegen zu machen., da diese Mittheilungen von einem Mitgliede der Gesellschaft schwerlich ausgegangen sind; die Redactionen können aber nicht daran gehindert werden, Auszüge aus medicinischen Blättern zu entnehmen.

Herr Hirschberg hat die Sache seines letzten Vortrags wegen zur Sprache gebracht, welcher, wie ihm mitgetheilt worden, in einer politischen Zeitung gestanden hat.

Herr B. Fränkel bemerkt, dass die Mittheilung in der politischen Zeitung erst einige Tage, nachdem dieselbe in der Berliner klinischen Wochenschrift gestanden, erschienen ist, vermuthlich also aus letzterer entnommen sei. Auf dies Verfahren der Redactionen habe die Gesellschaft keinerlei Einfluss.

Die Gesellschaft spricht auf Anlass des Vorsitzenden den Wunsch aus. dass die Redactionen der politischen Zeitungen sich solcher Mittheilungen enthalten möchten.

Von Herrn C. Friedländer ist ein schriftlicher Antrag eingegangen des Inhalts, dass den Besuchern des Bibliothekzimmers durch einen Anschlag „Stillschweigen" anempfohlen werde. Die Gesellschaft erklärt den Wunsch, dass im Bibliothekzimmer nicht gesprochen werde, für berechtigt, lehnt indessen den Anschlag ab.

Eine Londoner Gesellschaft für Holzpflasterungsarbeiten hat erfahren, dass hiesige Krankenhäuser wegen Asphaltirung der benachbarten Strassen beim Magistrat vorstellig geworden sind. Sie empfiehlt zu diesem Zwecke Holzpflaster anzuwenden. Das Schriftstück wird zur Kenntnissnahme herumgereicht.

In der nächsten Generalversammlung ist an Stelle des ausgeschiedenen Herrn Curschmann ein neues Mitglied in die Aufnahme-Commission zu wählen.

Tagesordnung.

1. Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn P. Guttmann: Ueber Inhalationen von benzoësaurem Natron bei Lungenschwindsucht.

Herr Fritsche: Seit Anfang October habe ich ebenfalls Versuche mit Inhalationen von Natron benzoicum und zwar an 18 Patienten gemacht, von denen 10 auf meiner Poliklinik täglich 50,0 bis 100,0 einer 5procentigen Lösung, 8 in ihrer Wohnung 3 bis 4 Mal je 50,0 derselben Lösung, d. h. 7,5—10,0 Salz, pro die inhalirten. Anfangs wurde Tr. theb. (6—8 Tropfen pro inhal.) der Reizerscheinungen halber zugesetzt, die in Röthung der Wangenhaut mit Brennen, Kratzen im Halse und Hustenreiz bestanden, sich aber nach und nach verloren. Zu erwähnen ist hierbei das Vorkommen zweier Sorten Natron benz. im Handel, deren eine, gänzlich unwirksame, eine trübe, graubraunen Schlamm absetzende, selbst nach Filtration gelb gefärbte Lösung giebt, während die zweite, später allein verwendete Lösung wasserklar erscheint, ohne zu sedimentiren. Nach eingezogenen Erkundigungen soll das unreine Salz aus unreiner Benzoësäure, die aus Bittermandelöl, Naphthalin, selbst Urin erhalten wird, dargestellt sein, während das chemisch reine, von der Schering'schen Fabrik aus einer vom Benzoëharz gewonnenen Säure fabricirt wird. Was die speciellen Affectionen, bei denen inhalirt wurde, anlangt, so waren in 3 Fällen vorgeschrittene Phthise mit ausgedehnter Cavernenbildung, in 5 anderen umfangreiche Infiltrate der Lungenspitzen, resp. oberen Lappen, in 10 endlich ein- und doppelseitiger Spitzenkatarrh zugegen. 10 Fälle waren durch Larynxaffectionen complicirt, von denen 5 tiefe Ulcerationen resp. tuberculöse Infiltrate, 5 andere einfachen und erosiven Katarrh des Kehlkopfes zeigten. Die erzielten Resultate waren in der Hauptsache denen des Herrn Guttmann ähnlich. Die Besserung betraf hauptsächlich die subjectiven Symptome: Hustenreiz und Halsschmerzen (bei Lungenulcerationen) erschienen vermindert, die Expectoration erleichtert, das dünnflüssiger werdende Sputum bald vermindert, bald vermehrt. Eine Einwirkung auf den objectiven Befund, resp. das Fieber war dagegen nicht mit Sicherheit nachweisbar. Bei den Lungenulcerationen hatte es den Anschein, als ob sie einen grösseren Heiltrieb entwickelten, sie reinigten sich meistens nach Abstossung der sie bedeckenden Detritusmassen, und gewannen ein besser granulirendes Aussehen. In zwei Fällen trat nach wiederholten Inhalationen leichte Hämoptoë auf, welche ebenso wie ein acuter Kehlkopfkatarrh mit grosser Reizbarkeit in einem dritten Falle weiteren Inhalationsversuchen Einhalt gebot.

Es bleibt mir noch übrig, einige Worte über die Inhalation grosser Dosen von Natr. benz. hinzufügen, nach denen ich in einem genauerer Erwähnung werthen Fall eigenthümliche Folgen beobachtet habe. Der Pat., ein 43jähriger, ziemlich kräftig gebauter Mann, litt neben einem ausgedehnten Infiltrat des rechten oberen Lappens an einer tuberculösen Infiltration und Ulceration des rechten Taschenbandes, die sich in den letzten Monaten erheblich vergrössert und auch das linke Taschenband zum grossen Theil ergriffen hatte. Ich liess den Pat., der früher schon die verschiedensten Inhalationen mit wechselndem Erfolge gebraucht hatte, zuerst kleinere Dosen Natr. benz., d. h. 3 bis 4 Mal 2,5 Gramm pro die inhaliren. Er befand sich darnach subjectiv ausserordentlich wohl, die früher vorhandenen stark brennenden Schmerzen im Halse, sowie der stets quälende Hustenreiz verloren sich gänzlich, der Appetit hob sich bedeutend, der Kräftezustand besserte sich. Nachdem er drei Wochen lang in dieser Weise inhalirt hatte, wollte ich es mit grösseren Dosen versuchen und liess ihn 20 Grm. pro die, vertheilt auf 8 Inhalationen, jede à 2,5 Grm., in 5%iger Lösung verbrauchen. Schon nach 2 Tagen musste Pat. aussetzen, weil sich öfters Erbrechen mit gänzlicher Appetitlosigkeit, starker Hustenreiz und Halsschmerz eingestellt hatte. Trotz meines Abrathens fuhr er jedoch hinter meinem Rücken noch 2 Tage lang in derselben Weise zu inhaliren fort und zog sich dadurch einen fast vergiftungs-ähnlichen Anfall zu. Es traten hartnäckiges Erbrechen nach jeder Mahlzeit, öftere Durchfälle und Strangurie auf, der Hustenreiz wurde fast unerträglich, auf beiden Augen entstand eine mässige Conjunctivitis und der Schweiss und Urin des Pat. zeigten einen deutlichen Geruch nach Benzoësäure, der in der Hautausdünstung des Pat. nach 8 Tagen nachzuweisen war. Diese Erscheinungen verloren sich erst nach mehreren Tagen, eine hochgradige allgemeine Schwäche zurücklassend, von der sich Pat. nur langsam erholte. Die Erklärung dieser Intoxicationserscheinungen scheint mir einerseits durch die erhöhte Resorption von dem ausgedehnten Larynxgeschwür, andererseits durch den Umstand gegeben, dass Pat. in anderthalbstündigen Zwischenräumen wiederholt am Tage, also jedesmal mit ungeschwächten Kräften die Inhalation vornahm. Ich glaube nämlich, dass bei den über $^1/_4$ Stunde fortgesetzten Inhalationen in Folge der zunehmenden Ermüdung der Inspirationsmuskeln und der daraus resultirenden Respirationsverflachung weiterhin gar nichts mehr von der zerstäubten Lösung in die tieferen Luftwege gelangt, sondern sich bereits im oberen Theile des Athemrohres vollständig niederschlägt. Damit würde sich die Seltenheit der Intoxication bei Anwendung grösserer Dosen von Natr. benz. zum Theil durch die lange Dauer der Inhalationen erklären.

Was schliesslich die neuerdings wiederum ventilirte Frage in betreff der Tiefe des Eindringens der Inhalationsflüssigkeit in die Luftwege anlangt, so möchte ich nur beiläufig eines schon früher angestellten Versuches Erwähnung thun, der das Vordringen der Inhalation bis zum Anfang der Bronchien mit Sicherheit nachzuweisen gestattet. Ich machte unmittelbar nach der Inhalation einer concentrirten Solution von Ferr. sesquichlor. (gtt. 15—20 : 50,0 Wasser) eine Einblasung von gelbem Blutlaugensalz während des Inspiriums in die Trachea und konnte bei Individuen, deren Luftröhre besonders gerade verlief, mit dem Kehlkopf-



spiegel bläuliche Punkte und Streifen im ganzen Verlauf der Trachea bis zur Bifurcation hinab mit Sicherheit erkennen. Allerdings wird ja die Tiefe des Eindringens der Inhalation immer von diversen wechselnden Factoren abhängig sein: Die Weite des Mund-, Rachen- und Kehlkopfeingangs des Pat., seine Inspirationskraft werden, ebenso wie die Feinheit der Zerstäubung und der Druck, unter dem sie geschieht, sowie die Concentration des Arzneimittels, in Betracht kommen, und dürfte bei der Unzulänglichkeit mehrerer dieser Factoren freilich die Tiefe des Eindringens in die Luftwege zu jener in geradem Verhältniss stehen.

Herr Baginsky: Der so eben mitgetheilte Fall kann für die Beurtheilung der Wirkungsweise der Benzoesäure durchaus nicht massgebend sein. Subjective Besserungen der Kehlkopftuberculose kommen bei allen Arten der Inhalationen vor und erklären sich dadurch, dass die warmen Wasserdämpfe den Eiter abspülen und die Geschwüre reinigen. Objective Besserungen sind zwar zuweilen berichtet worden, doch habe ich nie etwas derartiges gesehen. Herr Fritsche nun hat uns nicht angegeben, ob die Besserung in seinem Falle auch laryngoscopisch nachgewiesen ist. Das scheint nicht so zu sein, und deshalb ist der Fall für die vorliegende Frage ohne Bedeutung.

Herr Waldenburg hat gleich nach dem Bekanntwerden der Mittheilungen aus der Rokitansky'schen Klinik sehr zahlreiche Versuche angestellt, sowohl in der Charité, wie in der Privatpraxis. In der Charité sind einige 20 Fälle, mehrere bis zu 6 Wochen lang, so behandelt worden: bei keinem ist eine Spur von Besserung, und zwar weder eine subjective, noch eine objectiv nachweisbare eingetreten. Subjectiv war das Mittel manchen Patienten unangenehm; bei einer Patientin trat sogar nach jeder Inhalation heftiges Erbrechen ein, welches, als das Natr. benz. mit Tannin vertauscht wurde, aufhörte, dagegen bei erneutem Versuch mit Natr. benz. sofort wiederkehrte. Bei anderen Patienten wurde der Hustenreiz sehr bedeutend verstärkt. Von den in der Charité behandelten Patienten, von denen nicht ein einziger schon „moribund" war, sind bereits sechs gestorben. Hiernach glaubt Redner das Mittel als abgethan betrachten zu dürfen. Es wirkt nicht so viel, wie Tannin und Carbolsäure, welche ganz befriedigende Resultate geben. Tannin wendet er bereits seit 17 Jahren an, Carbolsäure auf die Empfehlung von Rothe seit 1871, während er früher die ihr verwandte Aqua Picis viel gebrauchte. Auch hat er beide Mittel gemischt, und die Verbindung von Tannin mit Carbolsäure bei Phthisis bereits 1872 empfohlen[1]), wie später auch Leube es gethan, und hat befriedigende Resultate erzielt, befriedigend, wenn man nicht mehr erwartet, als möglich ist, d. h. kein specifisches, sondern nur ein symptomatisches Mittel gegen Phthisis sucht. Es wird durch genannte Medication der Husten gemildert, der Auswurf verringert, der Appetit gebessert und zuweilen ein Stillstand herbeigeführt. Dass die Phthise nicht absolut unheilbar sei, unterliegt keinem Zweifel mehr, und hat wohl jeder Fälle von Heilung oder wenigstens Stillstand schon erlebt.

Was die Dosirung des Natr. benz. betrifft, so hat Redner zuerst 2%ige, später 5%ige Lösungen angewandt, beide ohne Erfolg. Die Empfehlung, 1‰ des Körpergewichtes inhaliren zu lassen, ist so gut wie unausführbar; schon diese Flüssigkeitsmasse nur zerstäuben und einathmen zu lassen, ist für einen schwachen Phthisiker etwas ganz enormes; sie aber in die Lunge zu bringen, dürfte garnicht möglich sein. Es ist leider wieder die Frage discutirt worden, ob überhaupt etwas von der Inhalationsflüssigkeit in die Lungen gelange. Diese Frage an sich ist ein Anachronismus, da sie längst in bejahendem Sinne entschieden ist. Trousseau schon sagte, es sei wunderbar, dass dies überhaupt jemals habe bezweifelt werden können, und wenn man an die Staubinhalationskrankheiten denkt und an das Weitoffenstehen der Stimmritze bei der Inspiration, wie man es laryngoscopisch beobachten kann, so muss ein solcher Zweifel allerdings unbegreiflich erscheinen. Bereits vor 17 Jahren hat Redner in dieser Gesellschaft einen Apparat vorgezeigt, bestehend aus einem Schlauch, befestigt an einem Trichter. Trotzdem der Schlauch, der ein geringeres Lumen hatte als die Trachea, vielfache Windungen machte, so liess sich doch nachweisen, dass gefärbte zerstäubte Flüssigkeiten durch ihn hindurchgingen. Diese Frage ist also in der That völlig abgeschlossen, und zwar durch die mannigfachsten Versuche zahlreicher Autoren.

Eine andere Frage ist, wieviel von der zerstäubten Flüssigkeit in die Lunge eindringt. Auch diese Frage hat andere Autoren sowohl als den Redner selbst lange Jahre hindurch beschäftigt und sie zu der Erkenntniss geführt, dass der grösste Theil der zerstäubten Flüssigkeit sich in der Mund- und Rachenhöhle, so wie im oberen Theil des Larynx niederschlägt, nur ein kleinerer Theil die Stimmritze passirt, und dass je tiefer der mit der zerstäubten Flüssigkeit geschwängerte Luftstrom in die Bronchien vordringt, er desto mehr von derselben durch Niederschlagen an den Bronchialwänden verliert, so dass bis in die Lungen allerdings nur wenig hineingelangt. Bei einem symptomatischen Mittel, wie Tannin, Carbolsäure u. a. könne nur die Beobachtung der erzielten Besserung entscheiden, ob von demselben noch genügend viel eingedrungen sei oder nicht, um eine Wirkung auszuüben zu können. Anders beim Natron benzoicum. Hier legen die Herren Gewicht darauf, dass so enorme Mengen, wie 1‰ des Körpergewichts inhalirt werden. Wenn das geschehen soll, und zwar, wenn so viel des Mittels wirklich bis in die Lungen hineingebracht werden soll, so müsste der Patient länger inhaliren, als der Tag Stunden hat.

1) Waldenburg: Die locale Behandlung der Krankheiten der Athmungsorgane. Lehrbuch der respiratorischen Therapie. 2. Auflage. Georg Reimer. 1872.

Es hat sich an die Inhalationsfrage noch eine andere Frage geknüpft oder war vielmehr der Ausgangspunkt derselben, nämlich die Frage nach der Pilznatur der Tuberculose. In einer Gesellschaft von Practikern wird es wohl wenige geben, welche die Lehre von der Pilznatur der Tuberculose ernst nehmen. Vor allen Dingen aber ist es ungerechtfertigt, aus der Nützlichkeit oder Erfolglosigkeit der Inhalationen von Natron benzoïcum irgend einen Rückschluss auf jene Frage zu machen.

Herr B. Fränkel: Wenn in der letzten Bemerkung des Herrn Waldenburg der Ausdruck „Pilzkrankheit" mit „Infectionskrankheit" gleichwerthig ist, so glaube ich, wird die Praxis über die Frage, ob die Tuberculose eine Infectionskrankheit sei oder nicht, nicht zu entscheiden haben. Diese Frage wird vielmehr auf dem Wege des Experiments zur Entscheidung gelangen, und der Praktiker sich dieser Entscheidung fügen müssen. Die Ergebnisse der experimentellen Forschung liegen aber augenblicklich so, dass es wahrscheinlich geworden ist, die Tuberculose sei eine Infectionskrankheit, wie dies noch kürzlich von Prof. Cohnheim ausführlich erörtert wurde.

Herr Waldenburg bemerkt, er habe nur von der Pilznatur der Tuberkulose gesprochen, habe aber nicht leugnen wollen, dass letztere eine infectiöse Krankheit sei; vielmehr hat er selbst ja die Miliartuberculose für eine Infectionskrankheit erklärt, nur für keine specifische. Uebrigens hat Cohnheim, der in letzter Zeit sehr zu Klebs hinneigt, sich doch sehr vorsichtig gerade über diesen Punkt ausgesprochen.

Herr P. Guttmann: In der Discussion ist von allen Seiten übereinstimmend ausgesprochen worden, dass das Natron benzoïcum gegen Lungenschwindsucht nutzlos sei, und ich brauche daher auf diesen Theil in den Ausführungen der Redner nicht mehr einzugehen. Ich will nur hinzufügen, dass ich in der seit meinem Vortrage verflossenen Zeit die Inhalationen bei einer Anzahl von Patienten, zum Theil in grossen Dosen. noch eine Woche lang habe fortsetzen lassen. Das Resultat der nun abgeschlossenen Versuche ist durchaus identisch mit meinem bereits ausgesprochenen Urtheile in Bezug auf die Nutzlosigkeit dieses Mittels. Nur die Zahlenverhältnisse betreffs der Zeitdauer der Inhalation und der Todesfälle haben sich in den seit meinem Vortrage verflossenen 14 Tagen geändert. Zu den 5 Todesfällen, wie ich sie damals angab, sind noch 3 hinzugetreten, es sind also von den 31 der Inhalation unterworfen gewesenen Patienten 8 gestorben, und ich habe daher in der Publication meines Vortrages, die demnächst erscheint, meine früheren Zahlenangaben diesem Schlussresultate nach geändert.

Zu Herrn Waldenburg's Ausführung bemerke ich. dass ich die Frage, ob und wie tief hinab in die Bronchien inhalirte Substanzen gelangen, darum zur Sprache gebracht habe, weil Prof. Schnitzler auf Grund neuester Versuche behauptet hat, dass bei der Zerstäubung mittelst des Inhalationsapparates die betreffenden Substanzen nur unter besonders günstigen Umständen die Stimmritze passiren. Sie erinnern sich, dass ich andererseits bei Wiederholung der Versuche mit Zerstäubung farbiger Flüssigkeiten den farbigen Niederschlag an den ersten Ringen der Trachea sah, und dass ich an dem Beispiele des Lungenbefundes bei den sogenannten Staubinhalationskrankheiten ausdrücklich die Möglichkeit des Hineingelangens feinster Partikelchen in die kleinsten Bronchien und in das Lungenparenchym hervorgehoben habe.

Aus den Mittheilungen des Herrn Fritsche, der, soweit ich seinen Angaben folgen konnte, einen nennenswerthen Erfolg bei den Inhalationen nicht beobachtet hat, möchte ich einen Punkt hervorheben, der eine Erwiderung verlangt. Herr Fritsche behauptet, nach Inhalationen des benzoësauren Natrons dasselbe im Harn durch den Geruch erkannt zu haben. Dies ist irrthümlich, denn benzoësaures Natron ist in wässriger Lösung geruchlos. Der Grund, dass man bei der Zerstäubung desselben einen ganz schwachen Geruch wahrnimmt, liegt in der hierbei stattfindenden Verflüchtigung einer ganz geringen Menge von Benzoësäure. Im Organismus aber findet eine solche Trennung der Benzoësäure vom Natron nicht statt, und selbst, wenn sie möglich wäre, so würde die Benzoësäure im Harn nicht als Benzoësäure, sondern als Hippursäure erscheinen (ebenso, wie sie in der Natronverbindung als hippursaures Natron im Harn auftritt).

Herr Bardeleben bemerkt, dass benzoësaures Natron als hippursaures Natron in den Harn übergeht, und dass nur bei sehr massenhafter Aufnahme in den Körper einmal ein kleiner Theil als benzoësaures Natron übergehen könne.

2. Herr Lassar: Ueber Erkältung. (Der Vortrag wird in extenso veröffentlicht werden.)

Discussion.

Herr M. Wolff: Die wichtigen Veränderungen, die Herr Lassar bei Kaninchen nach Erkältungen gefunden hat, veranlassen zu der Frage, ob die Erkältung beim Menschen ähnliche Veränderungen auszulösen im Stande ist. Anatomisch hat Herr Lassar bei seinen Kaninchen ausschliesslich interstitielle Erkrankungen in der Leber, Niere u. s. w. beobachtet und demonstrirt. Sie alle haben nun gewiss, ebenso wie ich, hier und da Fälle gesehen, wo Menschen unmittelbar nach einer heftigen Erkältung mit Schmerzen in der Nierengegend erkrankt sind und die betreffenden Individuen sich nur sehr wenige Tage nach der Erkrankung vorstellten. Ich habe dann mehrfach einen eiweisshaltigen Urin gefunden, welcher ausser Blutkörperchen zahlreiche, dicht mit Epithelzellen besetzte Cylinder und freie Epithelzellen aus den Harnkanälchen enthielt; die Epithelzellen nicht wesentlich verändert. Es handelt sich also hier nach der Erkältung jedenfalls um einen Process, der in den Harnkanälchen verlief und mit vermehrter Abstossung der Epithelien einherging, und es löste die Erkältung also hier ebenfalls,

wie in den Versuchen des Herrn Lassar, entzündliche Veränderungen aus. Es ist jedoch ein differirender anatomischer Punkt, auf den ich hier noch aufmerksam machen möchte. In den Versuchen am Kaninchen löste die Erkältung ausschliesslich interstitielle Veränderungen aus; beim Menschen weist der reichliche Befund von Epithelien im Urin darauf hin, dass der nach Erkältung eintretende Process in der Niere zum mindesten in gewissen Fällen wesentlich parenchymatös verläuft.

Es ist dieser Einfluss desselben Reizes in einem Falle auf das interstitielle Gewebe, im anderen auf das Parenchym sehr interessant, und vielleicht darf ich hypothetisch daraus schliessen, dass der Erkältungsreiz in den Versuchen bei Kaninchen weniger intensiv, mehr chronisch eingewirkt hat, als beim Menschen in den betreffenden Fällen. Wenigstens sprechen für diese Annahme gewisse Analogien. So hat Wegner vor Jahren in eben dieser Gesellschaft sehr schöne Präparate von Lebercirrhose demonstrirt, die er bei seinen Untersuchungen über den Einfluss des Phosphors erhalten hat. Es handelte sich in diesen Fällen, wo also das interstitielle Lebergewebe gereizt wurde, um eine chronische Einwirkung des Phosphors, — während ja bekanntlich bei der acuten Phospbor-Intoxication wesentlich die Leberzellen betroffen werden.

Ich selbst habe einige Zeit später, ebenfalls in dieser Gesellschaft, Präparate vorgelegt, die bereits macroscopisch das schönste Bild einer Lebercirrhose darboten und microscopisch alle Stadien der interstitiellen Hepatitis zeigten; es waren diese Präparate gewonnen bei Thieren, die chronisch nach subcutanen Injectionen faulender Substanzen zu Grunde gegangen waren, — während acuter Tod nach Injection solcher Substanzen bekanntlich mit parenchymatösen Schwellungen der Leber, Nieren u. s. w. einhergeht.

Auf diese Analogien mit anderen Reizen hin möchte ich also schliessen, dass in den lehrreichen Versuchen von Herrn Lassar der Erkältungsreiz mehr chronisch, weniger intensiv eingewirkt hat und auf diesem, wie ich wiederhole, hypothetischem Wege die differirenden anatomischen Ergebnisse in gewissen Fällen zwischen Erkältung beim Menschen und Thier erklären.

Herr B. Fränkel: Ich möchte an den Herrn Vortragenden die Frage richten, ob von demselben Controlversuche an nicht enthaarten Thieren angestellt worden sind. Bei Menschen werden ähnliche Temperaturdifferenzen, wie in den geschilderten Versuchen, ohne jede nachtheilige Folge tagtäglich angewandt. Es ist ja bekannt, dass kalte Douchen etc. bei vorher erwärmten Menschen, wie sie z. B. in Kaltwasserheilanstalten gebräuchlich sind, ohne jeden Nachtheil ertragen werden. Was vornehmlich Erkältungskrankheiten bedingt, scheint mir die plötzliche Abkühlung bestimmter, sonst an Bedeckung gewöhnter oder zuvor erwärmter Hautpartieen. Wenn ich aus meiner persönlichen Erfahrung reden soll, so habe ich eine grosse Empfindlichkeit der Nackenhaut. Lasse ich mir die Haare schneiden, so muss ich sehr vorsichtig sein, wenn ich mich nicht erkälten will. Trage ich zum ersten Male einen Pelz bei nicht sehr niedriger Temperatur, so erwärmt die doppelte Schicht des Kragens meinen Nacken in übermässiger Weise. Es genügt dann eine leichte Bewegung des Kopfes und das hierbei nothwendige Entblössen eines kleinen Streifens dieser erwärmten Hautpartie, um mir eine Erkältung zuzuziehen. Dass dies geschehen, fühle ich sofort, lange bevor die Entzündung, welche sich bei mir nächstens als Angina äussert, in die Erscheinung tritt. Ich habe in neuerer Zeit nun methodisch mit recht kalten Abreibungen die Nackenhaut abzuhärten gesucht und zwar anscheinend mit Erfolg. Für diese Art der Erkältung geben die Versuche des Vortragenden keine Erklärung.

Herr Ewald warnt davor, die Thierexperimente des Herrn Lassar unmittelbar auf den Menschen zu übertragen, da nicht nur die Erfahrungen in Kaltwasserheilanstalten, sondern auch die kalten Bäder bei Typhus dafür sprächen, dass man den Menschen in der allerfundamentalsten Weise abkühlen kann, ohne dass dennoch Erkältungsformen, wie Albuminurie, zur Beobachtung kämen.

Herr Hirschberg: Ich möchte doch Herrn Lassar in Schutz nehmen. Mir scheint, dass er voreilige Verallgemeinerungen seiner experimentellen Ergebnisse vermieden hat. Manche Analogien zwischen seinen Befunden und den Erfahrungen am Menschen lassen sich leicht aufstellen. So waren mir die von ihm an den Nerven gefundenen Veränderungen besonders interessant. Ich habe beobachtet, dass ein bisher gesunder Mensch, welcher, stark erhitzt, auf dem Eise einbricht und längere Zeit in Berührung mit dem eiskalten Wasser bleibt, von dem Moment ab nervenleidend wird und schliesslich der Tabes mit completer Amaurose anheim fällt. Ich wenigstens bin von der Thatsächlichkeit dieses Zusammenhangs überzeugt.

Dagegen kann ich mich nicht so mit der Angabe des Herrn Vortragenden befreunden, dass der Mensch es in einem Medium von + 100° C. aushalten könnte. Wenn es Wasser ist, gewiss nicht, und wenn es sich um die Lufttemperatur eines gleichmässig erwärmten Zimmers handelt, auch nicht; wenigstens konnten wir in einem gleichförmig erwärmten Zimmer von einigen 50° C. uns nicht längere Zeit aufhalten, als wir im Jahre 1866 unter der Aegide von Albrecht v. Graefe versuchten, Cholerakranke mit Wärme zu behandeln und an uns selber vorher das Maximum des zulässigen Temperaturgrades ausprobirten.

Herr Ewald: Zur Richtigstellung dessen, was ich so eben gesagt, will ich noch mittheilen, dass ich dabei Herrn M. Wolff im Auge hatte. Ausserdem möchte ich bemerken, dass Temperaturen von 100° C. der Luft, in welcher der Mensch noch lebt, wohl vorkommen, und zwar bei Heizern auf tropischen Dampfern.

Herr Berg: In betreff der hydropathischen Einwicklungen möchte ich bemerken, dass Erkältungen nur dann vorkommen, wenn die Patienten sich bald nach der Kaltwasserbehandlung der Ruhe überlassen. Unter solchen Umständen habe ich Pleuritiden entstehen sehen. Wenn sie sich dagegen sofort hinterher Bewegung machen, so tritt keine Erkältung ein. Ich glaube daher, dass bei der Kaltwasserbehandlung eine Reaction nothwendig ist, bei deren Ausbleiben Erkältung erfolgt.

VII. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Aus Prag geht uns folgende Mittheilung zu: Ein Vortrag, den der erste Afrikareisende tschechischer Nationalität Herr Dr. Holub über die „ärztlichen Verhältnisse in Südafrika" im medicinischen Doctorencollegium am 9. December hielt, dürfte das Interesse auch weiterer, nicht österreichischer ärztlichen Kreise erregen. Ich theile Ihnen daher eine kurze Skizze dieses Vortrages mit: Unter den Aerzten Südafrikas sind: Engländer, Holländer und Deutsche, letztere besonders aus den Rheinlanden vertreten. Es sind zumeist ehemalige Apotheker, ärztliche Gehilfen, Chirurgen, während med. Doctoren kaum ein Zehntel des ärztlichen Bestandes vertreten. Früher konnte allenthalben in Südafrika jedermann, der dazu Lust hatte, sich als Arzt geriren und niederlassen. Seit kurzem wird aber in den civilisirten Theilen verlangt, dass der Arzt sich mit einem Diplome ausweise, worauf er von dem Gouverneur die „Licence" zur ärztlichen Praxis erhält. Diese ist in Bezug auf Honorirung sehr nothwendig. In Capland, im Orange-Freistaat, in den Diamantenfeldern wird für die ärztliche Visite 1 Pfd. Sterling gezahlt, bei Landpraxis wird für jede Wegstunde, die der Arzt zu seinem Patienten zurückzulegen hat, mit 2 Pfd. Sterling honorirt. Für Beistand bei der Entbindung beträgt das gewöhnliche Honorar 5 Pfd. Sterling, wenn aber ein operatives Eingreifen nöthig ist, 7½ Pfd. Sterling. So kommt es häufig vor, dass Aerzte nach einer Praxis von 15 bis 20 Jahren mit einem erworbenen Vermögen von 15—30,000 Pfd. Sterling in ihre europäische Heimath zurückkehren. Grosser Mangel herrscht namentlich an Geburtshelfern und Hebammen. Als letztere fungiren meistens Frauen ganz ohne Vorbildung und Kenntnisse, welche, wenn sie selbst mehrere Kinder hatten, sich zu Hebammen creiren und des Geldgewinnes wegen ihre „Kunst" ausüben. Auch unter den sogenannten Geburtshelfern sind sehr viele, welche von dem Geburtsverlaufe gar keine Ahnung haben, oder die des grösseren Honorars wegen jedes Mal zu einer „Operation" schreiten. Für europäische junge Aerzte wäre namentlich das Capland noch jetzt als ein wahres Eldorado der Praxis zu bezeichnen. Dr. Hollub daselbst hatte vier Mal immer durch einige Monate practicirt und sich stets in dieser Zeit die grossen Geldmittel zu seinen weiteren Reisen in's Innere von Afrika erworben. Der Arzt ist, auch abgesehen von seiner guten Honorirung, in den civilisirten Landen Südafrikas eine hochangesehene Persönlichkeit, welche leicht massgebende Stellungen in dem öffentlichen Leben erringen.

Dagegen ist das Practiciren bei den Eingeborenen im Innern Afrikas eine sehr heikle Sache und nicht selten mit Lebensgefahr verbunden. Da die Eingeborenen gewohnt sind, jeden Todesfall als Vergiftung anzusehen, so geht es dem Arzte, welcher das Unglück hat, mehrere Patienten an einer Krankheit zu verlieren, meistens recht schlimm, und er kann von Glück sagen, wenn ihn deshalb nur Verbannung aus den betreffenden Gegenden trifft.

Als vorherrschende Krankheiten in den einzelnen Gedenden Südafrikas bezeichnet Dr. Holub: Intermittens, Typhus abdominalis, vorzeitigen Marasmus, durch welchen 40jährige unseren Greisen gleichzustellen sind, Augenkrankheiten, Vergiftungen, die letzteren werden sehr häufig durch den Gebrauch der sogenannten Patentmedicinen herbeigeführt, welche man bei jedem Krämer kaufen kann, und die namentlich Opiate enthalten. Ausserordentlich häufig, auch unter den Eingeborenen im Innern Afrikas ist die Syphilis verbreitet, welche dorthin zumeist aus den Diamantfeldern verschleppt wird, wo die Prostitution gar nicht geregelt ist. Auch Masern und Scharlach treten nicht selten verheerend in Epidemien auf. Dagegen findet sich die Phthise nur bei den fremden Ankömmlingen. Erstaunlich ist der höchst wohlthätige Einfluss des Klimas im sogenannten Orange-Freistaat, dann in den Diamantfeldern auf Lungenschwindsucht selbst in vorgeschrittenen Stadien.

— Physiologische Experimente an einem enthaupteten. In der Sitzung der Acad. de méd. zu Paris vom 2. Dec. 1879 erstattete E. Decaisne Bericht über physiologische Versuche an einem enthaupteten, welche er in Gemeinschaft mit Evrard und G. Decaisne ausgeführt hat, um die von Zeit zu Zeit immer wieder auftauchende Frage über die Fortdauer von Lebenszeichen in den getrennten Theilen, besonders im Kopfe, zu beantworten. Die Versuche begannen 4½ bis 5 Minuten nach geschehener Enthauptung. Auf alle sensiblen, an den einzelnen Sinnesorganen applicirten Reize geschah keine Reaction; die Pupille war auf Lichteindrücke vollständig bewegungslos; starke, chemische Reize, auf die Nasenschleimhaut gebracht, lösten keinen Reflexact aus. Cauterisation des Gesichts und des Stammes waren von Blasenbildung nicht begleitet. Das Herz schlug nicht mehr, faradische Electricität brachte keine Contraction seiner Muskeln hervor. Dagegen reagirten alle Muskeln des Stammes und des Gesichts auf diesen Reiz, die letzteren auch,



nachdem das Gehirn, welches einige hier nicht weiter zu berührende pathologische Veränderungen bot, aus der Schädelhöhle herausgenommen war. Sehr energische Bewegungen der Augenmuskeln, der Kaumuskeln, der Athemmuskeln, der Extremitäten konnten bis 1½ Stunden nach der Enthauptung, dem Zeitpunkte, wo die Leiche zur Bestattung abgeholt wurde, hervorgerufen werden.

— Von der „Illustrirten Vierteljahrsschrift der ärztlichen Polytechnik, herausgegeben von Dr. G. Beck“ (Verlag der Dalp'schen Buchhandlung in Bern und Leipzig) liegt der I. Jahrgang, 188 Seiten nebst Inhaltsverzeichniss umfassend, vollständig vor. Der Inhalt der vier Nummern lässt deutlich ersehen, dass dem Unternehmen ein sehr praktischer Gedanke zu Grunde lag, und dasselbe in hohem Grade der Beachtung der Aerzte werth ist. Es wurden bisher 183 meist illustrirte Beschreibungen neuerer oder verbesserter älterer Instrumente aus dem Gesammtgebiete des ärztlichen Armentariums geboten; die Beschreibungen und Zeichnungen rühren entweder von den Erfindern oder Verfertigern selbst her, oder sind zuverlässigen Quellen entnommen. Ausserdem haben noch Besprechungen von Büchern, welche die Verbesserungen der ärztlichen Technik zum Gegenstande haben, und Literaturverzeichnisse Platz gefunden. Wenn es auch von manchem der beschriebenen Instrumente sehr zweifelhaft ist, ob es sich dauernd in die ärztliche Praxis einbürgern wird, so ist doch andererseits klar, dass viele zweckmässige Erfindungen und Verbesserungen deswegen nicht in Wirkung treten, weil sie zu wenigen zur Kenntniss gelangen, ein Mangel, welchen die vorliegende Zeitschrift in geschickter und zweckmässiger Ausführung herabzumindern bestrebt ist.

— In dem städtischen Krankenhause zu Magdeburg, einem der grössten und bestorganisirten Deutschlands, sollen unter Oberleitung des Operateurs Dr. Hagedorn Krankenpfleger und Pflegerinnen ausgebildet werden. Wir machen die Herren Collegen besonders darauf aufmerksam unter Verweisung auf die Bekanntmachung im Inseratentheile mit der Bitte, sich für den Krankendienst qualificirende Individuen der Krankenanstalt überweisen zu wollen und dadurch mit beizutragen, einem lang gefühlten Bedürfnisse nach gut geschultem Wärterpersonal abzuhelfen.

— Animale Vaccination in Preussen. Die Königliche Regierung zu Düsseldorf spricht sich in einem Circularschreiben vom 10. November 1879 für die Errichtung öffentlicher Anstalten zur Erzeugung animaler Lymphe aus. Die Betriebskosten einer für eine Bevölkerung von 50—60000 Seelen zu errichtenden Anstalt sind unter Zugrundelegung dortiger Verhältnisse und bei einem Bestande von 2 Kälbern für die Dauer des Impfgeschäftes von Mai bis September folgendermassen berechnet worden: a) für Beschaffung der Kälber 500 M., b) für Wartung 300 M., c) für Futterkosten 566 M., d) Verlust durch Krankheit 50 M., e) Stroh und dergleichen 150 M., f) Thierarzt 100 M., Summa 1666 M. Berücksichtigt sind hierbei nicht die Kosten der Errichtung der Anstalt (Beschaffung der Räumlichkeiten, Utensilien u. s. w.), sowie das Honorar für die ärztlichen Dirigenten, welches jedenfalls höher zu bemessen sein würde, als das bisher für das öffentliche Impfgeschäft aufgewendete ärztliche Honorar. Dahingegen würde eine nicht unerhebliche Einnahme erzielt werden können durch den Verkauf von Lymphe, so wie namentlich dadurch, dass neben den öffentlichen unentgeltlichen Impfungen noch besondere Termine zur Impfung gegen Entgelt eingerichtet würden. Zur Sicherung einer sachgemässen Einrichtung neu zu errichtender Anstalten, sowie einer zuverlässigen, möglichst ungestörten Gewinnung der Lymphe wäre es unerlässlich, dass der zum Leiter der Anstalt designirte Arzt sich zuvor in den bewährten öffentlichen Anstalten (Hamburg, Dresden, Haag, Utrecht, Brüssel) mit der Technik u. dgl. genau vertraut mache, da erfahrungsgemäss fast alle Anstalten längere Zeit mit Schwierigkeiten und Störungen zu kämpfen hatten, bevor ein einigermassen ungestörter Betrieb erreicht wurde. Die Errichtung öffentlicher Anstalten, welche nicht von vornherein durch ihre Einrichtung, Betriebsplan u. s. w. Gewähr bieten, dass dieselben dem beabsichtigten Zweck zu genügen im Stande sind, könne nicht gestattet werden, da es der geordneten Durchführung des öffentlichen Impfgeschäfts nur zum Nachtheil gereichen könne, wenn die animale Impfung eingeführt, sodann aber wegen mangelhafter Einrichtungen u. dgl. unterbrochen oder gar wieder verlassen werden müsste. Sollten nunmehr von den Vertretungen der Kreise oder grösserer Städte die zur Errichtung und zum Betrieb derartiger Anstalten erforderlichen Mittel bewilligt werden, so sollen die betreffenden Herren Landräthe sich zunächst mit den Kreisphysikern über die Einrichtung benehmen, den Betriebsplan feststellen u. s. w. und unter Darlegung aller einschlägigen Verhältnisse die Genehmigung der Regierung beantragen. Bezüglich näherer Information wird verwiesen auf das über die Verhandlungen der Medicinalbeamten erschienene ausführliche Referat in Eulenberg's Zeitschrift für gerichtliche Medicin und öffentliches Sanitätswesen, Band XXXI, Heft 2.

— In der Woche vom 26. October bis 1. November sind hier 451 Personen gestorben. Todesursachen: Masern 5, Scharlach 12, Rothlauf 3, Diphtherie 20, Eitervergiftung 2, Kindbettfieber 1, Typhus abdom. 13, Ruhr 1, Gelenkrheumatismus 1, Syphilis 1, mineralische Vergiftung 1 (Selbstmord), Selbstmord durch Erhängen 3, Verunglückungen 3, Lebensschwäche 18, Altersschwäche 13, Abzehrung und Atrophie 18, Schwindsucht 75, Krebs 9, Herzfehler 8, Gehirnkrankheiten 15, Apoplexie 18, Tetanus und Trismus 6, Zahnkrämpfe 3, Krämpfe 37, Kehlkopfentzündung 14, Croup 7, Keuchhusten 6, Bronchitis 1, chronischer Bronchialcatarrh 7, Pneumonie 22, Pleuritis 1, Peritonitis 5, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 21, Brechdurchfall 13, Nephritis 6, andere Ursachen 61, unbekannt 1.

Lebend geboren sind in dieser Woche 774; darunter ausserehelich 109; todt geboren 31; darunter ausserehelich 10.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 21,9 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 37,6 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,5 pro Mille Todtgebornen).

Witterung: Thermometerstand: 6,32; Abweichung: 0,45. Barometerstand: 28 Zoll 1,89 Linien. Dunstspannung: 2,48 Linien. Relative Feuchtigkeit: 84 pCt. Himmelsbedeckung: 9. Höhe der Niederschläge in Summa: 0.30 Pariser Linien.

Erkrankungen sind gemeldet an Typhus abdominalis vom 2. bis 8. November 34, an Febris recurrens vom 6. bis 12. November 6 und an Flecktyphus am 8. November 1 aus einem Privathause.

VIII. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Anstellungen: Der praktische Arzt Dr. Heidemann zu Oldendorf ist zum Kreisphysicus des Districts Wandsbeck mit dem Wohnsitz in Wandsbeck ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Nawerk und Dr. Glaser in Ohlau.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Nettstreter hat die Kemmerich'sche Apotheke in Wegberg gekauft.

Todesfälle: Arzt Heyelmann in Freren, Apotheker Haberland in Rastenburg und Seidelmann in Nordenburg.

Ministerielle Verfügung.

Nach §. 593 der deutschen Civilprozessordnung vom 30. Januar 1877 (R.-G.-Bl. S. 190) wird der Beschluss des Amtsgerichts, eine Person für geisteskrank zu erklären, nur auf Antrag erlassen. Zur Stellung dieses Antrags ist gemäss §. 595 l. c. ausser den daselbst bezeichneten Angehörigen in allen Fällen auch der Staatsanwalt bei dem vorgesetzten Landgerichte befugt.

Es erscheint angezeigt, die Unternehmer von Privat-Irrenanstalten auf diese mit dem 1. October d. J. in Kraft getretene Veränderung der Gesetzgebung besonders aufmerksam zu machen, und sie darauf hinzuweisen, dass alle bisher den Gerichten zu erstatten gewesenen Anzeigen über die Aufnahme geisteskranker Personen in ihre Anstalt hinfort nicht mehr dem Gerichte, sondern dem zuständigen Staatsanwalte zu machen sind. Bei diesem Anlass ist den Unternehmern von Privat-Irrenanstalten zugleich zu besonderer Pflicht zu machen, sobald sie die Unheilbarkeit eines ihrer Patienten erkannt haben, hiervon unverzüglich dem zuständigen Staatsanwalt Anzeige zu erstatten.

Berlin, den 6. December 1879.

Der Minister des Innern. Im Auftrage: Ribbeck.

Der Minister der geistl., Unterrichts- u. Medicinal-Angelegenheiten. In Vertretung: v. Gossler.

An sämmtl. Königl. Regierungen und Landdrosteien und an das Königl. Polizei-Präsidium hier.

Bekanntmachungen.

Die Stelle eines gerichtlichen Physicus des Stadtkreises Breslau, mit welcher ein Stellengehalt nicht verbunden ist, soll anderweitig besetzt werden. Zur Verwaltung einer Physicatsstelle qualificirte Aerzte, welche auf das vorgedachte Physicat reflectiren, fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines kurzen Curriculum vitae binnen 8 Wochen bei uns zu melden.

Breslau, den 20. November 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreis-Wundarztstelle des Kreises Wohlau, mit dem Wohnsitz in Winzig und einem Jahresgehalt von 600 M. soll anderweitig besetzt werden. Qualificirte Bewerber um diese Stelle, sowie auch Medicinalpersonen, welche zwar die Physicatsprüfung noch nicht abgelegt haben, sich zur Ablegung derselben aber bereit erklären, fordern wir auf, sich unter Einreichung ihrer Approbation und sonstigen Zeugnisse, sowie eines kurzen Lebenslaufes bis zum 5. Februar 1880 schriftlich bei uns zu melden.

Breslau, den 5. December 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Buk, mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 9. December 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.



Die Kreiswundarztstelle des Kreises Wreschen, mit einem jährlichen Gehalt von 600 Mark ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 9. December 1879.

Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Inserate.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Die Berliner Klinische Wochenschrift erscheint jeden Montag in der Stärke von wenigstens 1½ Bogen gr. 4. Preis vierteljährlich 6 Mark. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Beiträge wolle man portofrei an die Redaction (N. W. Dorotheenstr. 78. 79.) oder an die Verlagsbuchhandlung von August Hirschwald in Berlin (N. W. Unter den Linden 68.) einsenden.

BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Organ für practische Aerzte.

Mit Berücksichtigung der preussischen Medicinalverwaltung und Medicinalgesetzgebung nach amtlichen Mittheilungen.

Redacteur: Prof. Dr. L. Waldenburg. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Montag, den 29. December 1879. № 52. Sechszehnter Jahrgang.

☞ Die geehrten Abonnenten werden ergebenst ersucht, damit in der Zusendung keine Unterbrechung eintrete, das Abonnement auf das I. Quartal 1880 bei den Buchhandlungen oder Postanstalten baldigst zu erneuern.

Die Verlagshandlung.

I. Bemerkung über lebensrettende Transfusion mit anorganischer Salzlösung bei Hunden.

Von

Prof. **H. Kronecker** und Dr. **Jul. Sander.**

Bei Gelegenheit von Transfusions-Versuchen, die zu speciellen physiologischen Zwecken angestellt wurden, haben wir die bemerkenswerthe, vielleicht practisch verwendbare Beobachtung gemacht, dass eine Lösung von 6 Grm. Kochsalz und 0,05 Grm. Natronhydrat auf 1 Liter destillirtes Wasser, wie solche Gaule zur Belebung des durch reine Kochsalzlösung gänzlich kraftlos gemachten (Kronecker) Froschherzens angewendet hat, auch das durch sehr grossen Blutverlust bedrohte Leben des Hundes zu erhalten geeignet ist.

Die bisher bei 2 Hunden ausgeführten Transfusionen geschahen in folgender Weise: Aus einer Carotis wurde so viel Blut entleert, als überhaupt ausfloss. Der Aderlass bei dem ersten Hunde von ca. 13000 Grm. Körpergewicht ergab 600 Grm. Blut, also etwa 0,6 der gesammten Blutmenge und bei dem zweiten Hunde von ca. 7000 Grm. Körpergewicht 275 Grm. Blut, also etwa 0,5 der gesammten Blutmenge. Als hiernach die Herzthätigkeit nur noch sehr schwach war, wurde beiden Thieren in die Vena jugularis externa so viel alkalische Salzlösung (von 38° C.) der angegebenen Concentration zugeführt, als sie Blut verloren hatten. Beide erholten sich bald vollkommen, und dem vor mehreren Tagen operirten Hunde merkt man den Blutverlust nicht mehr an. Katzen scheinen die Transfusion dieser Lösung nicht zu vertragen.

II. Ueber Quebracho.

Von

Dr. med. **Arthur Berthlod** in Dresden.

Unmittelbar nach dem Erscheinen des höchst interessanten Aufsatzes von Penzoldt in der Berl. klin. Wochenschr. No. 19 dieses Jahres über Quebracho liess ich Präparate dieser Drogue, von Gehe in Dresden bezogen, in einer hiesigen Apotheke anfertigen, genau nach der Formel, welche Penzoldt angegeben hatte.

Wie Penzoldt diese für uns wenigstens neue Drogue mit theilweise überraschendem und unerwartetem Erfolg bei den verschiedensten Formen von Dyspnoe verabreicht hatte, während sie als antifebriles Mittel nicht das leistete, was die südamerikanischen Aerzte von Quebracho behaupteten, nämlich eine dem Chinin fast gleichkommende antipyretische Wirkung, so experimentirte ich vor der Hand nur bei solchen Kranken, die an den verschiedensten Formen von Athemnoth laborirten, und legte dabei hauptsächlich meinen Beobachtungswerth nicht auf die etwa bestehenden Fiebererscheinungen, sondern einzig und allein nur auf die Veränderungen der Athemzüge.

Vor allem bewährte sich Quebracho bei einem 65 Jahre alten Herrn, der plötzlich an Asthma convulsivum in heftigster Weise erkrankte. Von einer sechswöchentlichen Kur aus Reichenhall zurückgekehrt, bekam er am folgenden Tage seiner Rückkehr Abends einen charakteristischen asthmatischen Anfall, an dem er nie vorher gelitten hatte. Der Kranke sass in seinem Fauteuil, mit vorgebeugtem Oberkörper, seine Hände krampfhaft an die Seitenlehnen angeklammert; mit leiser, kurzer Stimme, tief geröthetem Angesichte und stark geschwollenen Jugularvenen bemühte er sich, mir den Verlauf des Anfalles zu schildern, war aber nicht im Stande, zusammenhängende Sätze zu vollenden, immer mehr überfiel ihn die Athemnoth. Die Respirationsfrequenz betrug 64 in der Minute, der äusserst minimale Puls 108. Die eben beschriebene Scene spielte in der 7. Abendstunde. Sofort schickte ich in die Apotheke, in der eine Quebrachotinctur stets vorräthig gehalten wurde, und gab nach einer Viertelstunde dem Kranken einen Theelöffel; um 8 Uhr betrug die Respirationsfrequenz 60. Da die asthmatischen Beschwerden nicht zunahmen, entfernte ich mich und verordnete, wenn der Zustand derselbe bleiben sollte, stündlich einen Theelöffel Quebracho zu geben. Gegen ½11 Uhr Nachts besuchte ich von neuem den Patienten, und in der That überrascht war ich von dem auffallenden günstigen Contraste, der sich jetzt mir darbot. Der Kranke befand sich in seinem Bette in halbsitzender Stellung mit bedeutend verändertem Aussehen. Vor allem war die Athemfrequenz bis auf 30 herabgesunken, die Stimme klang kräftiger, das Gesicht war viel weniger injicirt,

die Jugularvenen kaum noch geschwollen. Der Patient hatte noch zwei Mal, also im ganzen innerhalb drei Stunden, drei Theelöffel Tc. Quebracho eingenommen, mit überraschendem Erfolge. Ich sah von jeder weiteren Verabreichung des Mittels ab, verordnete nur für den Fall der Wiederholung der asthmatischen Anfälle stündlich dasselbe Medicament. Am nächsten Morgen befand sich der Kranke bereits ausserhalb des Bettes, als ich ihn besuchte, und erfreute sich, eine unbedeutende Mattigkeit abgerechnet, eines sehr angenehmen Wohlbefindens. Die Aetiologie zu dem Bronchialasthma war dem Kranken und auch mir vollständig unbekannt geblieben, und auch die objective Untersuchung der Lungen, des Herzens und des Unterleibes konnte keinen Aufschluss darüber geben. — Die Therapie bestand in diesem Fall von Asthma nur in Verabreichung von Quebracho; absichtlich vermied ich alle anderen Hülfsmittel, innere wie äussere, um mich von der absoluten Wirkung dieser Drogue auf's genaueste zu überzeugen, denn nur auf diese Weise vermag man massgebende Beobachtungen zu machen. War es nun Zufall, spontane Heilung, oder war es die heilende Kraft der Quebracho, die so rasch den asthmatischen Anfall hier beseitigte? darüber kann nur die Empirie entscheiden, und noch zahlreicher Versuche bedarf es, um ein entscheidendes Wort in betreff der Wirkung der Quebracho zu fällen.

An diesen einen Fall reihen sich nun noch vierzehn andere Beobachtungen, die ich seit Ende Mai bis jetzt mit Quebracho angestellt habe. Ich werde die folgenden Fälle nur cursorisch mittheilen, da dieselben weniger Interesse erwecken können und Krankheitsformen betreffen, bei denen das Mittel nur mehr palliativen Nutzen — in einigen Fällen auch wirkungslos blieb — besitzen konnte. — Ein 25jähriger Schlossergehülfe, seit vielen Jahren schon an Lungenemphysem und zeitweiligen asthmatischen Anfällen leidend, consultirte mich Anfangs August wegen seines früheren Leidens. Ich ordinirte Tc. Quebracho 3stündlich 1 Theelöffel zu nehmen; der Zustand am nächsten Tage war derselbe, deshalb Repetition des Medicamentes. Erst am dritten Tage stellte sich Remission seiner Athemfrequenz ein. — Auch hier war ausser Quebracho nichts anderes verordnet worden. Den Kranken kenne ich bereits seit 4 Jahren, und ich entsinne mich genau, dass er früher oft 1 bis 2 Wochen von der Arbeit wegen asthmatischer Anfälle ausbleiben musste. Diesmal währte seine Ruhepause nur 5 Tage.

Ferner verordnete ich vor 14 Tagen einer 35 Jahre alten gravida, die auch schon seit Jahren an Lungenemphysem und chronischem Lungencatarrh laborirt, Quebracho, da die Patientin diesmal in beträchtlichem Grade — durch die hohe Gravidität hauptsächlich — an Dyspnoe litt. Die Respirationsfrequenz, die am ersten Krankheitstage 48 betrug, sank am zweiten bis auf 32, und die Patientin fühlte sich weniger beklommen. Allein der Husten und der reichliche Auswurf belästigte sie so bedeutend, dass ich mich genöthigt sah, später zu Opiaten zu greifen, die auch ihre Wirkung nicht verfehlten. Im ganzen hatte die Kranke 75,0 Tc. Quebracho genommen.

Bei einer an pleuritischem Exsudat erkrankten Frau und ebenso bei einem 72 Jahre alten Manne, die an chronischem Lungencatarrh und copiösem Auswurf litten, welche beide Patienten ausserdem hochgradig dyspnoisch afficirt waren, vermochte ich durch Quebracho absolut keine bessernde Wirkung zu erzielen, obwohl ich dieselbe in beiden Fällen drei Tage hindurch zweistündlich verordnete.

Dagegen erzielte ich einen sehr schönen palliativen Effect bei einer 60 Jahre alten Dame, die an einer Mitralinsufficienz mit Stenosis leidend, sehr häufig von den intensivsten Anfällen von Dyspnoe heimgesucht wurde, die so bedeutend waren, dass die Kranke oft Nächte hindurch nicht das Bett aufsuchen konnte. Während sie früher in der Darreichung von Digitalis Beruhigung fand, versuchte ich im Juli, als die Anfälle mit erneuter Heftigkeit auftraten, Quebracho, und in der That trat die beruhigende Wirkung meist noch im Ablauf von zwölf Stunden ein und zwar mit relativ langer Nachwirkung. Als ich die Patientin nach Schandau Anfang August dieses Jahres schickte, überfielen sie abermals erneute dyspnoische Beschwerden, die sich aber sofort nach Quebracho — die sich die Patientin vorsorglich mitgenommen hatte — wieder besserten. Trotz alledem ging sie unerwartet Anfangs September an Apoplexie zu Grunde.

Einen ganz ähnlichen Verlauf beobachtete ich bei einem 72jährigen Geistlichen, der an Verfettung des Herzens und bedeutender Dilatation des rechten Ventrikels, aussetzendem Puls und enormer Athemnoth bei den geringsten körperlichen Anstrengungen litt. Auch hier bewirkte Quebracho vorübergehend Nutzen, ohne aber das ebenfalls rasch durch Lungenödem eintretende Ende zu verhüten.

Endlich gehört noch hierher eine 68jährige, sehr wohl beleibte Dame, die gleichfalls, wie der vorige Patient, an Verfettung des Herzens leidet und dieselben Beschwerden von Athemnoth zeigt, die ich schon so oft früher durch Digitalis bekämpfen konnte. Wenn auch in diesem Falle Quebracho zweimal einen nicht zu leugnenden Erfolg darbot, so konnte ich dennoch mit diesem Mittel nie lange operiren, weil die ödematösen Erscheinungen, auf die Quebracho nicht den geringsten günstigsten Effect ausübte, immer wieder die Digitalis gebieterisch erforderten.

Trotzdem ist mir diese Drogue dann noch höchst erwünscht, wenn Unregelmässigkeiten des Pulses eintreten, Digitalis ausgesetzt werden muss, und noch Orthopnoe besteht; die Intensität der Anfälle ist entschieden abgeschwächter als früher.

Was nun meine Erfahrungen bei Phthisikern anbelangt, denen ich Quebracho bei bedeutender Athemnoth verordnete, so muss ich offen gestehen, dass unter sechs Beobachtungsfällen nur bei zwei Patienten ein nennenswerther Erfolg eintrat. Allerdings waren es nur Schwindsüchtige im letzten Stadium, die schon Monate lang an starke Dosen von Morphium gewöhnt waren, und dessen Entziehung sie sofort spürten. Während ich bei vier Patienten das Mittel zwei, höchstens drei Tage verabreichen durfte, und wegen des quälenden Hustens, namentlich Nachts, wieder zum Morphium greifen musste, so bewährte sich vorübergehend Quebracho bei zwei hochgradig phthisischen Personen, einer 26jährigen Frau und einem 15jährigen Mädchen. Beide fanden wesentliche Erleichterungen von ihrer hochgradigen Dyspnoe; am eclatantesten beobachtete ich den Effect bei dem Mädchen wenige Tage vor ihrem Tode. Am 4. Tage vor dem letalen Ausgange Morgens zählte ich 52 Respirationszüge, und, nachdem das Kind 2stündig einen Theelöffel Tc. Quebracho genommen hatte, war am Abend die Athemsfrequenz bis auf 28 gesunken, eine in der That erstaunliche Verminderung. Der zunehmende Schwächezustand jedoch sowie die enormen Hustenanfälle verlangten die nächsten Tage andere therapeutische Massregeln, und ich stand vom ferneren Gebrauch von Quebracho ab.

Unangenehme Nebenerscheinungen konnte ich in keinem Falle wahrnehmen; das Mittel wurde ohne Widerwillen genommen und gut vertragen; bei einem Phthisiker schwanden an dem Tage, wo er es nahm, die Diarrhöen, vielleicht bedingt durch die adstringirenden Bestandtheile der Quebracho, und es ist entschieden indicirt, auch in dieser Hinsicht diese Drogue zu studiren. (Siehe Nachtrag.)

Zum Schluss gestatte ich mir noch, kurz einen Fall zu erwähnen, bei dem die Indication wohl vorhanden, der Erfolg



aber, wie ich auch nicht anders erwartete, ein negativer war. Ein 6jähriger Knabe erkrankte an Diphtheritis mit secundärem Croup. Die croupösen Erscheinungen steigerten sich in rapider Weise, Brechmittel und andere Medicationen liessen vollständig im Stich, die Dyspnoe steigerte sich, und so verordnete ich noch zuletzt Quebracho, stündlich theelöffelweise. Der Erfolg war aber, wie gesagt, gleich Null, längeres Abwarten eines vielleicht noch später eintretenden Erfolges würde gefährlich gewesen sein, und so schritt ich mit dem Collegen Dr. Cahnheim nach 6 Stunden rasch zur Operation, tracheotomirte das Kind und erhielt es am Leben.

Dies sind meine Erfahrungen über Quebracho.

Möge es unseren bedeutenden Klinikern nun überlassen bleiben, wissenschaftlicher und exacter, als der praktische Arzt es vermag, diese neue Drogue zu prüfen. Dass sie eine Heilkraft besitzt, dass sie in bestimmten Krankheitsfällen auf die Dyspnoe beruhigend einwirkt, scheint mir unzweifelhaft.

Nachtrag: Das Extractum Quebracho spirituos., das ist der harzige Rückstand, der ebenfalls beim Digeriren zurückbleibt, und der selbstverständlich nur im Alkohol löslich ist, erweist sich dagegen als ein ganz vorzügliches Mittel gegen Diarrhöen. In fünf Fällen von acutem und chronischem Intestinalcatarrh habe ich es mit promptem Erfolg angewandt und empfehle es den Herren Collegen zur weiteren Prüfung.

Bei dem Fehlen von schädlichen Nebenwirkungen dürfte es namentlich in der Kinderpraxis seine öftere Anwendung finden. — Ich verordne Pillen von Extr. Quebr. spir. 0,1 pro dos. und zwar täglich 10 Stück.

III. Zur Wirkung des Cortex Quebracho.

Von

F. Picot, Arzt in Karlsruhe.

Auf Penzoldt's höchst interessante Mittheilungen der therapeutischen Wirkungen des Cortex Quebracho, versuchte ich in drei Fällen von „Dyspnoë“ (Pneumonia catarrhalis, Asthma bronchiale, Klappenfehler), das Mittel genau in der von ihm angegebenen Form und Dosis. Alle drei Kranken fühlten sich subjectiv sehr erleichtert und waren mit der Wirkung sehr zufrieden. Bei dem an Pneumonia catarrhalis leidenden Kranken minderte sich die Athemfrequenz bei gleich bleibenden physicalischen Erscheinungen.

Als ich kurze Zeit darauf einen längeren Aufenthalt im Hochgebirge Graubündens machte, und mir das Bergsteigen ziemliche Dyspnoë verursachte, fiel mir der Cortex Quebracho ein, und ich liess mir von dem zu Hause gebrauchten Präparate kommen, das Herr Apotheker G. Döll in Karlsruhe genau nach Penzoldt's Vorschriften dargestellt hatte. Des leichteren Transportes wegen dampfte er die wässerige Tinctur nochmals mit etwas Milchzucker ein und dispensirte das Präparat in Pulvern, von denen jedes 5 Gramm der Penzoldt'schen Tinctur entsprach.

Den ersten Versuch machte ich an mir selbst in der Weise, dass ich an drei aufeinanderfolgenden Tagen, bei gleicher Temperatur und Barometerstand, in der gleichen Zeit dieselbe Höhe erstieg. Vor dem Abmarsche hatte ich 16 Respirationen und 64 Pulsschläge. Am ersten Tage — ohne Quebracho — stieg beim Ersteigen des ziemlich steilen Berges die Respiration bis auf 42, der Puls auf 94, sehr unangenehmes Gefühl von Kurzathmigkeit. Am zweiten Tage nahm ich $^1/_2$ Stunde vor dem Abmarsche 3 Pulver = 15 Gramm Tinctura Quebracho, die Respiration stieg beim Anstieg auf 30, der Puls auf 80. Die Aufregung der Respiration beruhigte sich viel rascher als am Tage vorher, und das subjective Befinden war viel besser: ich athmete mit viel grösserer Leichtigkeit, und konnte sogar beim Steigen rauchen, was mir am ersten Tage ganz unmöglich war. Am dritten Tage, an dem ich kein Quebracho nahm, waren die Erscheinungen wieder genau wie am ersten. Ich habe ferner an einem etwas corpulenten Herrn und einer nervösen Dame, die beide sehr zu Dyspnoë schon bei rascherem Gehen auf ebenem Boden geneigt waren, eine Reihe von Versuchen mit ganz ähnlichem Resultate wie an mir selbst gemacht.

Irgend welche Nebenwirkungen habe ich nicht beobachtet; bin auch bei allen meinen Versuchen, zehn an der Zahl — weiter reichte das Präparat nicht — beider Dosis von 10 bis 15 Gramm auf einmal genommen, stehen geblieben.

IV. Ueber die Verwerthung des Jodoform in der gynaekologischen Praxis.

Von

Medicinalrath Docent Dr. **E. Heinrich Kisch** in Marienbad-Prag.

Die mehrfachen von unbefangenen Beobachtern veröffentlichten günstigen Resultate, welche durch das Jodoform als Resorbens und Anaestheticum erzielt wurden, haben mich veranlasst, dieses Mittel auch in der gynaekologischen Praxis zu versuchen. Dies um so mehr, als es in dieser letzteren Richtung bisher nur sehr selten zur Anwendung gekommen. Ich finde wenigstens in der Literatur diesbezüglich nur die Angaben von Greenhalgh und Nunn (Med. Times and Gazette 1867), sowie von Demarquay und Volker (Bull de Thér. 1876), welche den Gebrauch des Jodoform bei Carcinom des Cervix uteri versuchten, und die sehr günstige Wirkung gegen den Schmerz und gegen den üblen Geruch des Ausflusses rühmen.

In solchen desperaten Fällen habe ich allerdings das Jodoform nicht versucht, wohl habe ich aber in bisher mehr als 50 weiter unten näher erörterten gynaekologischen Fällen die locale Application des Jodoform unternommen, und diese als ein äusserst wirksames, die Resorption von Exsudaten mächtig förderndes, die Secretion der erkrankten Mucosa günstig umgestaltendes und die gesteigerte Sensibilität wesentlich herabsetzendes Mittel bewährt gefunden, das ich für eine ausgedehntere Anwendung in der Gynaekologie hiermit dringend anempfehlen möchte.

Die bisher üblichen Jodkaliumlösungen und Jodsalben stehen in ihrer resorptionsfördernden Wirksamkeit ganz unvergleichlich dem Effecte des Jodoforms nach, und dieses hat noch vor der erst jüngst von Breisky mit Recht empfohlenen Jodtinctur den Vortheil, dass es auch bei Erosionen und Ulcerationen des Cervix, wo die Tinct. Jod. zu reizend wirken würde, ganz unbedenklich applicirt werden kann. Die local anaesthesirende Wirkung kommt überdies keinem anderen Jodpräparate als dem Jodoform zu.

Ich bediene mich einer Lösung von 1 Theil Jodoform i[n] 10 Theilen Glycerin mit Znsatz von 6 Tropfen Ol. Menth. pip (Vor dem Gebrauche umzuschütteln). Dieser Zusatz ist ent[-] schieden nothwendig, um den sonst unerträglichen Geruch de[s] Jodoform zu decken, erfüllt aber diesen Zweck auch derart, da[ss] manche Frauen den Geruch der Lösung sogar angenehm fande[n]. Die Application nehme ich in der Weise vor, dass ich ein[en] mit der obigen Lösung getränkten Wattetampon in das Laque[ar] vaginae, an die Vaginalportion des Cervix führe und daselb[st] durch mehrere Stunden liegen lasse, während gleichzei[tig] äusserlich die Lösung in die unteren Partien der Bauchdeck[e] und die Inguinalgegend durch zwei bis drei Minuten eingerieb[en] und dann durch mehrere Stunden mit einer Lage des fei[nen] Guttaperchapapiers bedeckt wird. Das Einreiben in die Ha[ut-] decken durch einige Minuten ist nothwendig, damit eine

sorption auf diesem Wege erfolgen soll. Die ganze Procedur wird am besten Abends vor dem Schlafengehen vorgenommen; des Morgens der Tampon entfernt und die Bauchdecken mit lauem Wasser abgewaschen.

Dass in der That sowohl von der Schleimhaut der Vagina und des Cervix ut., ebenso wie von der äusseren Haut eine Resorption des sich leicht entbindenden Jod erfolgt, lässt sich durch den Nachweis des Jod im Harne nach 36—48 Stunden darthun. Dieser Nachweis gelingt erst in einer verhältnissmässig späteren Zeit als bei Application anderer Jodpräparate, und es scheint mir auch darin mit ein Grund für die weitaus grössere Wirksamkeit des Jodoform zu liegen, dass hierbei das Jod länger in den Geweben bleibt, und erst nach längerer Dauer zur Ausscheidung gelangt.

Eine üble Erscheinung, welcher Art immer, habe ich bei der geschilderten Anwendung des Jodoforms in keinem einzigen Falle gesehen. In fast allen Fällen war eine wesentliche Minderung der subjectiven Beschwerden wahrzunehmen, in der weitaus grösseren Zahl war hierdurch objective Besserung oder Heilung des Leidens eingetreten. Bemerken muss ich, dass in den Fällen, welche die Grundlage meiner Beobachtungen bilden, ich zu dem Jodoform erst dann meine Zuflucht nahm, wenn ich mit dem Gebrauche anderer Resorbentia wie der Bäder und Moorcataplasmen, gar nicht oder nur sehr langsam zum Ziele gelangte. Ich wendete dann das Jodoform gleichzeitig mit dem fortgesetztem Gebrauche dieser resorbirenden Mittel an.

Ohne auf das Detail der Krankengeschichen hier näher einzugehen, möchte im allgemeinen hervorheben, dass die Fälle, in denen ich solche überaus günstige Resultate sah und für die ich daher die locale Anwendung des Jodoform indicirt erachte, folgende sind:

1. Die als chronische Metritis bekannten und mit chronischer Endometritis combinirten hyperplastischen Zustände des Uterus, namentlich wenn die Hypertrophie des Cervix hervorragender Anlass der mannigfachsten Beschwerden ist, die vergrösserte Vaginalportion derb, unregelmässig hart, infiltrirt, wulstig aufgeworfen, durch folliculäre Geschwüre zerklüftet erscheint. In solchen veralteten, an das Bild eines Carcinom des Cervix lebhaft mahnenden Fällen, gelang es durch die oben geschilderte Application des Jodoforms in wenigen Wochen die hyperplastische Anschwellung wesentlich zu mindern, die Granulationen zur Norm zurückzuführen, den Ausfluss zu verringern, die Ulcerationen zu heilen und die verschiedenen neuralgischen Beschwerden zum Schwinden zu bringen.

2. Mannigfache, seit langer Zeit bestehende katarrhalische und hypertrophische Zustände der Schleimhaut des Cervix, chronische Endometritis, Erosionen, papilläre und folliculäre Geschwüre des Muttermundes. Der günstige Einfluss des Jodoform auf die Normalisirung des Secretes gab sich in diesen Fällen zuweilen schon nach wenigen Tagen kund. In einzelnen Fällen nahmen selbst beträchtliche papilläre Wucherungen der Mucosa in rascher Zeit ab.

3. In klarster Weise gab sich die günstige Wirkung der Jodoform-Behandlung bei alten chronisch-entzündlichen Affectionen des Beckenperitoneums und Beckenzellgewebes kund, und zwar sowohl bei verschleppten Resten von Puerperalaffectionen als bei Beckenexsudaten traumatischen Ursprunges. Ich habe in einer Reihe von Fällen von Perimetritis, Perioophoritis, Pelveoperitonitis, sowie von Parametritis die lange verzögerte Resorption der sehr beträchtlichen, gegen Druck empfindlichen, nur schwer zu mobilisirenden Infiltrate beim Mitgebrauche der localen Jodoformapplication in verhältnissmässig kurzer Zeit eintreten gesehen.

V. Nachtrag zur Paralyse der Musc. crico-arytaenoid. postic.

Von

Prof. **Burow** in Königsberg.

Bald nach meiner Publication über obiges Thema in No. 33 a. c. dieser Zeitschrift, der ich eine Casuistik 36 hierhergehöriger Fälle zugefügt hatte, wurde ich durch die Güte der Herren Collegen Koch in Luxemburg, Guttmann in Berlin und Semon in London auf einige von mir übersehene Fälle aufmerksam gemacht.

Um nun die Casuistik möglichst zu vervollständigen, theile ich diese Fälle zusammen mit den von mir in der Zwischenzeit aufgefundenen mit, im ganzen 10 Veröffentlichungen betreffend.

1. Blake und Knight, in the Boston Med. and Surg. Journal No. 8 1877. 6jähriges Mädchen, das vor $^3/_4$ Jahren Diphtheritis durchgemacht hatte. Dyspnoë seit 8 Tagen, Stimme heiser, Husten croupös, Tracheotomie, Heilung, nachdem die Canüle nur 6 Tage getragen war.

2. Guttmann, Berl. klin. Woch. No. 10, 1878. Mittheilung aus dem Sitzungsbericht der Berl. med. Gesellschaft am 31. October 1877, hochgradiger Fall, jedoch ohne Tracheotomie. Heilung.

3. Fränkel, ibidem, beobachtet an einem Mann, der vor 4 Jahren Diphtheritis gehabt hatte.

Beide Autoren betonen die freie Stimme. (Ich habe in meinem früheren Aufsatz gezeigt, dass die Stimme keineswegs so häufig rein ist, wie man annehmen sollte: unter 35 Fällen nur 12 Mal.)

4. Lefferts, New York med. Journal 1878, December. Syphilitischer Ursprung, Jodkali, Heilung.

5. Smith Andrew, Americ. Journal of Med. Science Januar 1878. 50jähriger, constitutionell syphilitischer Mann, Stimmbänder geröthet und geschwollen, Stimme heiser, Tracheotomie, Jodkali; Besserung. Später Tod in Folge von asthmatischen Anfällen.

6. Smith, Charles, Brit. med. Journal. 13. Juli 1878. Stimme klar, Larynxcatarrh, Athembeschwerden seit drei Monaten, die bei Einwirkung von Kälte sich sehr steigerten.

Fall 5 und 6 sind mir nur aus dem Referat im Virchow-Hirsch'schen Jahresbericht bekannt, und scheinen etwas zweifelhaft in Bezug auf die Reinheit der Symptome.

7. P. Pel in Amsterdam, Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde No. 7, 1879. 19jähriger Arbeiter, seit 8 Tage Posticuslähmung und Typhus, tracheotomirt und ungeheilt. Später auch exspiratorische Dyspnoë, auf secundäre Contractur der Antagonisten zurückgeführt. Electricität und subcutane Strychnininjectionen ohne Erfolg.

8. Semon, British med. Journal, 24. Mai 1879.

9. Lennox Browne ibidem. Beide Fälle wurden in der Sitzung der Clinical society in London am 25. April 1879 mitgetheilt; in beiden war die Ausführung der Tracheotomie nothwendig. Browne wandte subcutane Strychnininjectionen und Galvanismus mit gutem Erfolge an. Semon beobachtete im weiteren Verlauf des Falles eine eigenthümliche Variation der Art, dass zwar bei der Phonation die Glottis schloss, bei tiefer Inspiration aber die vorderen zwei Drittheile der Stimmbänder dicht aneinander blieben, und nur das hintere Drittheil auseinanderwich, so dass hier ein Dreieck sich bildete. Semon suchte diese Erscheinung dadurch zu erklären, dass er annahm, es seien an den fächerförmig sich ausbreitenden Glottiserweiterern nur die äusseren Faserbündel paralysirt, während die inneren noch besser functionirten. Nach brieflicher Mittheilung hat sich in Folge der durch die Tracheotomie bewirkten Ruhe eine Besserung eingestellt, so dass sich auch die vorderen zwei



Drittheile der Stimmbänder bei der Inspiration ein wenig von einander entfernten, etwa bis zur cadaverösen Position.

10. A. Jurasz, Jahrb. f. Kinderheilk., N. F. XIV, 1879. 2j. Kind, im Gefolge eines Keuchhustens; protrahirter Fall, klangvolle Stimme. Keine Tracheotomie, Besserung durch Galvanismus.

VI. Eine Modification des Fritsch'schen Uterus-catheters.

Von

Dr. **Petersen** in Elberfeld.

Gegen die Einführung des von H. Fritsch empfohlenen neusilbernen Uteruscatheters in die geburtshilfliche Praxis wird vielfach der Vorwurf erhoben, dass bei gleichzeitigem Vorkommen mehrerer Fälle von Puerperalerkrankungen durch Anwendung desselben Instrumentes leicht eine neue Infection herbeigeführt werden könne, welche durch den scharfen Rand der freien Ausflussöffnung des Catheters entschieden begünstigt werde. Auch halten die Gegner des Instrumentes dasselbe mit seiner für normale Verhältnisse berechneten Krümmung bei pathologischer Stellung der Gebärmutter, z. B. bei starker Anteversion, für wenig geeignet, weil es in diesen Fällen sich nicht gut einführen lasse, ohne dabei der Wöchnerin mehr weniger grosse Schmerzen zuzufügen.

Diesen Einwürfen zu begegnen, liess ich genau nach dem Muster des Fritsch'schen Catheters mehrere Instrumente gleichen Calibers mit glattrandiger Ausflussöffnung aus Glas anfertigen, welche ich seit einem Jahre fast ausschliesslich benutzt habe. Es ist dadurch möglich, jeder Kranken ein besonderes Rohr zuzutheilen und dasselbe in seiner Krümmung dem einzelnen Fall mit Leichtigkeit anzupassen. Man braucht zu diesem Zwecke den Catheter in einer grossen Spiritusflamme nur genügend zu erhitzen, um alsdann durch vorsichtiges Biegen seine Krümmung leicht ändern zu können. Vor seiner Anwendung empfiehlt es sich, das Instrument seiner ganzen Länge nach auszuglühen, um so die Möglichkeit einer Infection durch dasselbe noch mehr auszuschliessen, als es durch Ausspülungen mit 5 %iger Carbolsäurelösung der Fall sein kann. Die Zerbrechlichkeit des benutzten Materials, welche Bedenken hervorrufen dürfte, beeinträchtigt die Brauchbarkeit der Glascatheter in keiner Weise, da dieselben aus besonders starken Glasröhren gefertigt werden; wem dieselben bei Einführung in die Uterushöhle zerbrechen, richtet mit dem Metallcatheter gewiss auch Unheil an. Bei Heisswassereinspritzungen zur Bekämpfung von Gebärmutterblutungen ist es allerdings nicht rathsam, von dem gläsernen Instrument Gebrauch zu machen, wenn ich dasselbe auch mehrfach in dringenden Fällen von Metrorrhagien, in welchen mir ein anderes Rohr nicht zu Gebote stand, ohne Nachtheil benutzt habe.

Neben den angeführten Vortheilen, welche der Glascatheter besitzt, muss ich endlich noch den geringen Preis erwähnen, welche derselbe gegenüber dem Metallcatheter hat[1]).

VII. Mittheilung mehrerer chronischer Fälle, welche mittelst der Massage mit Erfolg behandelt worden sind.

Von

Dr. **Cronfeld**, Arzt in Berlin.

I. Fall. Seit 2½ Jahren bestehende Arthritis nodosa.

Frau W., Gattin eines Zimmermeisters zu T., 34 Jahre alt, Mutter von 5 Kindern, will ausser an einem Ulcus chronicum des rechten Unterschenkels im 10. Lebensjahre nie krank gewesen sein; weder Eltern noch Geschwister sollen an rheumatischen Affectionen gelitten haben. Vor 2½ Jahren erkrankte Frau W., deren Verhältnisse in materieller wie hygienischer Beziehung angeblich günstige sind, an Rheumatismus, welcher sich nach und nach in den Gelenken der Schultern, Knie, Zehen, den Lendenwirbeln und in einigen entsprechenden Muskeln localisirte. Die Gelenke der Finger, Zehen und Knie schwollen an und traten in Flexionsstellung, die Bewegung dieser Theile war schmerzhaft, so dass Frau W. weder Arbeiten verrichten, noch aufrecht und überhaupt nur mühsam und auf Stöcken gestützt gehen konnte.

Als Pat. am 13. Juni d. J. in meine Behandlung trat, war der ganze Apparat der inneren und äusseren antirheumatischen Mittel bei derselben ohne Erfolg angewandt worden, so z. B. das Jodkalium, Fichtennadelbäder und im Frühjahr und Herbst 1878 der Gebrauch der Thermen von Teplitz.

Status praesens: Frau W., von mittelgrosser und graciler Statur, hat ein leidendes Aussehen; Schleimhäute nicht gerade anämisch, Körpergewicht 47 Kilogrm. Pat. musste zu mir gefahren und die Treppe hinauf getragen werden; auch im Zimmer bewegt sie sich selbst an 2 Stöcken nur langsam und mühsam. Appetit vermindert, Körperernährung äusserst dürftig, Stuhlgang im ganzen regelmässig. Bei näherer Untersuchung fand ich, dass sich die Kniegelenke nur äusserst schwer und unter lebhaften Schmerzen völlig flectiren liessen, wobei sich im rechten deutliche Reibegeräusche vernehmen liessen; das linke Knie war ansehnlich geschwollen und gegen Druck empfindlich. Die Phalangen sämmtlicher Finger zeigten an den Gelenkverbindungen merkliche Anschwellungen und waren nur mit grösserer oder minderer Kraftäusserung aus der Flexionsstellung zu bringen, die zweiten Glieder der Daumen ankylotisch. Der Rumpf konnte nur mühsam und wenig gebeugt werden.

Durch Anwendung der Massage, d. h. kräftige Frictionen der Gelenke mit nachfolgender Effleurage, Kneten der schlaffen Muskeln und Uebung der Gelenke durch active und passive Bewegungen, hatte ich den Erfolg, dass Pat. nach der 8. Sitzung sich beim Gehen nur noch eines Stockes bediente und schon einige Stufen der Treppe, was sie bisher gar nicht vermocht hatte, hinuntergehen konnte. Nach der 14. Sitzung konnte Frau W. schon ohne Stöcke gehen und den Oberkörper, wenn auch noch mit Mühe, beugen. Als dieselbe nach der 28. Sitzung die Kur beendete, war der Status folgender: Die Contraction der Knie ist vollständig beseitigt, so dass die Unterschenkel ohne Mühe flectirt und extendirt werden können; der Gang ist normal, sowohl auf ebenem Boden wie auf den Treppen, deren sie zwei zu meiner Wohnung besteigt; Pat. kann tiefe Verbeugungen mit dem Oberkörper ausführen. Die Contractionen in den Gelenken der Finger und Zehen sind wesentlich gebessert, nur die Ancylose der zweiten Daumenglieder besteht fort. Frau W. kann ohne Mühe stricken. Das Allgemeinbefinden hat sich wesentlich gebessert, der Appetit ist reger, und hat Frau W., die in Teplitz an Körpergewicht verloren, während der Behandlung mit Massage um zwei Kilogramm zugenommen. Der günstige Erfolg der Kur soll nach jüngst erhaltener Nachricht ein nachhaltiger sein.

2) Rheumatische Schwiele im Biceps.

Pf., Schuhmacher, 43 Jahre alt, von gut entwickelter Musculatur, hat sich im Januar d. J. Stunden lang mit Aufhauen von Eis beschäftigt und darnach plötzlich einen heftigen, reissenden Schmerz im rechten Oberarm verspürt, der besonders heftig wurde, wenn er den Vorderarm zum Oberarm in Adductionsstellung brachte.

Nach einiger Zeit konnte Pat. nicht mehr einen verhältnissmässig leichten Gegenstand heben, ohne heftige Schmerzen im Verlauf des Biceps zu spüren. Im Mai d. J. kam Pat. in

---

1) Uteruscatheter von Glas liefert H. C. Herbeck, Glasbläser und Opticus in Elberfeld, à 20 Rpfg.



meine Behandlung. Ich fand am unteren Ende des Biceps, in der Nähe des Uebergangs beider Köpfe in die starke Sehne, eine sich hart anfühlende, infiltrirte Stelle, ungefähr in der Grösse eines Zweimarkstückes. Es hatte hier also unzweifelhaft in Folge von Erkältung eine Entzündung der Muskelsubstanz stattgefunden, welche zur Neubildung von Bindegewebe innerhalb derselben geführt hatt. Durch Anwendung von Frictionen und der Effleurage wurde Pat. nach 12 Sitzungen als vollständig geheilt entlassen.

3) Fall von grosser Muskelschwäche.

Geheimer Rath T., 72 Jahre alt, wurde mir von einem hiesigen Collegen wegen vor 1 Jahre wahrscheinlich nach leichter Gehirnblutung eingetretenen Schwäche der unteren Extremitäten zur Behandlung mit Massage überwiesen. Der Gang war nur ein Schurren, da die Füsse nicht gehoben wurden. Nach 24 Sitzungen in denen besonders die Gastrocnemii und die Adductoren an den Oberschenkeln bearbeitet wurden, ward der Gang wieder normal.

VIII. Referat.

Therapeutische Notizen.

Der hiesige Chemiker Dr. D. Müller empfiehlt — nach einer der Redaction von demselben zugegangenen gedruckten Mittheilung — als Inhalationsmittel bei Lungenschwindsucht: Acid. salicyl. 25,0, Boracis 19,5, Aq. destill. 750,0. Dasselbe soll sich bereits in einigen Fällen wirksam erwiesen haben. Der Verf. vindicirt sich für dieses Mittel, das er schon seit drei Jahren mehreren Aerzten will mitgetheilt haben, eine gewisse Priorität vor der neuerlichen Empfehlung des Natr. benzoicum, dem er es als etwa gleichwerthig hinstellt. Ist es diesem wirklich gleichwerthig, leistet es nicht mehr, so möchten wir hinzufügen, dann wird von erfreulichen Resultaten wohl kaum viel zu melden sein.

Gegenüber der angeblich neuen Idee, die schliesslich auf den Gedanken hinauskommt, die Lunge gleichsam desinficiren zu wollen, möchten wir nur an die Chlorräucherungen bei Krankheiten der Respirationsorgane von Gannal, Cottereau u. a. aus den Jahren 1828 und 1830, an die Theerräucherungen bei Phthisis von Rush, Crichton u. a. aus dem Ende des vorigen und dem Anfang unseres Jahrhunderts, an die Kreosot-Inhalationen von Reichenbach, Martin Solon u. a. aus den 30er Jahren, ganz abgesehen von der Rothe'schen Empfehlung der Carbolsäure vom Jahre 1871, erinnern. Die Salicylsäure selbst ist auch bereits 1875 von Fürbringer als Inhalationsmittel gegen Bronchitis putrida, Bronchiectasie u a., später auch gegen Keuchhusten von Otto empfohlen worden.

Leider wird in unserer schnelllebenden Zeit so viel neues entdeckt, weil das alte nicht studirt wird. Wir sagen dies nicht gegen Herrn Dr. D. Müller; denn einem Chemiker können wir die Kenntniss der medicinischen Literatur nicht zumuthen. Leider gilt dies aber von vielen anderen. Liest man manche neuere Arbeiten über Inhalationstherapie durch, so könnte man zu der Ansicht verleitet werden, man habe es mit einer ganz neuen Entdeckung zu thun, für die noch erst die fundamentalen Grundlagen zu finden wären. Und dennoch ist diese Disciplin bereits seit dem Anfang der 60er Jahre so vollkommen in allen ihren Einzelheiten ausgebildet, wie wenige andere unserer therapeutischen Methoden, und hat eine Geschichte für sich, so alt wie die Geschichte der Medicin überhaupt. Nur will die Geschichte auch studirt sein. Es soll nicht jede Zeit wiederum von vorn anfangen, sondern an das alte anknüpfen. (Die gesammte Geschichte der Inhalationstherapie findet sich aus den Quellen zusammengestellt in „Waldenburg: Die locale Behandlung der Krankheiten der Athmungsorgane. Lehrbuch der respiratorischen Therapie. 2. Auflage, 1872. Verlag von G. Reimer". Wir machen deshalb darauf aufmerksam, weil das historische Material über den in Rede stehenden Gegenstand bereits ein so reiches ist, dass wer die Quellen selbst studiren will, sich auf jahrelange Arbeit gefasst machen mag.) Wir möchten nur noch auf die Thatsache aufmerksam machen, die, obgleich ganz neu, dennoch bereits der Vergessenheit anheimzufallen droht, nämlich dass die ganze Lister'sche Zerstäubungsmethode aus der Inhalationstherapie ihren Ursprung genommen, und dass der Lister'sche Apparat nichts als ein verbesserter Bergson'scher Inhalationsapparat ist.

Leider ist das hier gerügte Factum kein vereinzeltes. Wie hier, so geht es auf allen Gebieten der Medicin. Das alte als altes wird unbeachtet bei Seite geschoben, und das angeblich neue hat für die wenigen Kenner oft ein gar altes Gesicht, das durch die neue Form nicht einmal verschönt wird. Oft genug auch werden alte Irrthümer, die längst widerlegt sind, als neu entdeckte Wahrheiten reproducirt.

Um auch noch einmal auf das Natron benzoicum zurückzukommen, so muss darauf hingewiesen werden, dass es zuerst Salkowski war, welcher die antiseptische Wirkung der Benzoesäure kennen lehrte (Salkowski: Ueber die antiseptische Wirkung der Salicylsäure und Benzoesäure. Berl. klin. Wochenschr. 22, 1875) und ungefähr gleichzeitig und unabhängig von ihm Fleck und Bachholtz. Mit Recht macht Salkowski neuerdings (Virchow's Archiv, Bd. 78, H. 3) darauf aufmerksam, dass diese Thatsache bereits vollkommen vergessen zu sein scheint, da sie nicht mehr erwähnt wird — es sind ja auch schon 4½ Jahr seitdem verflossen! Salkowski fügt neue Untersuchungen über die physiologische Wirkung des benzoesauren Natron hinzu. Bei der Darreichung dieses Mittels in einem mit allen Cautelen ausgeführten Experiment am Hunde stellte sich das wichtige Ergebniss heraus, dass die Stickstoffausscheidung durch dasselbe sehr erheblich vermehrt wurde, dass demnach eine Steigerung des Zerfalls von Körpereiweiss stattfand und dementsprechend auch das Körpergewicht abnahm: Eine Curve, die der Verfasser beifügt, illustrirt das Verhältniss in sehr klarer Weise. Auf den Menschen übertragen, dürfte die Vermehrung der Stickstoffausscheidung täglich sich auf 5 Grm. belaufen und bei eine Woche hindurch fortgesetztem Gebrauch hoher Dosen von Natr. benz. würde hieraus ein Verlust von 1 Kilogrm. Muskelfleich erwachsen. Diese exacten Untersuchungen lassen Rokitansky's Angaben, welcher eine Vermehrung des Körpergewichts unter dem Gebrauch des Natr. benz. bei seinen Phthisikern beobachtet haben will, in einem noch grelleren Lichte erscheinen. Gewiss, jene Phthisiker haben an Körpergewicht zugenommen, aber nicht durch das Natr. benz., sondern trotz desselben, sicherlich in Folge der guten Pflege, die ihnen auf der Klinik im Gegensatz zu ihrer sonstigen dürftigen Lage zu Theil wurde.

Uebrigens möchten wir davor warnen, das Misstrauen, welches die Anwendung des Natr. benz. bei der Phthise eingeflösst hat, auf das Mittel überhaupt zu übertragen und von einem Extrem in das andere zu fallen, das Kind mit dem Bade auszuschütten. Hat das Natr. benz. sich auch bei der Phthise wirkungslos erwiesen, so bleibt es nichts desto weniger ein beachtenswerthes Antisepticum, das vielleicht in anderen Krankheiten einen besseren Ruf sich zu erorbern vermag. So ist es ja auch bei der Diphtherie und beim Puerperalfieber empfohlen, freilich ohne bisher genügend weiter geprüft worden zu sein. Für die Diphtherie scheint es vielfach dem Ref. noch am meisten beachtenswerth.

Nach mehreren Mittheilungen im Würtemberg. med. Correspondenzblatt (die erste in No. 29 d. J. rührt von Dr. Elben her) ist die sog. Lutze'sche Bandwurmkur, welche der genannte Laie als Geheimmittel anwendet, in der That von gutem, die übrigen Methoden überragenden Erfolg. Das eigenthümliche und wirksame der Kur besteht in der hohen Gabe des dargereichten Bandwurmmittels, des Extr. Filicis. Die Kur wird nach Lutze folgendermassen ausgeführt. Am Nachmittag vor der Kur wird eine Tasse Wermuththee mit einem Kaffelöffel Bittersalz, ohne Zucker und Milch, genommen, zum Abend nur Haferschleim oder Wassersuppe genossen, während die Mittagsmahlzeit vollständig sein soll; Häringsgenuss fällt fort. Am Morgen wird nüchtern 10 Garmm Extr. Filic. gut erwärmt und geschüttelt auf einmal genommen, nach zwei Minuten ein Esslöffel Ricinusöl, ebenfalls erwärmt, endlich nach dem ersten Stuhlgange wird in hartnäckigen Fällen eine Tasse Wermuththee mit Bittersalz. Nach der Aufnahme des Bandwurmmittels ist nöthigenfalls eine Tasse schwarzer Kaffe oder Citronensaft gestattet. In No. 33 des genannten Blattes (s. Allg. med. Central-Zeit. vom 22. Nov. d. J.) bestätigt Roth, dass bereits Pfeufer in München vor vielen Jahren das genannte Mittel in der angeführten grossen Dose gereicht hat.

Die wiederholt empfohlene Art, bei Keuchhusten Carbolsäure durch Benetzung von Leinentüchern im Krankenraume inhaliren zu lassen, wird neuerdings von Scheiding (Allgemeine med. Centralzeitung vom 22. November 1879) wieder gerühmt. Verf. umgab das Kopfende des Lagers mit einem Dach aus Leintüchern, welche alle 3 bis 5 Stunden mit einer 1—2%igen Lösung von Carbolsäure angefeuchtet wurden. Bei zwei gleichzeitig so behandelten Kindern waren bereits nach 24stündiger Behandlung die Hustenanfälle auf ein Minimum herabgesunken und blieben dauernd fort.

Ebenfalls zur Behandlung des Keuchhusten empfiehlt Louvet-Laware zwei Pflanzenpräparate, und zwar für das catarrhalische Stadium der Krankheit die Tinctura Bryoniae, für das spasmodische Stadium eine Tinctura Droserae, von jeder 1 Grm. pro die für ein etwa 7jähriges Kind. Erstere soll das catarrhalische Stadium zwar nicht abkürzen, aber die Intensität des Catarrhs vermindern und den Appetit heben; letztere soll die Heftigkeit der Anfälle mildern und die Krankheitsdauer abkürzen. (Es sei noch bemerkt, dass die Tinctura Bryoniae ein bei uns, wenigstens den älteren Aerzten wohl bekanntes Mittel und in den Apotheken vielfach vorräthig ist; es wurde früher als Antarthriticum oder bei habitueller Obstruction empfohlen. Die Tinctura Droserae ist dagegen bis jetzt bei uns unbekannt gewesen, während das Kraut, von dem sie stammt, die Herba Borellae seu Droserae rotundifoliae zu unseren obsoleten Medicamenten zählt. Ref.) (Gazetta clinica dello spedale civico e delle cliniche universitarie di Palermo, 9, 1879.)

Gegen die Seekrankheit, sowohl zur Verhütung, als zur Heilung derselben, empfiehlt, wie wir derselben Quelle entnehmen, Luederich das Aufstreichen von Streifen mit Collodium ricinatum auf das Epigastrium, und zwar von dem Rippenbogen bis zur Nabelgegend und sodann, wenn nöthig, auch längs der vorderen Axillarlinien. Die Application soll bei längerer Reisedauer zum öfteren wiederholt werden.

Die von Penzoldt in dieser Wochenschrift (No. 19, 1879) gegen verschiedene Formen der Dyspnoe empfohlene und auch in der vor-

liegenden Nummer von Berthold und Picot gerühmte Quebracho-Rinde, in Form der Tinctur derselben, hat nach Wiener med. Blätter (No. 41, 1879) dem berühmten Collegen Scoda bei seiner eigenen langen Erkrankung gute Dienste geleistet und ist auch von ihm anderweitig mit Erfolg angewendet worden.

IX. Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung vom 8. Juli 1879.

Vorsitzender: Herr Schröder.
Schriftführer: Herr A. Martin.

1. Herr Schülein demonstrirt eine Steissgeschwulst, die er an einem durch schwierige Wendung zu Tage geförderten Kinde fand. Das Kind war abgestorben, die Geschwulst ist ein Cysto-Sarcom.

Herr Hofmeier zeigt ein Zwillingsei aus dem IV. Schwangerschaftsmonat. Die Mutter, Ip., kam nach mehrtägigen Beschwerden zur Poliklinik, das ganze Ovulum war aus dem Corpus in die Cervicalhöhle ausgetreten und wurde hier durch eine ausserordentliche Unnachgiebigkeit des äusseren Muttermundes zurückgehalten. Da es anderweitig nicht gelang, die Rigidität des Mundes zu überwinden, wurde derselbe bilateral gespalten und dann das Ei leicht entfernt.

Herr C. Ruge fand die Zwillingskinder unter dem Amnion wie von einer anderen neuen gemeinsamen häutigen Hülle umzogen. Analoge Verhältnisse konnte C. Ruge schon wiederholentlich constatiren und an Abbildungen früherer Beobachtungen demonstriren. Es handelt sich in solchen Fällen nur um postmortale Vorgänge, eine blasige Abhebung der Epidermis, welche bei diesen durchgehends macerirten Früchten an den aneinanderliegenden Theilen der Oberfläche verklebt.

Herr Schröder legt einen Ovarialtumor vor, den er 5 Tage zuvor unter eigenthümlichen Schwierigkeiten entfernt hat. Er hatte bei der Pat. vor ca. 4 Monaten schon einen bis zur Nabelhöhe ragenden Tumor gefunden. Seit jener Zeit hatten sich allmälig zunehmende peritonitische Schmerzen entwickelt, die nun zur Operation drängten. Der Tumor war durch frische Verwachsungen mit fast seiner ganzen Umgebung in Verbindung getreten. Erst nachdem diese Verbindungen gelöst waren, zeigte sich der Stiel anderthalbmal um seine Axe gedreht. Der kurze derbe Stiel trug hier eine Ligatur von bindegewebigen Fäden; die Stielgefässe waren undurchgängig, über der Torsion war der Stiel angeschwollen, wie das auch schon vor der Operation hatte festgestellt werden können. Während nun die Ernährung des Tumors durch den Stiel unterbrochen wurde, hatten sich neue Ernährungsbahnen für die Geschwulst aus den Adhaesionen entwickelt und dadurch den Zerfall des Cystoids aufgehalten. — Trotzdem die Serosa des Beckens in grosser Ausdehnung bei der Auslösung der Geschwulst wund geworden war, ist die Genesung der Pat. zur Zeit in ungestörter Entwickelung.

2. Herr Benicke: Künstliche Frühgeburt bei Hydramnion, eingeleitet durch Heisswasser-Injectionen.

Der Fall betraf eine zum 9. Mal schwangere Frau, die 6 Mal leicht am Ende der Schwangerschaft und 2 Mal unzeitig geboren hatte. Seit Anfang October 1878 fehlte die Periode. In dieser Schwangerschaft schon in der ersten Hälfte viel Beschwerden, die sich allmälig steigerten. Erbrechen, starke Zunahme des Leibesumfanges, Oedeme der Füsse, die bis zu den Oberschenkeln zunahmen. Im Anfang Juni sehr hochgradige Beschwerden, Athemnoth, Schmerzen unterhalb der Rippen, Schlaflosigkeit, Unvermögen zu gehen. Am 12. Juni Abends fand B. den Leib sehr ausgedehnt, prall gespannt. L. U. 124. Symph. bis Nabel 26 Ctm., von da bis Fundus 20 Ctm. Herz, Lungen, Nieren normal. Unteres Uterinsegment wenig gespannt. Kopf leicht beweglich vorliegend. Cervix erhalten, innerer Muttermund für einen Finger durchgängig.

Diagnose. Hochgradiges Hydramnium. Wahrscheinlich Zwillinge mit Hauptwasseransammlung im 2. Ei wegen der Differenz der Spannung der Bauchdecken und der vorliegenden Eihöhle.

Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Irrigationen der Scheide mit 40° R. heissem, mit Carbol versetzten Wasser, 2—3 Irrigatoren voll. Nach der 2. Injection Abends 10 Uhr periodisch wiederkehrende Kreuzschmerzen, die sich die Nacht steigerten. Am anderen Morgen 3. und 4. Injection. Um 11 Uhr Morgens Cervix verstrichen, innerer Muttermund für die halbe Hand durchgängig. Blasensprengung. Mässige Menge Fruchtwasser. Um 4 Uhr Nachmittag Austritt des 1. Kindes. Um ½5 Uhr springt die 2. Blase, enorme Menge Wasser. Zugleich das 2. Kind geboren, auch in Schädellage. Zwei lebende, gut entwickelte Knaben von 44 resp. 46 Ctm. Länge. Placentae verwachsen. Zwei Chorien und zwei Amnien. Uterus contrahirt sich gut, Wochenbett normal.

Der Vortr. hält die Heisswasserinjectionen als einen energischen Reiz auf die Uterusmuskulatur ausübend, für sehr geeignet zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, da sie besonders völlig unschädlich sind für Mutter und auch für das Kind. Der Erfolg wird ja von der individuellen Verschiedenheit der Reizbarkeit des Uterus abhängen. Bis jetzt sind in der Literatur nur zwei erfolgreiche Fälle von Runge und Wächter veröffentlicht, deshalb noch weitere Erfahrungen zu sammeln. Der Vortr. fordert zu weiteren Versuchen auf und besonders auch zur Mittheilung von Misserfolgen.

Zum Schluss theilt B. seine Erfahrungen über Hydramnion mit. Unter 680 Geburten 20 Fälle, also 1 Fall unter 34 Geburten. Drei Erst- und 17 Mehrgebärende. Im Gegensatz zu M'Clintak und Spiegelberg waren von den 22 Kindern überwiegend mehr Knaben, 18 Knaben und 4 Mädchen. Nur 1 Mal ein Entwickelungsfehler, eine Encephalocele frontalis. Sechs Kinder zu früh geboren. Sonst Kinder gut entwickelt, Durchschnittsgewicht 3630 Grm. Das Hydramnion besonders hochgradig bei zwei Zwillingsschwangerschaften. Placenten fast durchgängig sehr gross, besonders auch einige der nicht ausgetragenen Früchte.

Bei vier beobachteten Fällen von Zwillingsschwangerschaften mit Hydramnion wurden 7 Knaben und 1 Mädchen geboren, 2 Mal war das Hydramnion auf den 2. Fruchtsack beschränkt.

Herr Möricke berichtet über einen in der geburtshülflichen Klinik angestellten Versuch, bei einer rhachitischen Person durch Heisswasserinjectionen die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Es waren vorher vergeblich 3 Mal 0,02 Grm. Pilocarpin injicirt worden, Auch 5 Scheideninjectionen mit heissem Wasser — in 2½ Tagen jedes Mal 10 Minuten lang — hatten einen negativen Erfolg, während ein dann eingeführtes Bougie rasch zum Ziele führte.

Herr Runge betont gleichfalls die relative Unzuverlässigkeit der Heisswasserinjectionen. Bei einem auf der Gusserow'schen Klinik angestellten Versuch wurde die Geburt nachher leicht durch eine Tarnier'sche Blase in Gang gebracht. Beachtenswerth erscheint, dass bislang alle Beobachtungen darin übereinstimmen, dass diese Heisswasserdouchen für die Früchte indifferent seien.

Herr Veit sah einen durch Heisswasserinjectionen eingeleiteten Abort, bei welchem eine solche Rigidität des Muttermundes dabei sich entwickelt hatte, dass die Ausstossung des Eies stockte. Die betr. Pat. hatte vorher schon wiederholentlich Heisswasserinjectionen zu gleichem Zwecke gebraucht.

Herr Ebell will die Heisswasserinjectionen zur Einleitung der Frühgeburt da ausgeschlossen wissen, wo das Geburtshinderniss in den Weichtheilen ausserhalb des Uterus liegt, wie in einem von ihm beobachteten Fall, in dem ein retrouterin-gelagerter Ovarialtumor dem Kinde den Weg versperrte. Nach vergeblichen Injectionen leitete eine Tarnier'sche Blase die Geburt rasch ein.

Herr Wegscheider führt als eine Mittheilung seines Vaters an, dass im Anfang der 40er Jahre in Berlin die Heisswasserinjectionen zur Einleitung der Geburt schon gebraucht wurden, dass man sie aber wegen der dabei beobachteten schlimmen Folgen für das Kind wieder verlassen habe.

3. Herr Schülein: Ueber die Nahtbehandlung tiefer Cervixrisse bei Neuentbundenen. (Der Vortrag wird in der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie abgedruckt.)

Auf eine Anfrage des Herrn P. Ruge erklärt der Herr Vortr., dass nach der Naht das Collum sich sehr gut zurückbilde.

Herr Paalzow hat zwei einschlägige Fälle beobachtet, in denen jedoch die Heilung nicht ohne eine Infiltration der Umgebung verlief.

Herr Veit betont die gelegentliche Schwierigkeit der Naht, besonders wenn die Risse in der Gegend des inneren Muttermundes sitzen. Da wo die Wunde der Naht nicht zugänglich sei und viel Blut abfliesse, bleibt nur der Versuch, durch eine Tamponade der Rissstelle die Blutung zu stillen, wie Herr Veit das in einem Falle gethan hat.

Herr Runge sieht in der Naht das einzig sichere Mittel für derartige Fälle, in denen die früheren Blutstillungsbemühungen nicht gleichmässig sicher sich erweisen.

Herr Schröder spricht sich entschieden zu Gunsten der Naht tiefer Cervixrisse aus, auch in solchen Fällen, wo die Ruptur bei nicht puerperalem Uterus erfolgt. Er sah bei der Extraction eines Myoms aus dem Corpus uteri einen tiefen rechtsseitigen Cervixriss eintreten, den er durch die Naht sofort schloss. Die Heilung erfolgte, wenn auch nicht ohne Störung. Die Schwierigkeit einer solchen Naht hoch oben im Cervix wird durch eine ausgiebige Dislocation des Uterus nach unten verringert. Die Vortheile einer guten Verheilung dieser Risse sind so bedeutend, dass die Naht auch kleinerer Risse empfohlen werden muss.

X. Tagesgeschichtliche Notizen.

Berlin. Unser Landsmann Dr. Franz Boll, Professor der Physiologie in Rom, Schwiegersohn unseres unvergesslichen Traube, ist nach längerem Leiden im jugendlichen Alter von 31 Jahren gestorben. Die leider nur sehr kurze Thätigkeit, die ihm vergönnt war, hat durch wichtige histologische und physiologische Arbeiten, unter denen die Entdeckung des Sehroths besonders epochemachend war, ihm dennoch bereits einen ehrenvollen Platz in unserer Wissenschaft erobert. Zahlreiche Freunde in Deutschland und im Ausland trauern um seinen frühen Heimgang.

— Am 22. December feierte der San.-Rath Dr. L. Mankiewicz im Alter von 76 Jahren das Fest der goldenen Hochzeit. Der Jubilar erfreut sich einer für sein Alter seltenen Rüstigkeit, so dass er den anstrengenden Anforderungen einer ziemlich ausgebreiteten Praxis noch nachkommen kann. Vor seiner vor 16 Jahren erfolgten Uebersiedelung nach Berlin practicirte er 35 Jahre hindurch in Nakel, wo er sich eine allseitige Liebe und Anerkennung zu verschaffen gewusst hatte. Der Magistrat und die Stadtverordneten, sowie auch der Vorstand der jüdischen Gemeinde jener Stadt übermittelten ihm auf telegraphischem Wege ihre Glückwünsche. Einer seiner Neffen, Prof. Rosenthal in Erlangen, begrüsste ihn durch eine Gratulationsschrift: „Ueber die Arbeitsleistung der Muskeln."

— In der Woche vom 2. bis 8. November sind hier 445 Personen ge-



storben. Todesursachen: Masern 3, Scharlach 10, Diphtherie 29, Eitervergiftung 2, Kindbettfieber 4, Typhus abdom. 7, Ruhr 1, Febris recurrens 1, Syphilis 1, Verunglückungen 4, Selbstmorde 8, Lebensschwäche 28, Altersschwäche 16, Abzehrung und Atrophie 20, Schwindsucht 58, Krebs 8, Herzfehler 6, Gehirnkrankheiten 14, Apoplexie 17, Tetanus und Trismus 5, Zahnkrämpfe 3, Krämpfe 31, Kehlkopfkrankheiten 8, Croup 2, Keuchhusten 10, Bronchitis 1, chron. Bronchialcatarrh 6, Pneumonie 31, Peritonitis 8, Diarrhoe und Magen- und Darmcatarrh 15, Brechdurchfall 14, Nephritis 12, andere Ursachen 59, unbekannt 5.

Lebend geboren sind in dieser Woche 864; darunter ausserehelich 112; todtgeboren 34; darunter ausserehelich 8.

Die durchschnittliche Sterblichkeit dieser Woche beläuft sich auf 21,6 pro Mille der wahrscheinlichen Bevölkerungszahl, die entsprechende Geburtenziffer auf 41,8 pro Mille (beide Summen mit Ausschluss von 1,6 pro Mille Todtgeborenen).

Witterung: Thermometerstand: 4,63; Abweichung: — 0,10. Barometerstand: 28 Zoll 0,25 Linien. Ozon 1,4. Dunstspannung: 2,54 Linien. Relative Feuchtigkeit: 83 pCt. Himmelsbedeckung: 8,0. Höhe der Niederschläge in Summa: 3,2 Pariser Linien.

Erkrankungen sind gemeldet an Typhus abdominalis vom 9. bis 15. November 33, an Flecktyphus und Febris recurrens vom 13. bis 19. November 29 Fälle.

XI. Amtliche Mittheilungen.

Personalia.

Auszeichnungen: Seine Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Professor der Pathologie bei der medicinischen Fakultät in Beirut, Dr. med. van Dyck, den Königlichen Kronen-Orden vierter Klasse, so wie dem Kreis-Physikus des Kreises Dt. Crone, Sanitätsrath Dr. Mecklenburg zu Dt. Crone, den Character als Geheimer Sanitätsrath zu verleihen.

Anstellungen: Der practische Arzt etc. Dr. Banck zu Flensburg ist zum Kreis-Physikus des Physikats-Bezirks Flensburg ernannt worden.

Niederlassungen: Dr. Ludwig in Mittelwalde, Dr. Sauer in Werl.

Verzogen sind: Medicinalrath Dr. Cassel von Dortmund nach Paderborn, Dr. Schullian von Usingen nach Urbeis i./Els.

Apotheken-Angelegenheiten: Der Apotheker Seydel hat die Golcher'sche Apotheke in Rüdersdorf gekauft,

Todesfälle: Dr. Crigée in Uelsen, Dr. Lehmann in Warburg, Kreis-Wundarzt Claar in Erle, Apotheker Zoppik in Myslowitz.

Militär-Aerzte.

20. November. Dr. Trautmann, Ob.-Stabsarzt 2. Kl. und Regmts.-Arzt vom Eisenb.-Regt., zum Ob.-Stabsarzt 1. Kl., Dr. Bender, Stabsarzt vom rhein. Jäger-Bat. No. 8, zum Ob.-Stabsarzt 2. Kl. u. Regts.-Arzt des 2. thüring. Inf.-Regts. No. 32, Dr. Boehme, Stabsarzt vom holstein. Infant.-Regmt. No. 85, zum Ob.-Stabsarzt 2. Kl. und Regts.-Arzt des 3. pomm. Inf.-Regts. No. 14, Dr. Bluhm, Stabsarzt vom 5. ostpr. Inf.-Regt. No. 41, zum Ob.-Stabsarzt 2. Kl. u. Regts.-Arzt des pomm. Hus.-Regts. No. 5, Dr. Klipstein, Stabsarzt vom 2. Bat. 4. Grossh. hess. Inf.-Regts. No. 118, zum Ob.-Stabsarzt 2. Kl. u. Regts.-Arzt des 5. ostpr. Inf.-Regts. No. 41, Dr. Schrader, Stabsarzt vom Füs.-Bat. Kaiser Franz-Garde-Gren.-Regt. No. 2, zum Ob.-Stabsarzt 2. Kl. u. Regts.-Arzt des 3. Garde-Regts. z. F., dieser vorläufig ohne Patent, Dr. Wischer, Assist.-Arzt 1. Kl. vom 1. grossh. meckl. Drag.-Regt. No. 17, zum Stabs- u. Bat.-Arzt des 2. hess. Inf.-Regts. Nr. 82, Dr. Oelkers, Assist.-Arzt 1. Kl. vom 2. schles. Drag.-Regt. No. 8., zum Stabs- u. Bats.-Arzt des 4. grossh. hess. Inf.-Regts. No. 118, Dr. Ellerhorst, Assist.-Arzt 1. Kl. vom 7. westf. Inf.-Regt. No. 56, zum Stabs- u. Abtheil.-Arzt des westpr. Feld-Art.-Regts. No. 16, Dr. Claes, Assist.-Arzt 1. Kl. vom Ulan.-Regt. No. 16, zum Stabs- u. Bats.-Arzt des 5. ostpreuss. Inf.-Regts. No. 41, Dr. Leistikow, Assist.-Arzt 1. Kl. vom Train-Bat. No. 4, Dr. Mayer, Ass.-Arzt 1. Kl. vom 1. Garde-Drag.-Regt., zu Stabsärzten bei dem medic.-chirurg. Friedr.-Wilh.-Institut, Dr. Leonhardt, Marine-Assist.-Arzt 1. Kl. von der 2. Matrosen-Div., zum Marine-Stabsarzt, vorläufig ohne Patent, Dr. Essendorfer, Stabsarzt von der Marine, ein Patent seiner Charge verliehen. Dr. Dittmar, Ob.-Stabsarzt 1. Kl. u. Regts.-Arzt vom 3. Garde-Regt. z. F., zum hess. Feld-Art.-Regt. No. 11, Dr. Pohl, Ob.-Stabsarzt 1. Kl. und Regts.-Arzt vom hess. Feld-Art.-Regt. No. 11 zum hess. Füs.-Regt. No. 80. Dr. Richter. Ob.-Stabsarzt 2. Kl. und Regts.-Arzt vom 2. schles. Drag.-Regt. No. 8, zum 1. Grossh. meckl. Drag.-Regt. No. 17, Dr. Lückerath, Stabs- u. Bats.-Arzt vom 7. rhein. Inf.-Regt. No. 69. zum rhein. Jäger-Bat. No. 8, Dr. Grünert, Stabsarzt, bisher Garn.-Arzt von Pillau und kommandirt zur 2. Abthlg. westpreuss. Feld-Art.-Regts No. 16, als Bats.-Arzt zum 7. rhein. Inf.-Regt. No. 69, Dr. Falkenstein, Stabsarzt vom Friedr.-Wilh.-Institut, als Bats.-Arzt zum Garde-Füs.-Regmt., Dr. Bruberger, Stabsarzt vom Friedr.-Wilh.-Institut, als Bats.-Arzt zum Kaiser Franz Garde-Grenad.-Regt. No. 2, Dr. Prahl, Stabs- u. Bats.-Arzt vom schleswig. Inf.-Regt. No. 84, zum Füs.-Bat. holstein. Inf.-Regts. No. 85, Dr. Schattenberg, Stabs- u. Abtheil.-Arzt vom niederschles. Feld-Art.-Regt. No. 5, als Bats.-Arzt zum brandenburg. Füs.-Regt. No. 35, Dr. Dewerny, Stabs- u. Bats.-Arzt vom 4. niederschles. Inf.-Regt. No. 51, als Abtheil.-Arzt zur Reit. Abtheil. niederschles. Feld-Art.-Regts. No. 5, Dr. Pulsner, Stabs- u. Abtheil.-Arzt vom 1. pomm. Feld-Art.-Regt. No. 2, als Bats.-Arzt zum 4. niederschles. Inf.-Regt. No. 51 versetzt. Dr. Paschen, Ob.-Stabsarzt 1. Kl. u. Regts.-Arzt vom 1. grossh. meckl. Drag.-Regt. No. 17, als Gen.-Arzt 2. Kl. mit Pens. u. der Unif. des Sanitätskorps, Dr. Buchholtz, Stabs-Arzt vom brandenb. Füs.-Regt. No. 35, mit Pens., Dr. Tornwaldt, Stabsarzt der Landw. vom 8. ostpr. Landw.-Regt. No. 45, Dr. Farne, Stabsarzt der Landw. von dems. Bat., Dr. Pleuss, Stabsarzt der Landw. vom 6. rhein. Landw.-Regt. No. 68, Dr. Adams, Stabsarzt der Landw. vom 3. rhein. Landw.-Regt. No. 29, Dr. Fuchs, Assist.-Arzt 1. Kl. der Landw. vom 4. oberschles. Landw.-Regt. No. 63, Dr. Reinbach, Assist.-Arzt 1. Kl. der Landw. vom Res.-Landw.-Regt. No. 38, Dr. Bauer, Assist.-Arzt 1. Kl. der Landw. vom 1. westfäl. Land.-Regt. No. 13, — als Stabsärzte der Abschied bewilligt.

Bekanntmachungen.

Die mit einem Einkommen von 900 M. dotirte Physicatsstelle des Kreises Sensburg ist durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt. Qualificirte Bewerber werden aufgefordert, sich unter Beifügung ihrer Zeugnisse und eines kurz gefassten Lebenslaufs in 6 Wochen bei uns zu melden.

Gumbinnen, den 9. Dezember 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Das Kreisphysicat in Tondern, Kreis Tondern ist vacant. Gehalt aus der Staatskasse 900 M. ohne Pensionsberechtigung. Gesuche sind unter Nachweis der Befähigung innerhalb 6 Wochen bei uns einzureichen.

Schleswig, den 12. Dezember 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Physicatsstelle des Kreises Lüben, mit dem Wohnsitze des Beamten in der Stadt Lüben, ist noch erledigt. Aerzte, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, haben ihre bezüglichen Gesuche unter Beifügung 1) der Approbation als Arzt etc., 2) des Fähigkeitszeugnisses zur Verwaltung einer Physicatsstelle, 3) eines Curriculum vitae und 4) eines Führungsattestes der Ortsbehörde event. auch anderer zu ihren Gunsten sprechender Zeugnisse innerhalb 6 Wochen bei uns einzureichen.

Liegnitz, den 12. Dezember 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Tecklenburg ist vacant. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Approbation als Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer, des Fähigkeitszeugnisses zur Verwaltung einer Physicatsstelle, sowie sonstiger über ihre bisherige Wirksamkeit sprechenden Zeugnisse und eines ausführlichen Lebenslaufes bis zum 1. Februar k. J. bei uns zu melden.

Münster, den 10. Dezember 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Pleschen mit einem jährlichen Gehalte von 600 M. ist erledigt. Qualificirte Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und ihres Lebenslaufes innerhalb 6 Wochen bei uns melden.

Posen, den 16. Dezember 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Durch das Ableben des Kreis-Wundarztes Claar zu Erle, Kreis Recklinghausen, ist die Kreiswundarztstelle des Kreises Recklinghausen erledigt. Qualificirte Bewerber um diese Stelle werden hierdurch aufgefordert, sich unter Einreichung ihrer Approbation als Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer, des Fähigkeitszeugnisses zur Verwaltung einer Physikatsstelle, sowie sonstiger über ihre bisherige Wirksamkeit sprechenden Zeugnisse und eines ausführlichen Lebenslaufs bis zum 5. Februar k. Js. bei uns zu melden.

Münster, den 15. December 1879.
Königliche Regierung. Abtheilung des Innern.

Dieser Nummer liegt der Titel und Inhalt, sowie Sach- und Namen-Register des Jahrgangs 1879 bei.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Sach- und Namen-Register.

1. Sach-Register.



C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.



T.

U.

V.

2. Namen-Register.

Verlag und Eigenthum von August Hirschwald in Berlin. — Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.



